



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

JOANA ANGÉLICA OLIVEIRA DE ALCÂNTARA

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PERSPECTIVAS E REALIDADES NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

**SALGUEIRO
2022**

JOANA ANGÉLICA OLIVEIRA DE ALCÂNTARA

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PERSPECTIVAS E REALIDADES NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, campus Salgueiro do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – IF-Sertão-PE - como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Josilene Almeida Brito

Linha de Pesquisa: Inclusão e Diversidade de Espaços Formais e Não Formais de Ensino na EPT.

**SALGUEIRO
2022**

A346 Alcântara, Joana Angélica Oliveira de.

Tecnologias assistivas : perspectivas e realidades no Instituto Federal do sertão pernambucano / Joana Angélica Oliveira de Alcântara. - Salgueiro, 2022.
84 f. : il.

Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2022.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Josilene Almeida Brito.

1. Políticas públicas de educação. 2. Políticas. 3. Inclusão. 4. Educação. 5. IFSertão-PE.
I. Título.

CDD 379

JOANA ANGÉLICA OLIVEIRA DE ALCÂNTARA

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PERSPECTIVAS E REALIDADES NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, ofertado pelo Campus Salgueiro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IF-Sertão-PE – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 12 de julho de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Josilene Almeida Brito
(Orientador/IFSertãoPE)

Prof^a. Dr^a. Luciana Cavalcanti
(Membro Interno/IFSertãoPE)

Prof^a. Dr^a. Estelita Lima Cândido
(Membro Externo/UFCA)

JOANA ANGÉLICA OLIVEIRA DE ALCÂNTARA

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: PERSPECTIVAS E REALIDADES NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, campus Salgueiro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão pernambucano – IF-Sertão-PE – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 12 de julho de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Josilene Almeida Brito
(Orientador/IFSertãoPE)

Prof^a. Dr^a. Luciana Cavalcanti
(Membro Interno/IFSertãoPE)

Prof^a. Dr^a. Estelita Lima Cândido
(Membro Externo/UFCA)

Dedico este trabalho a todos que de alguma forma auxiliaram na construção desta
pesquisa.

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, Risalva, ainda que centenária, sabe muito sobre mim e apenas no seu olhar consegue respeitar minhas escolhas. Ao meu pai, José Cajá, sempre muito preocupado com o que o vírus da poliomielite tinha feito, dizia frequentemente: “você se aquiete”!

Aos meus irmãos, que dentre tantos, destaco: Chaguinha, que me fez conhecer os primeiros anos de escola; Agilberto, que me auxiliava na locomoção, em detrimento a minha limitação física; A Agilmar, que me fez enfrentar os desafios, insistindo em me incluir nas travessuras de criança e adolescente. Ele que nunca quis saber das letras, tornou meu professor da vida.

A alguns amigos especiais que convivem comigo nessa trajetória, minha companheira, Sebastiana Dias, que a plantar flores, destaca-se no meu jardim; ao sobrinho Efraim pelo carinho e respeito; a amiga, Solange Carlos, que tanto se faz presente a me dizer “a vida pede coragem!”;

A minha orientadora, professora Dr^a. Josilene Almeida Brito, que foi imprescindível na colaboração e parceria em todas as etapas desta pesquisa, além de ter compartilhado conhecimento e experiência no decorrer deste período acadêmico.

Aos professores Dr^a. Cristiane Ayala de Oliveira, Dr^a. Luciana Cavalcanti, Dr^a. Estelita Lima Cândido, Dr. Francisco Kelsen de Oliveira e Dr^a. Dinani Gomes Amorim, por terem aceitado o convite para compor a banca examinadora desta dissertação, cujas observações com certeza serão de grande relevância para a pesquisa.

A colega, pedagoga, mestranda do PROFEPT, Santana Neta Lopes e a colega Cíntia de Kássia Pereira Melo por terem disponibilizado tempo e conhecimento, compartilhando sempre as etapas do mestrado. A Orjana Palácio, pelo apoio nas entrelinhas da pesquisa, fazendo-me encarar os desafios da pesquisa acadêmica.

E por fim, a todos que compõem o IF Sertão Pernambucano pelas contribuições direta ou indiretamente nessa etapa de formação acadêmica.

“Incluir significa promover e reconhecer o potencial inerente a todo ser humano em sua maior expressão: a diferença”.
Francisco Gonçalves, Lara Gonçalves e Paulo Santos (2010).

RESUMO

A sociedade tem passado por grandes transformações no campo da ciência e da pesquisa, desenvolveu tecnologia avançada, possibilitou a comunicação entre nações, porém nem todos puderam beneficiar-se de tais progressos. Ainda existem segmentos da sociedade com carência de oportunidades para sair do anonimato. Diante da realidade de posturas excludentes e as políticas públicas de educação inclusiva, que trata do acesso igualitário à matrícula na rede regular de ensino, este trabalho tem como objetivo investigar as políticas públicas de educação inclusivas desenvolvidas pelo NAPNE (Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano e detectar as Tecnologias Assistivas disponíveis para os alunos com deficiência física, auditiva, visual e mental. O método planejado e executado consistiu em um estudo exploratório e descritivo, com uma abordagem quantitativa e qualitativa na condução da investigação. O estudo foi composto por duas etapas, a saber: (I) análise documental e (II) os segmentos do IFSertãoPE: Núcleos Gestores, NAPNEs, alunos com deficiência efetivamente matriculados no ensino médio integrado profissionalizante, docentes e intérpretes de libras. Para realização dessas fases foram utilizados elementos específicos, como questionários semiestruturados. O universo investigado foi o IFSertãoPE. Para a análise de dados quantitativos foi adotada análise de conteúdo, enquanto, na análise quantitativa o agrupamento com estatística descritiva. A análise dos dados identificou: (I) baixa concentração de NAPNEs, limitados apenas a dois campi (Petrolina e Floresta); (II) despreparo dos professores para atingir os alunos com deficiência; (III) poucos profissionais específicos como: profissionais de apoio, brailista, acompanhante terapêutico e cuidador, para atender a comunidade e por fim, (IV) baixa concentração de tecnologias assistivas e conhecimento/orientação quanto ao uso dessas. Na sequência é apresentado o Produto Educacional (PE) resultante dos achados no processo metodológico. O PE foi organizado em formato de cartilha (manual) visando, ampliar as discussões sobre as políticas públicas de inclusão desenvolvidas no IFSertãoPE e a relevância das tecnologias assistivas como ferramenta pedagógica promotora da inclusão dos estudantes. Por fim, o PE foi avaliado por 28 indivíduos (Núcleos Gestores, coordenadores de NAPNEs, alunos com deficiência efetivamente matriculados no ensino médio integrado profissionalizante, docentes e intérpretes de libras). Os resultados sinalizam a sua necessidade e o potencial de uso no contexto do IPT, uma vez que se espera gerar na comunidade escolar um olhar mais sensível às questões dos direitos dos alunos com deficiência, fomentar políticas inclusivas de efeito generalizado a todos os sete campi do IFSertãoPE. É preciso ir “além das rampas” para que se efetive uma educação inclusiva de qualidade.

Palavras-Chave: Tecnologia Assistiva. Políticas Públicas. Inclusão. NAPNE.

ABSTRACT

Society has undergone major transformations in the field of science and research, has developed advanced technology, has made communication between nations possible, but not everyone has been able to benefit from such progress. There are still segments of society that lack opportunities to come out of anonymity. Faced with the reality of excluding attitudes and public policies for inclusive education, which deals with equal access to enrollment in the regular school system, this work aims to investigate the public policies of inclusive education developed by NAPNE (Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades), of the Instituto Federal do Sertão Pernambucano and detect the Assistive Technologies available for students with physical, hearing, visual and mental disabilities. The planned and executed method consisted of an exploratory and descriptive study, with a quantitative and qualitative approach in conducting the investigation. The study consisted of two stages, namely: (I) document analysis and (II) the segments of the IFSertãoPE: Management Centers, NAPNEs, students with disabilities effectively enrolled in the integrated vocational high school, teachers and sign language interpreters. To carry out these phases, specific elements were used, such as questionnaires. The universe investigated was IFSertãoPE. For the analysis of quantitative data, content analysis was adopted, while in the quantitative analysis the grouping with descriptive statistics was used. Data analysis identified: (I) low concentration of NAPNEs, limited only to two campuses Petrolina and Floresta; (II) teachers' unpreparedness to reach students with disabilities; (III) few specific professionals such as support professionals, brailistas, therapeutic companions and caregivers, to serve the community and finally, (IV) low concentration of assistive technologies and knowledge/guidance regarding their use. In the sequence, the Educational Product (EP) resulting from the findings in the methodological process is presented. The PE was organized in a booklet format (manual) aiming to broaden the discussions on the public policies of inclusion developed at IFSertãoPE and the relevance of assistive technologies as a pedagogical tool to promote the inclusion of students. Finally, the NP was evaluated by 28 individuals Núcleos Gestores, coordinators of NAPNEs, students with disabilities effectively enrolled in integrated vocational high school, teachers and sign language interpreters). The results indicate its need and potential for use in the context of the IPT, since it is expected to generate in the school community a more sensitive look at the issues of the rights of students with disabilities, promote inclusive policies with a generalized effect on all seven campuses of the IFSertãoPE. It is necessary to go "beyond the ramps" in order to achieve a quality inclusive education.

Keywords: Tools, Public Policies, Inclusion, NAPNE.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Pessoas Consideradas com Deficiência no Brasil.....	23
Figura 2: Tipos de Deficiência Visual.	25
Figura 3: Tipos de Deficiência Física.	31
Figura 4: Tecnologia Assistiva na Educação Profissional.....	38
Figura 5: Produção de livros sobre a cultura Amazônica em Libras.	41
Figura 6: Semana Inclusiva do IF SertãoPE de 2020.	43
Figura 7: Mapa de Localização IFSertãoPE.	46
Figura 8: Etapas Operacionais da Pesquisa.	47
Figura 9: Localização dos Campi do IFSertãoPE que possuem NAPNE.....	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Classificação do grau de perda auditiva de acordo com Roeser e Downs (2000).	28
Tabela 2: Quantidade de Alunos Matriculados no Técnico Integrado do IFSertãoPE.	56
Tabela 3: Alunos com Deficiência questionados e suas concepções.	57
Tabela 4: Docentes do IFSertãoPE questionados.	58
Tabela 5: Questões levantadas com intérpretes de libras do IFSertãoPE.	60

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PROFEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

EPT – Educação Profissional e Tecnológica / Ensino Profissional e Tecnológico

NAPNE – Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais

IF – Instituto Federal

IFSertãoPE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão
Pernambucano

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – PESQUISA	15
1.1 INTRODUÇÃO	15
1.2 PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA.....	16
1.3 OBJETIVO GERAL.....	18
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
1.5 A PESQUISADORA.....	19
CAPÍTULO 2 – PROTOCOLO DE REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1 ESTADO DA ARTE	22
2.1.1 Deficiência e Suas Terminologias	22
2.1.1.1 <i>Deficiência Visual</i>	24
2.1.1.2 <i>Deficiência Auditiva</i>	26
2.1.1.3 <i>Deficiência Física</i>	30
2.1.1.4 <i>Deficiência Mental</i>	33
2.1.2 Aspectos Legais da Inclusão de Pessoas com Deficiência	34
2.1.3 Tecnologias Assistivas.....	36
2.1.4 Ensino Técnico IFSerãoPE	38
2.1.5 Ensino Médio Integrado e Acessibilidade	39
2.1.6 NAPNE.....	44
CAPÍTULO 3 – PERCURSO METODOLÓGICO	46
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	46
3.2 TIPOLOGIAS DA PESQUISA.....	47
3.3 DELINEAMENTOS DO ESTUDO	47
3.4 COLETA DE DADOS.....	48
3.5 ANÁLISES DE DADOS	49
3.6 ÉTICAS DA PESQUISA.....	49
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES	50
4.1 LEVANTAMENTO DOCUMENTAL	50
4.2 ETAPA EXPLORATÓRIA.....	52
4.2.1 Etapa de Coleta I – Núcleo Gestor	52
4.2.2 Etapa de Coleta II – NAPNE.....	53
4.2.3 Etapa de Coleta III – Discentes.....	56
4.2.4 Etapa de Coleta IV- Docentes	58

4.2.5	Etapa de Coleta V – Profissionais Especialistas	60
	CAPÍTULO 5 – PRODUTO EDUCACIONAL	63
5.1	CARTILHA INFORMATIVA	63
5.2	Cartilha Informativa: Política de Inclusão IFSERTÃO PE.....	64
	CAPÍTULO 6.....	67
6.1	CONCLUSÃO	67
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	70
	APÊNDICES	76/84

CAPÍTULO 1 – PESQUISA

Neste capítulo é apresentado o prefácio da pesquisa como um todo, a partir da introdução, seguida do problema e questão norteadora do trabalho, sua justificativa bem como o objetivo geral e os específicos. Posteriormente têm-se uma breve descrição que trata da afinidade da pesquisadora com o tema aqui desenvolvido, finalizando com a apresentação da estrutura da dissertação.

1.1 INTRODUÇÃO

Percorrer espaços profissionais na educação básica, vivenciar desafios, ora como estudante, ora docente, romper barreiras arquitetônicas e atitudinais, deparar-se com uma realidade de posturas excludentes, impregnadas na sociedade, faz-se observar como pessoas com perdas parciais na visão, audição, física e/ou intelectual, conseguem chegar a um nível elevado de conhecimento acadêmico e de quais tecnologias dependem para atingir seus projetos de vida.

A pesquisa acadêmica, proposta no âmbito da Educação Profissional Tecnológica, impulsiona ao aprofundamento acerca da inclusão/exclusão, relativa às pessoas com deficiência e de como se dá o acesso às ferramentas necessárias para o desenvolvimento de suas potencialidades, em uma instituição de ensino de educação tecnológica.

O empoderamento das pessoas com deficiência tem ocorrido pelo desenvolvimento de tecnologias assistivas, tornando-as capazes de alcançar níveis de escolarização elevados.

Nesse contexto é apropriado destacar uma das definições do termo tecnologia assistiva, de acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015):

“Tecnologia Assistiva ou ajuda técnica, é definida como produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade relacionada às atividades e à participação da pessoa com deficiência, visando a sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social”.

A Constituição de 1988, Art. 205, estabelece o acesso igualitário à educação como um direito de todos, onde destaca no Art. 208, o dever do Estado em fornecer o acesso à matrícula na rede regular de ensino (BRASIL, 1988).

A Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, além de garantir a matrícula como direito de todos, garante também, que o sistema de ensino estabeleça

apoios necessários à aprendizagem do aluno que possui especialidades (BRASIL, 2001).

Desse modo, o Brasil tem buscado implantar políticas inclusivas, com o intuito de eliminar barreiras arquitetônicas, atitudinais e de comunicação e permitir que os direitos cheguem de forma igualitária a todos. No entanto, existem ainda os que se encontram fora desta esfera inclusiva, enfrentando empecilhos diários para participar, dignamente, do meio educacional e acadêmico.

1.2 PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

Segundo dados do IBGE (2010) a população brasileira é de 190.755.799 habitantes, sendo que 45.623,910 (23,92%) têm algum tipo de deficiência. Dentre os permanentes, estão em maior número, os deficientes visuais 35.781,488 (19,77%), deficientes auditivos 722,163 (4,29%) e os deficientes físicos 13.273,969 (6,96%).

O Art. 2, da Lei Brasileira de Inclusão 13.146/2015, define uma pessoa com deficiência:

... aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, p. 1).

Assim, reporta-se ao questionamento: como detectar essas demais deficiências, tão esquecidas? Quais seriam os desafios vivenciados no acesso à educação, além dos de ordem física e comportamental (preconceito)?

É fato, existe o despreparo familiar e das instituições de ensino em utilizar tecnologias/recursos que garantam uma formação inclusiva de qualidade.

Segundo Nunes e Schirmer (2017) o trabalho do professor no desenvolvimento de recursos para o aluno com deficiência, tem sido prejudicado por inúmeros fatores, como: falta de recursos e materiais, excesso de alunos, tempo limitado para adaptar as provas, falta de capacitação especializada, falta de apoio da própria escola e acúmulo de funções extras (atender pais, professores, diretores). Ou seja, há uma sobrecarga desses docentes, que contribui no atendimento ineficiente para esses educandos. Além disso, são insuficientes, as adaptações de espaços físicos, de serviços de apoio, de um material pedagógico adequado, dos recursos e serviços de tecnologia assistiva ou de qualquer alteração necessária para facilitar o processo de aprendizagem (NUNES & SHIRMER, 2017).

Desse modo, faz-se necessário o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar contando com o apoio familiar no processo de formação escolar do indivíduo, ainda que esse segmento tenha limitações em relação às técnicas, estratégias e metodologias. Como também, fornecer um ambiente físico adequado e formação especializada, para os docentes, refletindo positivamente nos níveis de aprendizado ao longo da vida do aluno.

Assim, pode-se alcançar o máximo de desenvolvimento possível de talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo as características, interesses e necessidades de aprendizagem de cada indivíduo, como se prevê no Art. 27, cap. IV, da Lei Brasileira de Inclusão 13.146/2015.

A temática de inclusão vem sendo discutida amplamente nos espaços formativos educacionais, visando uma educação inclusiva, e nesse contexto, os Institutos Federais de Educação constituem-se meio fortalecedor na aplicação de políticas públicas inclusivas, especificamente dentro do NAPNE (Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais).

O NAPNE faz parte da Política Pública do Ministério de Educação (MEC), que atende alunos com necessidades educacionais especiais e dá suporte aos professores do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), com objetivo de promover ações inclusivas às diversidades existentes e romper barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais nos Institutos Federais de Educação.

Nesse sentido, o que o Instituto Federal do Sertão Pernambucano, por meio do NAPNE, propõe sobre políticas públicas de inclusão na Educação Profissional e Tecnológica?

Com o intuito de averiguar as políticas públicas de educação inclusiva adotadas nos IFs (Institutos Federais), o presente estudo propõe analisar a aplicação dessas políticas, a partir dos NAPNEs (Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais) que atuam como suporte no atendimento a inclusão de pessoas com deficiência.

De acordo com Silva *et al.* (2020) os NAPNEs atuam na inclusão articulada com a Educação Profissional e Tecnológica, possibilitando uma vida mais autônoma, independente e proporcionando melhorias no processo formativo de aquisição de conhecimentos. Estes núcleos têm como desafio aplicar as legislações vigentes de inclusão.

Dessa maneira, é através do acesso aos NAPNEs, que será possível detectar as políticas de educação inclusiva adotadas no IF Sertão-PE e avaliar os impactos das tecnologias assistivas no desempenho das habilidades dos estudantes com deficiência presentes na instituição.

Tendo como base as políticas públicas de educação inclusiva implementadas em todo território nacional e o papel dos NAPNEs nos Institutos Federais, serão levantados: os recursos, metodologias, estratégias e práticas de serviços, desempenhadas no IFSertãoPE para atender a demanda de pessoas com deficiência e detectar as Tecnologias Assistivas disponibilizadas na instituição, avaliando a natureza inclusiva ou não.

Partindo dos pressupostos levantamentos, torna-se apropriado analisar como o IF Sertão Pernambucano tem realizado a educação inclusiva direcionada às pessoas com deficiência, diante da relevância das Tecnologias Assistivas, como ferramenta pedagógica imprescindível de inserção social e de acessibilidade.

1.3 OBJETIVO GERAL

Identificar as Políticas Públicas Inclusivas do IFSertãoPE com foco nas Tecnologias Assistivas disponibilizadas para o Ensino Médio Integrado.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i Identificar as políticas públicas de educação inclusiva dos NAPNEs adotadas no IFSertãoPE;
- ii Detectar os produtos, recursos, metodologias, estratégias e práticas a serviço da inclusão para os alunos do Ensino Médio Integrado do IFSertãoPE;
- iii Identificar as limitações e dificuldades enfrentadas no processo de inclusão na instituição; e
- iv Elaborar cartilha com orientações dentro da legislação específica e apresentar propostas educativas inclusivas através de Tecnologias Assistivas, visando o desempenho das habilidades dos estudantes com deficiência na instituição;
- v Validar cartilha (produto) com a comunidade acadêmica do IFSertãoPE.

1.5 A PESQUISADORA

Nascida em final de mês, de ano, de década (29-dez-1959), seria o fim de tudo?

Filha de José e Maria, uma família numerosa ali começava meus primeiros passos com 1 ano e 2 meses, febre intensa e já não ficava mais de pé. O vírus da pólio me fez morada. Fui diagnosticada de paralisia infantil (poliomielite). “Vacina? Só nos grandes centros”. Disse o doutor. Surge a preocupação: “que vai ser dessa menina, sem andar?” Disse minha mãe! Certamente preocupada com a discriminação, a falta de oportunidades ou com as barreiras atitudinais.

No desenrolar da convivência familiar, todos se misturavam e o processo de inclusão se dava naturalmente, nas brincadeiras, nos banhos de açude, ao redor do fogão de lenha à espera do bolinho de caco. Inúmeras ocasiões em que mãe me protegia e meus irmãos me incluíam.

Hora de aprender o B A BÁ da cartilha. A palmatória servia de punição pra falta de memória. Boletim com notas vermelhas para meu irmão Agilmar, que passou a odiar os estudos. Mas destacou-se dentre os demais como meu professor da vida, expressões do tipo “você vai, você consegue”. A irmã Chaguinha compreendeu cedo que a educação seria um caminho promissor e providenciou a vinda dos mais novos para a cidade.

Recordo-me com gratidão, de um vizinho carpinteiro que ofereceu fazer duas muletas, quando eu já tinha sete anos. Aqui me recordo o Filho do Carpinteiro: “Levanta-te e anda!”. Nunca imaginei que elas fossem uma tecnologia assistiva!

Ficar de pé foi como ver o mar pela primeira vez. Independência, liberdade, autonomia. Passei a andar enquanto meu pai (*in memoriam*) dizia: “você se aquete que é mió”.

Numa escola pública de um bairro simples, lá estava Joana, e sobre ela os olhares, a curiosidade: “por que você usa isso?” Perguntavam os coleguinhas.

Na sala de aula a dinâmica ridícula como dança das cadeiras, eu nem dava conta da exclusão, a professora também não! Nos intervalos a correria, as brincadeiras de “toca” no pátio, ocasião em que aproveitava para ficar em sala estudando ou ao lado do carrinho de picolé.

Na Bahia, concluí o ensino médio na pele de uma cearense com deficiência física. Recordo um professor que exibia o “conhecimento adquirido”, daí as perguntas

pertinentes. Não sabia ele, que durante estudo primário, meus recreios não foram correndo no pátio.

De volta ao Ceará, o Curso Pedagógico paralelamente a uma sequência de cirurgias ortopédicas. Em seguida o vestibular para Licenciatura em Pedagogia, meu nome na lista de aprovados, uma alegria, um feito, mas onde estavam os meus irmãos? Para constar na lista tem uma história de “tinta azul”.

Na faculdade de Pedagogia, um professor de filosofia que nos ajudava a refletir sobre o “sistema”, focava no pensamento socrático de que o “verdadeiro sábio é aquele que nada sabe”, e na minha cabeça dava um nó: a palmatória e a tinta vermelha. Tocava no rádio “desesperar jamais, aprendemos muitos nesses anos”.

No discurso de formatura, questionamentos acerca da valorização da educação e, ainda de beca, um político me ofereceu um “contrato de emprego” vinculado à rede estadual de ensino onde permaneci por 16 anos. Insatisfeita, solicitei à direção oportunidade para atuar em sala de aula, as fichas me atrofiavam.

Ao surgir concurso pra professor, trabalhei na cidade vizinha de Acopiara a 34 Km de Iguatu, município onde morava, simultaneamente concluía o último ano de Pedagogia em Iguatu (à noite).

Em Acopiara passei a morar num apartamento de 15 degraus com autonomia pra cozinhar, trabalhar e estudar. Fui desafiada a substituir o professor de Inglês nas sete turmas de Ensino Médio (noite) e senti o preconceito ainda no pátio: “Ah! Essa aí vai ser nossa professora?” Aquelas turmas de 51 alunos, que absurdo, eu nem conseguia andar na sala, mais absurdo ainda, era eu ali, sem saber inglês.

Nesse percurso, abracei uma nova oportunidade de concurso para coordenação de gestão da Escola de Ensino Médio Liceu de Iguatu, onde vivenciei, com êxito, mais um desafio: reunião de pais, grêmio estudantil, e a interferência político-partidária dentro da escola (paguei caro por não ser nem de “A” nem de “B”). Em seguida, assumi através de concurso, a Coordenação Pedagógica na mesma instituição e simultaneamente cursei pós-graduação em Gestão Escolar.

Em 2007, venho para a cidade de Barbalha/CE onde tomei posse o concurso para Pedagogo - assumindo cargo de Técnico em Assuntos Educacionais, secretariando o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, na FAMED/UFCA.

Deparei-me com a oportunidade, cursar mestrado no IFSertãoPE, pelas quotas para pessoas com deficiência. Assim o processo da vida acadêmica foi acontecendo diante das oportunidades.

Conhecer o novo requer passos firmes, visto que a ninguém o conhecimento se limita e sempre haverá o que conhecer repassar e compartilhar. Reconheço que poderia ter ficado pelo caminho, se não fosse a minha família num processo persistente de inclusão, educando-me e motivando-me para enfrentar as dificuldades inerentes a uma sequela de pólio.

Tenho feito relatos de minhas experiências através de palestras em escolas e universidades e comento: onde estão os que não receberam muletas feitas pelo carpinteiro que, em uma atitude silenciosa, disse-me: “levante-te e anda!”.

CAPÍTULO 2 – PROTOCOLO DE REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo foi construído para discutir e compreender o que vem sendo produzido em meios acadêmicos acerca da temática, Política de Inclusão do IFSertãoPE, bem como trazer as considerações de autores, dialogando sobre esses temas.

2.1 ESTADO DA ARTE

O debate acerca da educação inclusiva tem tomado um espaço significativo nos últimos anos, embora seja ainda gritante a situação de discriminação, preconceito e falta de oportunidades para as pessoas com deficiência. Inúmeros têm sido os desafios daqueles que enfrentam diariamente a inacessibilidade dentro de uma sociedade que os enxergam apenas como “deficientes”.

Visto a complexidade desse contexto, esta pesquisa traz o tema, a princípio, com apontamentos de alguns artigos, dissertações, livros e leis, relativos à inclusão de pessoas com deficiência e as tecnologias utilizadas como meio de acessibilidade.

É oportuno interligar, a seguir, temas, como: políticas públicas, educação inclusiva, deficiência e tecnologias assistivas.

2.1.1 Deficiência e Suas Terminologias

Na legislação brasileira, os diferentes tipos de deficiência estão categorizados no Decreto nº 5.296/2004 como: deficiência física, auditiva, visual, mental (atualmente intelectual, função cognitiva) e múltipla, que é a associação de mais de um tipo de deficiência (BRASIL, 2004).

Abordar aspectos históricos sobre a questão da deficiência é se deparar com a negação da identidade, do caráter, da personalidade e da capacidade de superação do indivíduo, onde o ser humano torna-se, apenas: “o cego”, “o surdo”, “o aleijado”.

Com a declaração do Ano Internacional das Pessoas Deficientes estabelecida em 1981, utilizou-se a expressão “pessoa com deficiência”, como se até então não se tratasse de “pessoa”. Nos anos seguintes, outras expressões foram utilizadas, como “pessoa portadora de deficiência” e desde 1990 até os dias atuais “pessoas com deficiência” (SASSAKI, 2003).

Mas o que é deficiência? No Decreto nº 3.298 de 1999 encontramos a seguinte definição:

Deficiência trata-se de toda perda ou anormalidade de uma estrutura e/ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano. (BRASIL, 1999).

A Lei Brasileira de Inclusão LBI 13.146/2015, no Art.2º, considera pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou das mesmas condições que os demais. (BRASIL, 2015).

Costa e Pieczski (2020) acrescenta que todas as pessoas que são diferentes se enquadram como pessoas com deficiência, pois são pessoas como qualquer outra, porém diferentes como todos.

A deficiência é um conceito em evolução, de caráter multidimensional e o envolvimento da pessoa com deficiência na vida comunitária depende de a sociedade assumir sua responsabilidade no processo de inclusão, visto que a deficiência é uma construção social. Esse novo conceito não se limita ao atributo biológico, pois se refere à interação entre a pessoa e as barreiras ou os elementos facilitadores existentes nas atitudes e na provisão de acessibilidade e de tecnologia assistiva (MAIOR, 2017).

Os resultados do Censo Demográfico 2010 apontaram 45.606.048 milhões de pessoas que declararam ter pelo menos uma das deficiências investigadas (visual, auditiva, motora e intelectual), correspondendo a 23,9% da população brasileira.

A Figura 1 ilustra os tipos de deficiência presentes no Brasil, com suas respectivas distribuições percentuais.

Figura 1: Pessoas Consideradas com Deficiência no Brasil.



Fonte: IBGE (2010). O Censo investigou da amostra, as deficiências visual, auditiva, motora e mental.

De acordo com os dados revistos pelo IBGE no final de 2017, foram consideradas 15.750.969 pessoas com deficiência, aquelas que responderam não conseguir de forma alguma ou ter grande dificuldade para ouvir, enxergar ou se

locomover, sendo mais comumente observado, pessoas com deficiência visual, correspondendo a 42%.

A região Nordeste concentra os municípios com os maiores percentuais da população com pelo menos uma das deficiências investigadas. Ressalta-se que, a menor taxa de alfabetização, das pessoas com deficiência de 15 anos ou mais, foi também na região Nordeste, com 69,7%. Observou-se ainda a maior diferença entre as taxas de alfabetização da população total e daquela com pelo menos uma deficiência.

Cerca de 40% da população nordestina possui algum tipo de deficiência. Entre os estados brasileiros, a maior incidência ocorreu nos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Piauí e Pernambuco, com taxas de 27,76% a 27,58%, bem acima da média nacional de 23,9% (OLIVEIRA, 2012). Nesse contexto, compete a esses estados, promover políticas públicas para inserir esse grupo nas instituições de ensino, ofertando educação, profissionalização e inserção no mercado de trabalho, para assim não estarem avulsos e excludentes do meio econômico e social.

Nos tópicos, a seguir, serão descritas algumas manifestações de deficiência e o envolvimento destas no ambiente educacional.

2.1.1.1 Deficiência Visual

O psicólogo Vygotsky, proponente da Psicologia histórico-cultural, subdividiu a cegueira em períodos: na Antiguidade, período místico, causado por razões divinas; na Idade Média, período biológico-ingênuo (Iluminismo); e parte da Idade Moderna (Realismo), marcado pelo período científico (RODRIGUES, 2017).

Nos séculos XVIII e XIX, a cegueira foi considerada uma doença que devia ser tratada na família ou numa instituição religioso-filantrópica, sendo agrupados, segregados e com característica assistencialista. (GLAT, 1995).

De acordo com Ferreira e Miranda. (2015, p.79) as pessoas com deficiência eram vistas, ora como “criaturas malignas”, "desgraça", ora como “dotadas de sexto sentido”, atribuições estas, que desencadearam as práticas discriminatórias atuais. Mas afinal, qual o termo adequado?

De acordo com Sasaki (2003), o termo adequado para deficiência de visão parcial deve ser baixa visão ou visão subnormal e para visual total (cegueira) ser os

termos: cego, pessoa cega, pessoa com deficiência visual. Assim, existem três tipos de deficiência visual, a perda da visão total, a baixa visão e a perda visual e auditiva simultaneamente.

Sabe-se que a representação desses pictogramas é sinalizada por uma pessoa com bengala e assim, como ilustra na Figura 2, para cada tipologia de deficiência visual terá uma cor de bengala característica:

Figura 2: Tipos de Deficiência Visual.



Fonte: Folha da Terra (2019).

A bengala branca representa a pessoa com deficiência visual total (cego), a bengala verde a pessoa com deficiência visual parcial (baixa visão) e a bengala vermelha com branca a pessoa com deficiência visual e auditiva (cego-surdo).

Oliveira *et al.* (2017) destaca que a pessoa com deficiência visual ocasionada de forma congênita ou adquirida possui uma alteração grave ou parcial da visão que traz dificuldade de percepção, tamanho, distância, forma e movimento.

Dentre as deficiências, a visual é a que apresenta a maior prevalência na população brasileira, com aproximadamente 35,7 milhões de pessoas com dificuldade de enxergar. Dessas, 29,2 milhões apresentam alguma dificuldade; 6 milhões grandes dificuldades; e 528,6 mil não conseguem enxergar de modo algum (MEDEIROS *et al.*, 2017. p. 1,2).

Uma pessoa com uma doença ocular que apresente qualquer tipo de deficiência visual e enfrente barreiras econômicas, como não ter acesso a serviços de atendimento oftalmológico ou ajudas técnicas, terá entraves muito maiores em seu cotidiano e com graus mais elevados de incapacidade (CIEZA *et al.*, 2021), não desenvolvendo suas habilidades naturais e sendo provavelmente marginalizado do convívio social, educacional e empregatício.

O número de alunos com deficiência visual decresceu no ensino regular básico, o que levanta questões sobre o preparo das instituições de ensino e dos profissionais de educação para receberem esse público e promoverem a qualidade de ensino conforme suas necessidades especiais.

Os alunos com deficiência visual, geralmente, utilizam a escrita Braille para exercer as funções de escrita formal durante o ensino, linguagem essa não compreendida pelos profissionais das instituições de ensino regular (CALDEIRA; FERREIRA, 2020).

O número de docentes com formação especial ainda é além se comparada ao total de 886.815 alunos que necessitam da educação especial em escolas públicas da educação básica, como registrado pelo censo de 2014. Portanto, considera-se importante diagnosticar e validar o real desenvolvimento dos educadores, pois nem toda formação complementar em educação especial abarca a completude de necessidade da prática pedagógica (CALDEIRA; FERREIRA, 2020).

Para tornar igualitário o ensino regular aos alunos com deficiência visual uma das medidas possíveis a ser adotada pelas instituições de ensino e pelos docentes, segundo ainda Caldeira e Ferreira (2020), pode ser: provas em braile; tradutor-intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras); provas com letras ampliadas e super-ampliadas; guia-intérprete para pessoas com surdo-cegueira; auxílios para leitura e transcrição; leitura labial; tempo adicional; sala de fácil acesso; e mobiliário acessível.

Estes métodos promovem uma eficácia na proximidade e compreensão das estruturas sociais advindas de cada estudante, cria-se a acessibilidade ao entendimento das necessidades, aos recursos que cada aluno dispõe à compreensão das particularidades de sua deficiência.

2.1.1.2 Deficiência Auditiva

De acordo com o Decreto nº 5.626 (BRASIL, 2005), pessoa surda é aquela que interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando principalmente sua comunicação pelo uso da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Os termos surdez e deficiência auditiva são utilizados para designar pessoas diferentes no que diz respeito à profundidade da perda auditiva. Essa deficiência

justifica-se por vários fatores que ocorrem antes, durante ou depois do nascimento. Pode ocorrer por fatores hereditários ou por doenças que afetam a gravidez, como: rubéola, meningite, toxoplasmose, citomegalovírus, sarampo, sífilis e herpes (ANDRÉ; TEIXEIRA, 2018).

A deficiência auditiva varia entre grau leve e profundo, ou seja, o indivíduo não ouve sons fracos ou não ouve nada. Também se pode nascer ouvindo e depois perder a audição com a proporção dos anos, como o idoso que vai diminuindo seu potencial auditivo ou aquele exposto a barulho, como o trabalhador que utiliza britadeira (ANDRÉ; TEIXEIRA, 2018).

Nesse sentido, nem todo deficiente auditivo tem a mesma perda de audição. Para Fernandes e Denari (2017) a comunidade ainda enxerga o surdo como mudo, o que não é verdade, pois também há surdos que verbalizam.

A perda auditiva é mensurável e de acordo com a *International Standards Organization* (I.S.O) tem-se uma escala de níveis medidos 105 em dB nas frequências 5000, 1000 e 2000 Hz, para a classificação da deficiência auditiva. Essa classificação audiométrica é de caráter universal e estabelece a surdez como leve (até 41 decibéis dB), moderada (entre 41 e 70 dB), severa (entre 71 a 90 dB) e profunda (superior a 90 dB).

A perda auditiva leve impede a captação de forma igual dos fonemas de palavra e a voz fraca ou distante não é ouvida. Em geral, essa pessoa é considerada desatenta, que solicita frequentemente a repetição do que lhe falam. Essa surdez não impede a aquisição normal da linguagem, mas poderá ser a causa de problemas articulatórios ou dificuldade na leitura e/ou escrita (ANDRÉ; TEIXEIRA, 2021).

A perda auditiva moderada limita-se ao nível de percepção da palavra, sendo necessária que a voz tenha certa intensidade para ser percebida. É frequente o atraso do aprendizado da linguagem e alterações articulatórias, havendo, em alguns casos, maiores problemas linguísticas. Essas pessoas têm maior dificuldade de auditiva em ambientes ruidosos. Sua compreensão verbal está intimamente ligada à aptidão individual para a percepção visual (ANDRÉ; TEIXEIRA, 2021).

No caso da surdez severa só capta a voz forte e pode-se chegar até quatro ou cinco anos sem aprender a falar. Se a família estiver bem-preparada, a criança poderá adquirir alguma linguagem. A compreensão verbal vai depender, em grande parte, da

aptidão para utilizar a percepção visual e observar o contexto das situações (ANDRÉ; TEIXEIRA, 2021).

A surdez profunda priva informações auditivas necessárias para identificar a voz humana, impedindo a adesão da linguagem oral. As perturbações da função auditiva estão ligadas tanto à estrutura acústica, quanto à identificação simbólica da linguagem. Nesse sentido, não se adquire a fala como instrumento de comunicação, uma vez que não a percebe e não possui modelo para dirigir suas emissões (ANDRÉ; TEIXEIRA, 2021).

A Tabela 1 descreve a classificação dos graus de perda auditiva, de acordo com o trabalho de Roeser e Downs (2000), limitados pelas médias tonais em decibéis.

Tabela 1: Classificação do grau de perda auditiva de acordo com Roeser e Downs (2000).

Grau de Perda Auditiva	Média Tonais (dB)*	Desempenho
Normal	≤ 25	Nenhuma dificuldade significativa.
Leve	26 – 40	Dificuldade com fala fraca ou distante.
Moderado	41 – 60	<ul style="list-style-type: none"> – A palavra só é ouvida a uma intensidade muito forte; – Dificuldades na aquisição da linguagem; – Perturbação da articulação da palavra e da linguagem; – Dificuldades em falar ao telefone; – Necessidade de leitura labial para a compreensão do que é dito.
Severo	61 – 90	<ul style="list-style-type: none"> – A palavra em tom normalmente não é percebida; – Necessário gritar para ter sensação auditiva; – Perturbações na voz e na fonética da palavra; – Intensa necessidade de leitura labial.
Profunda	≥ 91	<ul style="list-style-type: none"> – Nenhuma sensação auditiva; – Perturbações intensas na fala; – Dificuldades intensas na aquisição da linguagem oral; – Adquire facilmente Língua Gestual

Fonte: adaptado MEC (2000). * Média dos limiares tonais em 500, 1000 e 2000 Hz.

Faz-se oportuno conhecer as diversas manifestações de surdez para poder adequar o meio as limitações específicas de cada nível e, portanto, possibilitar a

pessoa com deficiência auditiva acesso à educação, saúde, lazer e primordialmente acesso a espaços que nivelam esse indivíduo.

Estudo feito em conjunto ao Instituto Locomotiva e a Semana da Acessibilidade Surda revela a existência, no Brasil, de 10,7 milhões de pessoas com deficiência auditiva. Entre os tipos de ocupação desempenhada por deficientes auditivos com 18 anos de idade ou mais se destacam empregados no setor privado (43%) e autônomo (37%). Ou seja, grande parte da população com deficiência auditiva desiste de procurar emprego e passa a empreender para garantir seu próprio sustento ou são dependentes de benefícios (AGÊNCIA BRASIL, 2019).

O Censo Escolar de 2021 registrou em oito anos no Brasil um acréscimo de 7,3% no número de alunos com deficiência auditiva matriculados na educação básica. Foram 21.841 estudantes surdos matriculados, 38.990 com deficiência auditiva e 578 alunos com surda cegueira (INEP, 2021).

É interessante ressaltar que a inserção dos alunos surdos em escolas técnicas é um processo relativamente novo, possível em razão das exigências contidas na legislação, que garantem a inserção dos alunos surdos em todas as escolas, e apresentam indicativos de ações que possibilitam a sua permanência (SANTOS *et al.*, 2021).

Muito ainda precisa ser feito para proporcionar a toda à comunidade surda do Brasil o acesso à educação de qualidade. Para Sousa *et al.* (2021) existe uma dicotomia entre o que é determinado pela legislação e o Projeto Pedagógico da Educação Inclusiva e a vivência dos alunos surdos.

A inclusão e a superação da necessidade da oralidade são as principais características pedagógicas para que os surdos se sintam capazes e tenham a possibilidade de desenvolver-se, em igualdade, com os demais indivíduos (SANTOS; BATISTA, 2019).

A criatividade para inovar auxilia no processo de adoção de materiais pedagógicos no cotidiano em sala de aula. Segundo Almeida e Sousa (2021), às principais tecnologias assistivas direcionadas para as pessoas com deficiência auditiva são:

- Tradutor (traduzir a língua escrita para a língua de sinais);
- Dicionário (banco de sinais organizados e conectados às palavras com seus respectivos significados);

- Vídeo (vídeos gravados/filmados de uma pessoa realizando determinado sinal);
- Escrita de sinais ou *signwriting* (sistema de escrita de línguas gestuais representada por símbolos);
- Avatar (personagem 2/3D que representa uma pessoa que realiza os sinais).

Assim como os principais tipos de ambientes virtuais de aprendizagem existentes, sendo eles: LMS – *Learning Management System*, CSCL - *Computer Supported Collaborative Learning*, M-Learning – *Mobile Learning*, TLearning – *Television Learning*, MOOC - *Massive Open Online Course* e ITS – *Intelligent Tutoring System*. A combinação entre ambientes virtuais de aprendizagem com alguma tecnologia assistiva pode caracterizar um ambiente educacional inclusivo, desde que o mesmo consiga atender às necessidades de seus usuários (SANTOS; BATISTA, 2019).

2.1.1.3 Deficiência Física

Aleijado; defeituoso; incapacitado; inválido – estes eram os termos utilizados com frequência até a década de 80. (SASSAKI, 2007).

Com o decreto nº 3.298 de 1999, em seu art. 4º, passaram a considerar a Deficiência Física como uma alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (FERNANDES; DENARI, 2017).

De acordo com a Figura 3, são apresentados os tipos de deficiências físicas e suas respectivas descrições.

Figura 3: Tipos de Deficiência Física.



Fonte: Adaptado de Acesso livre (2001).

Essas deficiências podem obstruir a participação efetiva do indivíduo na sociedade, dificultando sua inserção na comunidade. A lei é extensiva e acredita que, para o diagnóstico de pessoas com deficiência, a avaliação deve ser feita de forma completa, entendendo que a deficiência física não é oriunda apenas de características visuais aparentes e que para isso a análise é separada em três quesitos:

- Impedimentos nas funções e estruturas do corpo;
- Fatores socioambientais, psicológicos e pessoais;
- Limitação no desempenho de atividades; e
- Restrição de participação.

Tratando da inclusão educacional e social para pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida ficou assegurado através do Decreto nº 5.296/2004 normas e critérios para estruturação e reestruturação dos espaços para promoção da acessibilidade deste público (BRASIL, 2004). No entanto, a estrutura arquitetônica das escolas tem se tornado barreira para aqueles que fazem uso de cadeiras de rodas ou aparelhos de auxílio deambulatório como órteses ou próteses (BRASIL, 2015).

A presença de alunos com deficiência física segue um alto padrão quantitativo de matrículas no ensino regular. No ano de 2007 havia matriculado, em classes comuns, 30.923 estudantes com deficiência física. Já no ano de 2020, houve um salto

de matrículas para 130.742 estudantes, representando um aumento de 422% (INEP, 2021). Isso reforça a necessidade de escolas acessíveis na perspectiva arquitetônica

Para LDB o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem é indispensável uma variedade e quantidade mínima de insumos (BRASIL, 1996). Mas ainda é uma questão complexa quando se fala de insumos indispensáveis à educação em padrões mínimos de qualidade para as pessoas com deficiência física, tendo em vista que esse mínimo precisa levar em consideração grupos com características bastante heterogêneas (CARDOZO; SCHNEIDER, 2021).

A ambiguidade na existência de leis e sua falta de aplicação, em vários casos, são justificadas pelos padrões de escolas construídas anteriormente à lei vigente, pela falta de recursos no custeio da adequação de escolas e pela baixa concentração de alunos com deficiência física (CARDOZO, 2021).

A acessibilidade arquitetônica é percebida pelos gestores como um direito, mas que somente se exige quando apresenta alguém (comunidade escolar em geral) que necessite e se vincule à escola. Na verdade, não se tem relatos de medidas eficazes que garantam o acesso e permanência de modo seguro, autônomo do aluno com deficiência física (CARDOZO, 2021, p. 102). Há nesse sentido o aprofundamento de desigualdades no processo pedagógico de escolas parcialmente acessíveis.

Vale destacar que até o ano de 2019 era avaliado pelos dados do Censo escolar a presença de: banheiro acessível (adequado ao uso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida) e a acessibilidade das vias e dependências. A partir do ano de 2019, é observada a presença de: corrimão e guarda corpos, elevador, pisos táteis, portas de vão-livre (mínimo 80 cm), rampas, sinalização sonora, sinalização tátil (piso/paredes), sinalização visual (piso/paredes) e banheiro acessível.

É importante notar a rasa informação acerca da acessibilidade arquitetônica de escolas. Ter apenas os itens propostos não permite avaliar as condições de acessibilidade, a utilização com autonomia e segurança. Torna-se necessária a construção de um referencial mais refinado para indicar as características de acessibilidade arquitetônica nas escolas e as demais demandas que levam a inclusão de alunos com deficiência física. A adaptação das escolas deve ser planejada pensando na heterogeneidade dos titulares desse direito (CARDOZO; SCHNEIDER, 2021).

2.1.1.4 Deficiência Mental

Conforme o Decreto nº 5.296/2004 a deficiência mental (intelectual) se caracteriza na dificuldade quanto ao desempenho intelectual, habilidades de comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde, segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho (BRASIL, 2004). Algumas pessoas têm grande autonomia, ao passo que outras necessitam de cuidados permanentes.

Pessoas com deficiência mental podem processar as informações mais lentamente, ter dificuldade na comunicação, nas habilidades cotidianas e com conceitos abstratos. Em situações severas, elas são vítimas frequentes de violência, abandono e maus-tratos.

A deficiência mental pode ser consequência de condições genéticas, problemas na gravidez/parto, doenças e/ou fatores ambientais. Existe uma variada complexa na manifestação dessa deficiência, destacando: Síndrome do X frágil, Síndrome de Down, Transtornos no Desenvolvimento Global e Síndrome do álcool fetal.

Somente no século XX, a deficiência mental deixou de ser vista como empecilho/fardo e passou a ser parte das características do sujeito. A partir desse momento, as pessoas com deficiência mental se tornaram alvo de pesquisas, de ações de saúde e de educação, as quais pretendiam considerar as suas condições de desenvolvimento (FREDERICO; LAPLANE, 2020).

Até mais da metade desse século, o atendimento a esse público ocorreu em instituições segregadas, escolas especiais e classes exclusivas. O trabalho era realizado em várias frentes: abrigo das pessoas com deficiência intelectual, educação por meio de oficinas pedagógicas e cursos de formação de professores (LANNA JÚNIOR, 2010; MENDES, 2010). A chance de retorno ao ensino regular era mínima devido ao atendimento focado na reabilitação e não acadêmica (GLAT *et al.* 2007).

Hoje com a Constituição Federal, existe a afirmação da necessidade de criar serviços e programas de atendimento acessíveis, que facilitem a integração social da pessoa com deficiência, seja na educação ou no trabalho.

De acordo com os dados do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, no Brasil, há um grande número de pessoas

com deficiência (23,9%), na qual, a deficiência intelectual foi autodeclarada por 1,4% (2.611.536) da população.

Mesmo considerando os dados do censo autodeclarados ou declarados por moradores (leigos ou não especialistas), chama a atenção o número de pessoas com deficiência intelectual no Brasil. Entre todas as deficiências, a mental é a que apresenta maiores desafios para a educação e para o trabalho, cujas pessoas que compõem esse grupo se deparam com importantes barreiras que afetam sua participação (FREDERICO; LAPLANE, 2020).

Tratando da participação escolar, foi observado nos últimos anos uma maior procura e inserção do indivíduo com deficiência mental. O número de matrículas desses alunos é maior quando comparado à matrícula de alunos com outras deficiências. Pesquisas, como as de Laplane (2014) e Meletti e Ribeiro (2014), embasadas nos dados oficiais do Censo Escolar e divulgadas pelo Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), evidenciam aumento das matrículas de pessoas com deficiência mental no ensino básico e que também têm alcançado diferentes níveis de ensino, enquanto são menos frequentes nas escolas exclusivas de Educação Especial.

No universo do Ensino Superior, de 38.272 matrículas de alunos com deficiência, 5,34% foram de acadêmicos com deficiência mental (INEP, 2018). Valor este, até então, não registrado em anos anteriores. Nessa perspectiva, faz-se oportuno que as instituições de ensino se adequem melhor à realidade de alunos com deficiência mental, conduzindo sua permanência e inserção no mercado de trabalho.

2.1.2 Aspectos Legais da Inclusão de Pessoas com Deficiência

O Brasil é rico em legislações voltadas à pessoa com deficiência: a Norma Brasileira 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/NBR 9050/1994), prevê que as construções devem proporcionar condições de mobilidade, com autonomia e segurança, eliminando as barreiras arquitetônicas e urbanísticas nas cidades, nos meios de transportes e de comunicação. O Decreto Federal nº 5.296/04, defende que os projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal.

É vasta a legislação sobre promoção da acessibilidade, como as Leis Federais, 10.048 e 10.098 de 2000, que estabelece normas gerais para a acessibilidade, o

atendimento prioritário a pessoas com especificidades e outras providências. O art. 9, da Convenção da ONU sobre os direitos da pessoa com deficiência, transformada em emenda constitucional pelo Decreto 6949/2009, prevê a adoção de medidas apropriadas para assegurar o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público, tanto na zona urbana quanto na rural (NOGUEIRA *et al.*, 2016).

De acordo com Nogueira *et al.* (2016) ter todo um aparato jurídico a favor, não necessariamente se concretiza em direitos. Por outro lado, na medida em que o processo de inclusão avança, e que o convívio entre pessoas com e sem deficiência se torna mais frequente, a legislação assume papel coadjuvante e, naturalmente, os indivíduos começam a questionar um histórico de exclusão e passam a exigir uma sociedade mais consciente, mais equilibrada em torno de suas diferenças, mais justa e pensada para todos.

A Declaração de Salamanca ajudou a expandir o conceito de necessidades educativas especiais para todo aquele que precisasse da adaptação da escola para que suas necessidades fossem atendidas.

Somente a partir da sanção da Lei nº 12.711 (BRASIL, 2012), deu-se início à inclusão social/educacional, com a garantia de ingresso, mediante reserva de vagas em concursos nos cursos ofertados, para estudantes de baixa renda e de estudantes pretos, pardos e indígenas.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência assegura que o poder público estabeleça o 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. (BRASIL, 2015, Art. 28, inciso II).

A Lei 12.711/2012 que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio sofreu alteração pela Lei nº 13.409, de 2016 que passou a prever expressamente a reserva de vagas nessas instituições para pessoas com deficiência.

No que diz respeito à Educação Profissional e Tecnológica, o atendimento educacional especializado necessita ser ofertado de maneira complementar à

formação do estudante público-alvo da Educação Especial nos cursos técnicos, integrados ou subsequentes, e nos cursos superiores.

Dentro do quantitativo dado pelo IBGE (2010) foram contabilizados 16.986.788 (8,9 %) de jovens, na faixa etária de 15 a 19 anos, com deficiência.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) em 2015, mostram que aproximadamente 2,5 milhões de jovens dentro da faixa etária (15 a 17 anos), encontram-se fora da Escola, jovens estes, que deveriam estar matriculados no ensino médio. Esta foi a modalidade que apresentou o crescimento mais tímido de inclusão na última década: de 78,8% para apenas 82,6% de 2005 a 2015 (IBGE, 2015).

Para Priscila Cruz, presidente executiva do Todos Pela Educação, o número é preocupante, pois afeta principalmente as crianças mais “vulneráveis”. Essas crianças que estão fora da escola são exatamente as que mais precisam, porque em geral são as com deficiência, as mais pobres, e que moram em lugares mais inóspitos.

No estado Pernambucano, de acordo com o censo do IBGE (2010), havia 8.796.448 pessoas com deficiência. Destes, 813.400 são jovens de 15 a 19 anos, sendo o quarto Estado com maior número de jovens (15 a 19 anos) com deficiência, estando atrás, apenas, dos Estados de Minas Gerais, Bahia e Ceará.

Nesse sentido, é no estado pernambucano que este trabalho se compromete investigar a acessibilidade de alunos com deficiência na modalidade de Ensino Médio Integrado do IFSertãoPE. Conforme as leis de inclusão são avaliadas o processo de educação inclusiva para esse público, através da disponibilidade de tecnologias assistivas.

2.1.3 Tecnologias Assistivas

No Brasil, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), instituído pela PORTARIA N° 142, de 16 de novembro de 2006, propõe o seguinte conceito para a tecnologia assistiva:

É uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (SARTORETTO; BERSCH, 2021, p. 1).

Nos últimos anos, as tecnologias assistivas têm tido uma tímida notoriedade em pesquisas científicas e acadêmicas. Porém, é necessário definir essas novas ferramentas, tão indispensáveis, no desempenho de atividades de pessoas com limitações, sejam elas, físicas, auditivas, visuais e suas variadas manifestações.

Definida por Lavarda e Bidarra (2007) como “produtos, recursos, metodologias, estratégias e práticas de serviços”, as tecnologias assistivas possibilitam às pessoas com deficiência a realização de diversas atividades, com o intuito de inseri-las na vida social. Da mesma forma, Silva e Yamaguti (2020) consideram que, diante dos benefícios implantados pelas políticas públicas de inclusão, as tecnologias assistivas são consideradas necessárias por possibilitarem a inclusão das pessoas com deficiência.

Pessoas com deficiência enfrentam muitas dificuldades no decorrer da vida e mesmo cientes de suas capacidades de avançarem em seus projetos, veem nos instrumentos tecnológicos, uma qualidade de vida melhor, em que garante, “autonomia na realização de atividades” e redução na baixa estima (SANTOS *et al.*, 2017).

Nesse sentido, as tecnologias assistivas vieram com uma proposta de ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão social. No meio educacional, essa realidade não é diferente, tendo através das tecnologias, controle do ambiente e habilidades no aprendizado. A Figura 4 ilustra alguns recursos tecnológicos que permitem funcionalidade educacional no dia a dia de pessoas com deficiência.

Figura 4: Tecnologia Assistiva na Educação Profissional.



Fonte: Assistiva (2020). (A) Informática acessível; (B) Teclas em braille; (C) Adaptação para fixação de lápis na mão; (D) Sistematizador de voz; (E) Comunicação Aumentativa e Alternativa; e (F) Estabilizador de punho e abdutor de polegar.

No entanto, aqui resta questionar: as tecnologias assistivas são instrumentos suficientes para que haja a inclusão de pessoas com deficiência?

Nem sempre os avanços tecnológicos significam que esteja acontecendo o “desenvolvimento” de que tanto se espera, visto que alguns segmentos ainda são ignorados, e nem todos têm acesso a tais benefícios. Silva e Yamaguti (2020) consideram que diante do “novo cenário brasileiro” a utilização dessas tecnologias nas Instituições Federais ainda se encontra em “processo de adaptação”.

Nesse sentido, faz-se necessário ampliar opções de tecnologias assistivas para todas as manifestações de deficiência e aplicá-las, principalmente, no ambiente educacional, onde se promove o máximo desenvolvimento das habilidades de pessoas com deficiência.

2.1.4 Ensino Técnico IFSerãoPE

O ingresso nos cursos técnicos do IFSertãoPE é feito por meio de processos seletivos, com prova ou análise curricular. Dentro desse ambiente o aluno pode ser orientado a seguir uma das quatro modalidades de ensino: Integrado ao Ensino Médio, Subsequente, Educação Profissional de Jovens e Adultos (Proeja), Formação Inicial e Continuada Integrada ao Ensino Médio para Jovens e Adultos (Proeja/FIC).

Especificamente, os cursos técnicos Médio Integrado são destinados a estudantes portadores de certificado de conclusão do Ensino Fundamental, planejados de modo a conduzir a uma habilitação profissional técnica de nível médio que lhe possibilitará inserção no mundo do trabalho e continuidade de estudos na educação superior.

O IFSertãoPE oferece os seguintes cursos técnicos da modalidade Médio Integrado: Agropecuária, Edificações, Eletrotécnica, Informática, Química e Logística. O Técnico de Agropecuária tem uma duração de três anos (3.640 horas), onde abrange os campi Petrolina Zona Rural, Salgueiro, Ouricuri e Floresta. Este curso forma profissionais que planejam, executam, acompanham e fiscalizam todas as fases dos projetos agropecuários; administra propriedades rurais; elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial; fiscalizam produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial; realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Dentre as possibilidades de atuação, destaca-se a participação em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

2.1.5 Ensino Médio Integrado e Acessibilidade

Segundo o Censo Escolar do INEP (2021), o número de matrículas da educação especial chegou a 1,3 milhão em 2021, um aumento de 26,7% em relação a 2017. O maior número está no ensino fundamental, que concentra 68,7% das matrículas. Mas quando avaliado o aumento no número de matrículas entre 2017 e 2021, percebe-se que as de ensino médio são as que mais cresceram, com um acréscimo de 84,5%.

Considerando então os alunos de 4 a 17 anos da educação especial, verifica-se que o percentual de matrículas de discentes incluídos em classes comuns vem aumentando gradativamente, passando de 90,8%, em 2017, para 93,5%, em 2021.

Certamente esse quantitativo de alunos com deficiência (15 a 17 anos) está inserido dentro da matrícula integrada à educação profissional, que cresceu 31,2% nos últimos cinco anos, passando de 554.319 em 2017 para 726.991 em 2021.

Só nos institutos federais de todo o Brasil foram registrados 160.390 alunos matriculados no ensino médio integrado em 2021, correspondendo a 63% de toda rede federal de Educação Profissional (INEP, 2021).

Ressalva que o Ensino Médio Integrado é de responsabilidade prioritária da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, como instituído pela Lei nº 11.892/2008, junto com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), que conforme o Decreto nº 5.154/04 reservam 50% das suas vagas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, prioritariamente, na forma integrada.

O Ensino Médio Integrado trata-se da junção do ensino médio com a educação profissional, direcionado aos que tenham concluído o ensino fundamental e ao público da educação de jovens e adultos, por meio de matrícula única na mesma instituição de ensino, em que o educando é direcionado à habilitação profissional técnica de nível médio.

Ressalta-se que a formação integrada vai além dos conhecimentos sistematizados, pois se concentra no desenvolvimento do sujeito por “inteiro”, em que o conhecimento tem significado para a vida (CIAVATTA, 2005).

O currículo integrado possibilita a compreensão da realidade, bem como a atuação consciente dos sujeitos sobre ela. Assim, reconhece que os conhecimentos escolares são oriundos de uma realidade complexa e una e busca restabelecer essas relações por meio de uma abordagem integrada das diferentes disciplinas (CIAVATTA, 2014).

A Rede Federal trata a inclusão escolar como uma forma de acolher todas as pessoas, sem exceção, no sistema de ensino, independentemente de cor, classe social e condições físicas e cognitivas (CONIF, 2018).

Ao longo desses últimos quinze anos de implementação da Lei nº 11.133/2005, os institutos federais, bem como os centros federais de educação tecnológica (CEFETS) e o Colégio Pedro II, em seus mais de 600 *campi* em todo o país, desenvolveram diversos projetos voltados para a inclusão (CONIF, 2018).

A criação de Núcleos de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) foi o primeiro passo para que crianças, adolescentes, jovens e adultos recebessem oportunidades de acesso à educação (MAGALHÃES, 2022).

De simples adaptações no espaço físico ao desenvolvimento de soluções tecnológicas, a Rede Federal é engajada no enfrentamento desse desafio, explica Maria Leopoldina Veras Camelo, coordenadora da CONIF (Câmara de Ensino do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica) e reitora do IF Sertão-PE. Afirmando ainda que os núcleos foram criados para poder dar mais foco aos estudantes que apresentam particularidades.

É possível enumerar algumas iniciativas de práticas de inclusão da Rede Federal. No Instituto Federal do Amazonas (IFAM), a integração dos projetos Curupira (acessibilidade), Arumã (capacitação de profissionais) e Apoema (confeção de materiais didáticos) resultaram na produção de livros sobre a cultura amazônica. As publicações são na Língua Brasileira de Sinais (Libras) e com áudio livro, áudio descrição e legendas (Figura 5).

Figura 5: Produção de livros sobre a cultura Amazônica em Libras.



Fonte: CONIF (2018).

O *campus* Paraíso do Tocantins, do Instituto Federal do Tocantins (IFTO), instalou 293 m² de piso tátil, abrangendo todos os blocos. O recurso é centralizado no trajeto dos corredores, dando acesso a todos os ambientes da instituição para facilitar

a circulação de pessoas que possuam deficiência visual em qualquer grau ou tenham mobilidade reduzida.

Já no Instituto Federal da Paraíba (IFPB), foi desenvolvido o Ative Libras, um aplicativo em que o usuário tem acesso gratuito a vídeo-aulas em Libras de todos os conteúdos básicos das disciplinas do Ensino Médio, além de provas adaptadas e outras atividades.

Na 42ª REDITEC (Reunião dos Dirigentes das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica) em 2018, realizada de 10 a 14 de setembro, em Búzios, dentre os 128 projetos selecionados para a Mostra de Experiências Exitosas, oito trataram da temática inclusão nas escolas como “Experiências exitosas na aprendizagem em inglês para pessoas com Síndrome de Down”, do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE); “Aplicativo para Diagnóstico da Acessibilidade Arquitetônica em Escolas do Instituto Federal Fluminense” (IFF); “Maquetes táteis no ensino de educação física escolar para deficientes visuais”, do Instituto Federal do Pará (IFPA), dentre outros.

Com foco no ensino técnico do Instituto Federal do Sertão Pernambuco, o instituto atende 2.141 alunos, efetivamente matriculados no Ensino Médio Técnico Integrado. Desses alunos, 21 são alunos com deficiência (IFSERTÃOPE, 2021).

O ambiente do Instituto Federal do Sertão Pernambucano contempla nos seus campi alguns itens básicos de acessibilidade estrutural, além de mostrarem interesse em promover a inclusão escolar e a acessibilidade através da Assistência Estudantil e do NAPNE.

É comum o IFSertãoPE ser alvo de eventos que envolvam temáticas referentes à inclusão, como a Semana Inclusiva 2020 (Figura 6), que aconteceu nos dias 10 e 11 de novembro, com o objetivo de discutir e dialogar com a comunidade o momento atual dentro do ensino para pessoas com deficiência. O evento foi totalmente de maneira remota e acessível para estudantes e servidores de todos os campi e público externo.

Figura 6: Semana Inclusiva do IF SertãoPE de 2020.



Fonte: IFSertãoPE (2020).

Com o tema: "Políticas Públicas Educacionais Inclusivas: desafios, legislação e atualidades", e partir deste viés, o evento pretendeu mostrar a atuação do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) dentro do IFSertãoPE, bem como discutiu assuntos ligados à inclusão dos alunos com deficiência dentro dos mais diversos cursos técnicos oferecidos pelo Instituto, com estudos de caso entre outros.

Para a reitora do IFSertãoPE, a Rede Federal tem investido na contratação de tradutores e intérpretes de Libras e Braille, além de psicólogos. No entanto, a quantidade ainda é insuficiente para atender à demanda da sociedade, desse público específico. Ainda completou que é preciso buscar no Ministério da Educação (MEC) – ao lado de gestores, servidores e da comunidade em geral –, apoio para que o fortalecimento dessa política seja no dia a dia da sala de aula, na estruturação de espaços adequados, na aquisição de equipamentos específicos, para que as instituições possam ampliar a abrangência da inclusão.

No IFSertãoPE ainda existe a necessidade de melhorar tais aspectos em suas estruturas físicas, visto que alguns campi não adotam demais medidas relativas à acessibilidade e inclusão.

2.1.6 NAPNE

O NAPNE é um núcleo consultivo, propositivo e de assessoramento dos Institutos Federais para atender as pessoas com deficiência inseridas na instituição. Ele é vinculado à Coordenadoria Geral de Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (CONAPNE) e pode estar relacionado à Seção Pedagógica, Coordenadoria de Ensino Médio Integrado, Diretoria de Ensino e a Diretoria Geral de cada campus do Instituto Federal (IFPR, 2022).

A composição do NAPNE deve ser multidisciplinar e estar previsto no Projeto Político Pedagógico do campus, visando promover e estimular a criação da cultura da educação para a convivência, respeito às diferenças e, principalmente, minimizar as barreiras educacionais, arquitetônicas, comunicacionais, de atitude e tecnológicas (IFPR, 2022).

O NAPNE tem como finalidade incentivar, mediar e facilitar os processos de inclusão educacional e profissionalizante de pessoas com necessidades específicas e do público-alvo da Educação Especial na instituição; contemplar e programar as Políticas Nacionais de Educação Inclusiva; incentivar, participar e colaborar no desenvolvimento de parcerias com instituições que atuem na educação/atuação/inclusão profissional, para pessoas com necessidades específicas; difundir informações e resultados de estudos sobre a temática, no âmbito interno e externo dos campi, articulando ações de inclusão em consonância com a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; promover a cultura da educação inclusiva para a convivência, aceitação e respeito às especificidades dos estudantes; integrar os diversos segmentos que compõem a comunidade escolar, propiciando corresponsabilidade na construção da ação educativa de inclusão na Instituição; fomentar práticas democráticas de inclusão, como diretrizes de atuação do campus; buscar a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais, comunicacionais e atitudinais na Instituição; fomentar e participar de capacitações relacionadas à inclusão de pessoas com necessidades específicas (IFPR, 2022).

É de competência do NAPNE:

- Elaboração e implementação de projetos, prestação de assessorias e realização de ações educacionais, com base nas normas vigentes, para a disseminação da cultura da inclusão no Instituto Federal do Paraná;

- Contribuir com as políticas de inclusão das esferas municipal, estadual e federal;
- Mediar às negociações e convênios com possíveis parceiros para atendimento das pessoas com necessidades específicas, mediante consulta de viabilidade junto à CONAPNE;
- Auxiliar na implementação de políticas de acesso, permanência e êxito dos alunos com necessidades específicas, de acordo com a legislação vigente;
- Auxiliar na avaliação diagnóstica para a identificação das necessidades específicas, junto à Seção Pedagógica, à Secretaria acadêmica e aos Conselhos de Classe;
- Avaliar as demandas dos estudantes com necessidades específicas, através de estudo de caso e emissão de parecer, com a descrição de quais serviços poderão ser ofertados para cada estudante;
- Acompanhar o desenvolvimento das ações relacionadas aos estudantes com necessidades específicas;
- Registrar em ata todas as reuniões e atividades realizadas pelo NAPNE;
- Manifestar-se, sempre que se fizer necessário, sobre assuntos didático-pedagógicos e administrativos, relacionados à inclusão;
- Organizar reuniões e momentos de formação para tratar de flexibilizações, adequações e organização do trabalho educacional com alunos que apresentam necessidades específicas, sempre que necessário, em consonância com a direção do campus;
- Participar do Conselho de Classe para o acompanhamento e identificação de alunos com necessidades específicas.

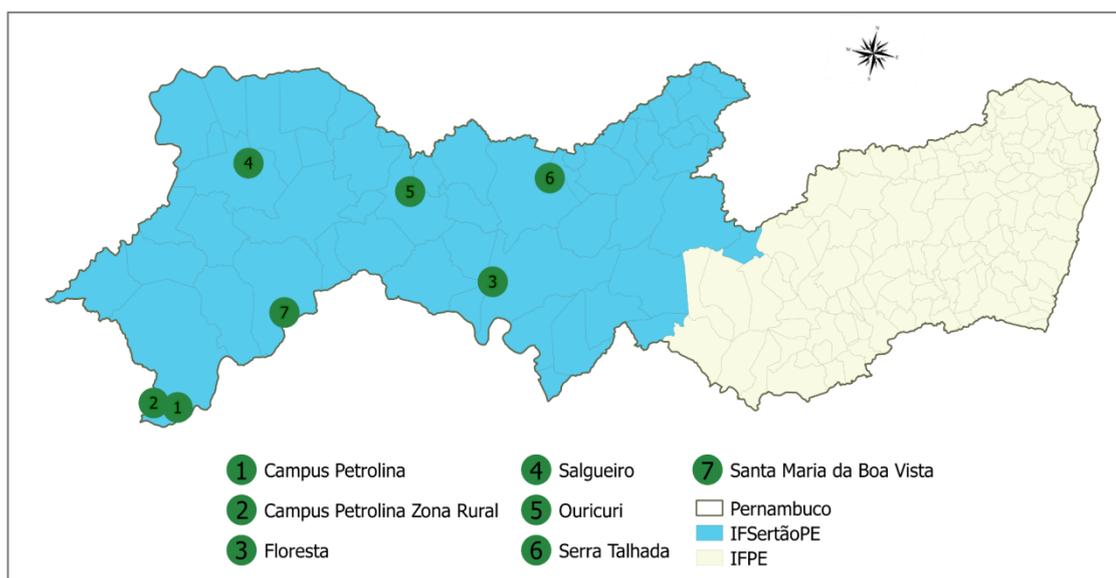
CAPÍTULO 3 – PERCURSO METODOLÓGICO

Este capítulo apresenta o desenho metodológico executado para esta pesquisa, bem como suas etapas além dos instrumentos utilizados para coleta de dados, uma descrição da instituição escolar selecionada para compor o local do estudo, assim como uma descrição do perfil dos sujeitos da pesquisa. Por fim, a última seção deste capítulo discutirá acerca dos aspectos relacionados às etapas para análise e interpretação dos dados, em que foi utilizada a análise de conteúdo (BARDIN, 2011) para dados textuais e uma análise seguindo a tabulação dos dados quantitativos.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi desenvolvido em toda sua extensão do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano, abrangendo sete campi em funcionamento: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Salgueiro, Ouricuri, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada (Figura 7).

Figura 7: Mapa de Localização IFSertãoPE.



Fonte: Autora (2022).

A instituição está localizada à Oeste do Estado Pernambucano, atendendo a Mesorregião Sertão Pernambucano (Microrregião Araripina, Microrregião Moxotó, Microrregião Pajeú, Microrregião Salgueiro) e a Mesorregião São Francisco Pernambucano (Microrregião Itaparica e Microrregião Petrolina).

A modalidade de ensino alvo avaliativo foi a de Ensino Médio Integrado, não considerando o curso profissional específico do aluno.

3.2 TIPOLOGIAS DA PESQUISA

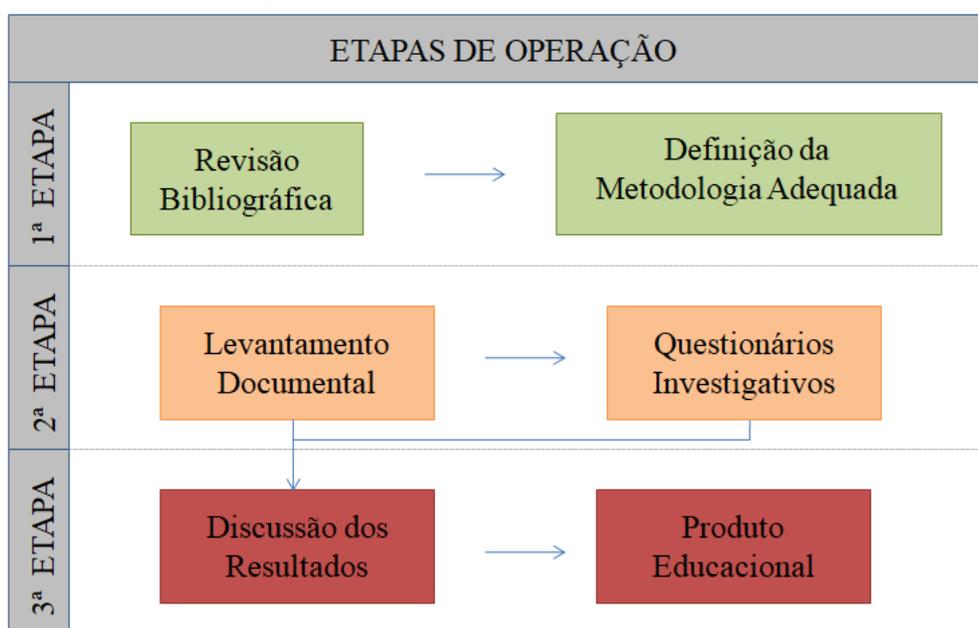
A pesquisa teve uma abordagem qualitativa e quantitativa, seguindo uma proposta documental, exploratória e descritiva, utilizado como base os autores: Minayo (2012), Malheiros (2011), Flick (2009) e Michel (2005).

Nesse sentido, seguiu-se uma sequência de organização do material analisado com o objetivo de torná-lo operacional e sistematizado de ideias iniciais.

3.3 DELINEAMENTOS DO ESTUDO

A pesquisa foi esquematizada em três etapas (Figura 8) para facilitar o processo metodológico e o atendimento dos objetivos propostos.

Figura 8: Etapas Operacionais da Pesquisa.



Fonte: Autora (2020).

Na **1ª etapa** foi feito o refinamento bibliográfico dentro da temática de educação inclusiva no Ensino Profissional Tecnológico e adoções de tecnologia assistiva no ambiente escolar. Com essa revisão foi desenhada a metodologia de trabalho.

Na **2ª etapa**, de caráter documental, foram levantados registros que norteiam o trabalho do IFSertãoPE. Foram eles: o Regimento Geral do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023, a

Resolução 33/2016 do Conselho Superior (criação do NAPNE) e o Projeto Político de Cursos Tecnológicos (PPC).

Ainda na **2ª etapa**, também de caráter exploratório, foram coletados dados através de questionários sobre a política de inclusão adotada pelo IFSertãoPE em consonância com os documentos da própria instituição e as tecnologias assistivas predominantes nos campi.

A 3ª etapa foi elaborar um documento, em formato de cartilha (manual), a partir das informações coletadas no NAPNE de cada campus.

3.4 COLETA DE DADOS

Para essa coleta de dados foram seguidas as etapas operacionais propostas da pesquisa, na qual foram aplicados cinco questionários (Apêndice A, B, C, D e E) a um público de 28 pessoas. Foram direcionadas perguntas abertas e fechadas envolvendo ações de inclusão presentes ou não nos NAPNEs do IFSertãoPE e quais tecnologias assistivas são disponibilizadas para os alunos dentro das legislações brasileiras, avaliando a particularidade de cada campus.

A Etapa de Coleta I (Apêndice A) foi direcionada ao Núcleo Gestor (Direção) de cada campus do IFSertãoPE para detectar o nível de comprometimento da direção à inclusão. Nesta perspectiva foram direcionados sete questionários ao Núcleo Gestor de todo IFSertãoPE.

A Etapa de Coleta II (Apêndice B) foi direcionada aos coordenadores do NAPNE com objetivo de obter informações acerca das políticas públicas de inclusão adotadas e apresentarem os aparatos tecnológicos disponíveis na instituição.

A Etapa de Coleta III (Apêndice C) teve como proposta obter relatos do aluno com deficiência representante de cada NAPNE. Pelos seus relatos foi detectado o nível de assistência e inclusão no processo de aprendizagem profissional.

A Etapa de Coleta IV (Apêndice D) foi direcionada aos docentes que atuam diretamente com os alunos com deficiência. Foram selecionados oito relatos, um docente de Petrolina, dois de Ouricuri e cinco de Floresta.

A Etapa de Coleta V (Apêndice E) teve como proposta obter relatos dos intérpretes que atuam no NAPNE de cada campus, totalizando no mínimo sete

intérpretes, visando avaliar suas capacitações para acompanhar as deficiências existentes na instituição.

3.5 ANÁLISES DE DADOS

Nos dados coletados de origem qualitativa foi utilizado o método de Análise de Conteúdo por Bardin (2011), que classifica essa análise em três fases: a primeira, pré-análise, a exploração do material e tratamento dos resultados, em que o pesquisador organiza os documentos e seleciona o material que foi verificado.

Primeiramente o material coletado foi organizado e separado de acordo com a classe de entrevistados do NAPNE (coordenador, intérprete, aluno e professor). Nessa fase foi feita também uma leitura de dados em prol de operacionalizar as respostas chaves, sistematizando as ideias iniciais.

Na sequência foi identificada a natureza dos dados (qualitativa e quantitativa) e em seguida categorizados, ou seja, feita a segregação das unidades dos dados coletados do questionário, na qual veio o tratamento dos resultados a partir da interpretação das informações e reflexões finais.

Nesse sentido, a análise dos dados quantitativos seguiu a utilização da ferramenta do Microsoft Excel, versão 2010, através da edição de planilhas, quantificação de dados, seguindo uma avaliação de dados adequada. Pela pequena amostra de dados foram facilmente identificados e avaliados os textos em aberto.

3.6 ÉTICAS DA PESQUISA

A pesquisa foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), após assinatura da Carta de Anuência autorizada pelo responsável da Instituição, em atendimento às Resoluções 466/2012 e 510/12 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, que deliberam pesquisas envolvendo seres humanos.

Através do parecer de “aprovado” pelo CEP, a pesquisa foi realizada. No entanto, com a persistência das medidas de isolamento social pela Pandemia da COVID-19, os documentos necessitaram de assinaturas, sendo coletados conforme estabelecido compromisso junto ao CEP.

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo traz a análise e discussão dos achados coletados por meio das respostas aos questionários, bem como apresentar os dados coletados durante a realização da pesquisa na etapa 01 e 02 que corresponderam a: Levantamento Documental e Etapa Exploratória em questionários, que culminou no levantamento e identificação de elementos para tendê-la ao objetivo da pesquisa e a condução para idealização do produto educacional a ser proposto.

4.1 LEVANTAMENTO DOCUMENTAL

Dentre os registros levantados tem-se como base documental o Regimento Geral que disciplina a organização, as competências e o funcionamento geral do IFSertãoPE (DIÁRIO OFICIAL, 2012). Este regimento não trata diretamente da educação inclusiva, mas determina os núcleos permanentes que são responsáveis em propor políticas, executar programas, elaborar estudos e realizar assessoramento e orientação em áreas técnicas específicas, visando atender determinados segmentos institucionais e da sociedade.

No tópico de inclusão do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) de 2019, instrumento de planejamento estratégico de longo prazo, propõe ampliar até 2023 as políticas inclusivas e afirmativas, estabelecendo tais ações inclusivas:

- Eliminar barreiras arquitetônicas;
- Adaptação de mobiliários destinados aos estudantes com limitação de movimentos;
- Acompanhamento sistemático por intermédio do NAPNE e NAP dos alunos que apresentem déficit de atenção ou aprendizagem;
- Formação continuada de professores nas LIBRAS;
- Acompanhamento diário dos alunos surdos;
- Organização de salas de aula, considerando o acesso de aluno e professores com deficiência de locomoção;
- Diálogo constante com as famílias dos alunos que estão sendo acompanhados;
- Palestras com especialistas nas áreas destinadas aos servidores dos campi.

Está proposto aos alunos com deficiência física o processo de planejando e execução das seguintes condições de acessibilidade: livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo; vagas reservadas no estacionamento; rampas com corrimãos facilitando a circulação de cadeira de rodas; portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas; barras de apoio nas paredes dos banheiros; lavabos; bebedouros e plataformas de elevação nos espaços onde não existem condições de implantação de rampas.

Este plano determina o programa de apoio a pessoas com necessidades educacionais específicas, direcionando o NAPNE a atender pessoas que necessitam de políticas de inclusão, com finalidade de ampliar possibilidades de êxito e permanência destes discentes na instituição. O público-alvo do NAPNE, prioritariamente, são os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação e pessoas com mobilidade reduzida.

De acordo com a Resolução nº. 33 do Conselho Superior o atendimento especializado do NAPNE deverá ser composto pelos profissionais natos disponíveis em cada campus: Assistente Social, Pedagogo, Psicólogo, Médico, Enfermeiro, Instrutor, Tradutor/Intérprete de Libras e Guia-intérprete, Psicopedagogo, bem como Monitor ou Cuidador dos Alunos com necessidade de apoio nas atividades de higiene, alimentação, locomoção, entre outros. Vale destacar que o auxílio constante no cotidiano escolar poderá ser contratado de acordo com o surgimento das necessidades.

Ainda na Resolução nº. 33/2020, foi destacado algumas atribuições do NAPNE que estão em discussão, como:

- Orientar os discentes com necessidades específicas, bem como seus familiares;
- Contribuir para o fomento e a difusão de conhecimento acerca das tecnologias assistivas;
- Realizar atendimento educacional especializado, de acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, mediante a atuação de profissionais com conhecimentos específicos no ensino da Língua Brasileira de Sinais, do sistema Braille, do soroban, da orientação e mobilidade, das atividades de vida autônoma, da

comunicação alternativa, do desenvolvimento dos processos mentais superiores, dos programas de enriquecimento curricular, da adequação e produção de materiais didáticos e pedagógicos, da utilização de recursos ópticos e não ópticos, da tecnologia assistiva;

- Viabilizar material de consulta e pesquisa sobre inclusão e acessibilidade;
- Atuar junto às Equipes de Gestão para desenvolver ações que promovam a acessibilidade nos Campi em cumprimento à legislação vigente (acessibilidade arquitetônica, virtual, de sinalização, atitudinal, metodológica, comunicacional, entre outras);
- Articular os diversos setores da instituição nas atividades relativas à inclusão, definindo prioridades de ações, aquisição de equipamentos, software e material didático-pedagógico a ser utilizado nas práticas educativas;
- Estimular a revisão dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) no intuito de promover discussões e práticas inclusivas em cada campus.

As seções que seguem são apresentadas os resultados da etapa exploratória de acordo com o método onde são descritos e analisados os dados em cada etapa de coleta utilizada.

4.2 ETAPA EXPLORATÓRIA

Com os questionários propostos na metodologia foi possível captar diversas visões das categorias que compõem os campi do IFSertãoPE, produzindo dados sob o olhar do núcleo gestor, coordenador de NAPNE, aluno com deficiência, docente e intérprete, em prol de avaliar as ações inclusivas adotadas no ensino médio integrado da instituição.

É abordada, a seguir, a descrição das categorias questionadas. Os resultados foram agrupados por etapa de coleta e algumas discussões desses dados são confrontadas com os registros institucionais.

4.2.1 Etapa de Coleta I – Núcleo Gestor

Na proposta metodológica do questionário ao núcleo gestor (APÊNDICE A) teve como resultado a participação de seis direções do IFSertãoPE, à exceção do campus Petrolina Zona Rural.

Ao serem questionados sobre o nível de prioridade na utilização de tecnologias assistivas na instituição, apenas três (Campus Floresta, Petrolina e Salgueiro) das direções consideram de ELEVADA prioridade. O Campus Serra Talhada e Santa Maria da Boa Vista consideraram de baixa prioridade já que acreditam que a acessibilidade física da instituição é SUFICIENTE.

No entanto, as tecnologias assistivas não se resumem às estruturas físicas de instituições. Para a Secretaria Especial dos Direitos Humanos (2009) a tecnologia assistiva é uma área de conhecimento interdisciplinar, que apresenta produtos, recursos, métodos, estratégias, práticas e serviços que promovem a funcionalidade de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Como já mencionado, parte do núcleo gestor considera suficiente a aquisição de equipamentos inclusivos em seu campus, entretanto, todos afirmaram que esses equipamentos NÃO SUPREM as necessidades dos seus alunos com deficiência e que não existe verba exclusiva para a compra de equipamentos.

No entanto, a aquisição de equipamentos inclusivos depende do apoio financeiro do Governo Federal e principalmente da cobrança do NAPNE de cada campus. É importantíssimo destacar que dos sete campus do IFSertãoPE, apenas três possuem NAPNE. Então, como é feita tal cobrança no campus que não existe o setor responsável para isso?

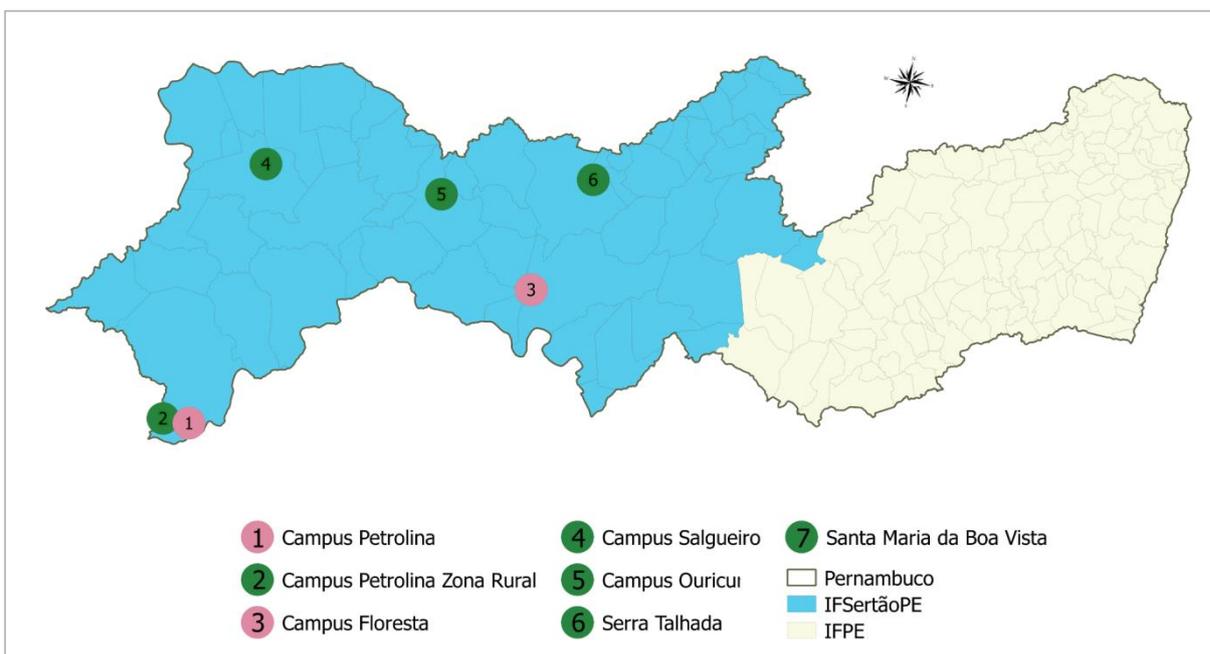
Nota-se que o nível de comprometimento dos gestores do IFSertãoPE, às demandas de inclusão, ainda é aquém, já que houve contradições nas respostas de questionários e que mesmo considerando essencial a adoção de medidas/equipamentos para a permanência do aluno com deficiência no ensino médio integrado, muitos ainda não compreendem a magnitude e a variedade de ações que efetiva a inclusão, visualizando estritamente o espaço físico.

4.2.2 Etapa de Coleta II – NAPNE

Seguindo os dados levantados do Apêndice B foi detectado a inexistência de alguns núcleos de atendimento dentro do IFSertãoPE. Dos sete campi, somente Petrolina, Floresta e Serra Talhada possuem NAPNE. As demais extensões do IFSertãoPE não constam NAPNE, como Salgueiro, Santa Maria, Petrolina Zona Rural e Ouricuri. Assim, apenas o campus de Petrolina e Floresta responderam ao questionário e embora o campus de Serra Talhada contenha NAPNE não há atualmente coordenação.

A Figura 9 destaca em rosa os dois pontos de localização do IFSertãoPE (1 e 3) que apresentam NAPNE ativo.

Figura 9: Localização dos Campus do IFSertãoPE que possuem NAPNE.



Fonte: Autora (2022).

Para Silva *et al.* (2020) o NAPNE deve ser formado por um grupo de profissionais pertencentes ao quadro de servidores da instituição federal, que tem como objetivo acompanhar, auxiliar e orientar os discentes que ingressam com alguma necessidade específica, contando com o apoio dos professores, das coordenações de curso e da direção de ensino de cada campus.

Embora Serra Talhada titule NAPNE, não há atualmente um coordenador e sim a composição de uma comissão formada por docentes, técnicos administrativos e responsáveis pelo setor. Nos quatro campi que não há núcleo de atendimento, a

assistência de alunos com deficiência é feita pelo Departamento de Políticas de Assistência Estudantil (DPAE).

Dos profissionais especializados no NAPNE IFSertão PE, destacaram o pedagogo e o psicólogo atuando nos três campi (Petrolina, Floresta e Serra Talhada); o intérprete de libras no campus Petrolina e Floresta; e o profissional de medicina e enfermagem no campus de Serra Talhada.

De acordo com o art. 4º da Resolução 33 do Conselho Superior do Instituto Federal:

“A equipe mínima para o atendimento especializado do Napne deverá ser composta pelos profissionais natos disponíveis em cada campus: Assistente Social, Pedagogo, Psicólogo, Médico, Enfermeiro. Outros profissionais, tais como: Instrutor, Tradutor/Intérprete de Libras e Guia-intérprete, Psicopedagogo, bem como de Monitor ou Cuidador dos Alunos com necessidade de apoio nas atividades de higiene, alimentação, locomoção, entre outros, que exijam auxílio constante no cotidiano escolar, poderão ser contratados de acordo com o surgimento das necessidades. Esses profissionais atuarão prioritariamente no Napne.”

Neste questionário, os coordenadores do NAPNE de Petrolina e Floresta afirmaram atender, no campus Petrolina, alunos com deficiência visual, auditiva, mental e física e em Floresta, alunos com deficiência visual, auditiva, mental e com transtorno do espectro autista (TEA).

Tendo destaque a deficiência visual e auditiva, as tecnologias assistivas mais utilizadas seguem essas duas características, com programas de voz e libras. De acordo com o coordenador do NAPNE de Petrolina, esses equipamentos estão geralmente concentrados nas salas especiais, secretaria, biblioteca e sala do NAPNE, mas nem sempre os alunos recebem orientação quanto ao uso.

Em muitos casos, o aluno com deficiência recorre ao auxílio de pessoas/docentes/profissional de informática, visto a falta de leitor de tela nos computadores da instituição, por estar sem brailista, sem psicopedagogos e sem profissional AEE (atendimento educacional especializado).

O campus Serra Talhada informou que está com o NAPNE desativado e não reforça nenhum tipo de tecnologia assistiva, afirmando não existir demanda (aluno com deficiência).

Os servidores administrativos de todos os NAPNEs do IFSertãoPE afirmaram NÃO ter computador adaptado para o aluno com deficiência e que consideram insuficiente a tecnologia assistivas disponibilizadas nas instituições de Petrolina, Floresta e Serra Talhada.

Pode-se concluir, através dos dados coletados e analisados, que o NAPNE está implantado em apenas 3 campi dos 7 campi de todo IFSertãoPE. Entretanto, um campus apenas titula NAPNE, mas encontra-se desativado e não efetivam ações, sendo necessária a composição de membros atuantes, mesmo não constando ainda alunos com deficiência matriculados na instituição.

Além disso, os dois campi (Campus Floresta e Petrolina) que efetivam ações no NAPNE destacam insuficiente o atendimento ao aluno com deficiência, cujo apoio e recurso da instituição são imprescindíveis para aperfeiçoar suas intervenções conforme diz a política pública inclusiva.

4.2.3 Etapa de Coleta III – Discentes

A Etapa de coleta III (Apêndice C) teve como objetivo captar informações de discentes com deficiências pertencentes ao ensino médio integrado do IFSertãoPE. Através de levantamentos com coordenadores do NAPNE e técnicos administrativos, o instituto pernambucano atende 2.600 alunos efetivamente matriculados no Técnico Integrado. Desses alunos, foram contabilizados 21 alunos com deficiência.

Esse quantitativo representa 0,8% de todo o ensino médio integrado do IFSertãoPE, valor bem baixo, considerado de baixa representatividade desse público na instituição alvo para a pesquisa.

Segundo dados do IFSertãoPE (2021), a Tabela 2 destaca esse quantitativo considerando o total de alunos do médio integrado e sua parcela de alunos com deficiência matriculados na sua instituição.

Tabela 2: Quantidade de Alunos Matriculados no Técnico Integrado do IFSertãoPE.

Número de Alunos Matriculados no Técnico Integrado do IF Sertão Pernambucano		
Campus	Nº Total de Alunos	Nº de Alunos Especiais
Floresta	363	4
Ouricuri	358	2
Petrolina	722	6
Petrolina Zona Rural	326	2
Salgueiro	310	5

Serra Talhada	282	-
Santa M ^a da Boa Vista	239	2
Total	2600	21

Fonte: IFSertãoPE (2021).

Para este trabalho, infelizmente, tratando-se de público especial, dificuldades em atender as solicitações de e-mails, a falta de intermédio da instituição entre o pesquisador e os alunos com deficiência e a não autorização de alguns contatos, tivemos apenas o total sete alunos que responderam os questionários. Três deficientes visuais (A1, A2 e A3), 02 (dois) mentais (B1 e B2), dois auditivos (C1) e um físico (D1), todos concentrados no campus Petrolina e Floresta. A Tabela 3 descreve melhor a distribuição desses alunos nos campi citados.

Tabela 3: Alunos com Deficiência questionados e suas concepções.

Campus	Tipo de Deficiência	Alunos com Deficiência	Dificuldades no uso das tecnologias	Desmotivados	Acolhimento	L.B.I.
Floresta	Visual	A1	Sim	Sim	Pouco	Não conhece
	Física	A2	Não sabe dizer	Não	Bastante	Já ouvi falar
Petrolina	Visual	A3	Sim	Não	Bastante	Já ouvi falar
		A4	Sim	Não	Pouco	Conhece
	Mental	A5	Sim	Não	Bastante	Não conhece
		A6	Sim	Não	Suficiente	Já ouvi falar
	Auditiva	A7	Sim	Sim	Bastante	Já ouvi falar

Fonte: Autora (2022).

Dessa amostra, foram identificados dois alunos com deficiência (A1 e A7) desmotivados a prosseguir os estudos no IFSertãoPE. Esse dado pode ser reflexo de alunos com deficiência do IFSertãoPE que mencionam enfrentar dificuldades no uso das tecnologias, destacando o despreparo dos professores em trabalhar com eles e enfrentar barreiras arquitetônicas.

Referente ao acolhimento dentro da instituição apenas dois alunos com deficiência sentem-se pouco acolhidos. Também apenas dois alunos mencionaram estar desmotivados a dar continuidade aos estudos no IFSertãoPE. No entanto, ao serem questionados sobre a L.B.I. (Lei Brasileira de Inclusão), quatro alunos com deficiência (A2, A3, A6, A7) já ouviram falar, dois (A1 e A5) dizem não ter conhecimento e apenas um afirma conhecer a legislação (A4).

Com esses dados constata-se que, embora a maioria dos alunos com deficiência esteja satisfeito com o trabalho de inclusão no IFSertãoPE, uma pequena parcela tem conhecimento do que se trata inclusão de pessoas com deficiência e sobre seus direitos sociais e educacionais a serem exigidos na instituição. Assim não há como constatar a efetiva inclusão no IFSertãoPE pelos alunos com deficiência, visto o raso conhecimento dos mesmos sobre essa questão.

4.2.4 Etapa de Coleta IV- Docentes

O ensino médio integrado abrange uma diversidade de docentes dentro do IFSertãoPE. Estes professores estão distribuídos nos sete campi do IFSertãoPE conforme características dos cursos técnicos e demanda local, nos cursos técnicos integrados em Agropecuária, Edificações, Eletrotécnica, Informática, Química e Logística.

Nesse sentido, para este questionário (Apêndice D) foi extraído informação de oito professores de três campi (5 de Floresta, 2 de Ouricuri e 1 de Petrolina) onde estão descritos na Tabela 4.

Tabela 4: Docentes do IFSertãoPE questionados.

Campus	Docentes	Vivência pedagógica	Deficiências com demanda de TA
Floresta	D1	Deficiência Física	Auditiva, Visual, Mental e Física
	D2	Deficiência Visual	Auditiva, Visual e Mental
	D3	Deficiência Auditiva	Auditiva, Visual, Mental e Física
	D4	Deficiência Visual	Auditiva e Visual
	D5	Deficiência Auditiva	Auditiva
Ouricuri	D6	Deficiência Visual	Auditiva e Visual
	D7	Deficiência Auditiva	Auditiva, Visual, Mental e Física

Petrolina	D8	Deficiência Física	Auditiva
-----------	----	--------------------	----------

Fonte: Autora (2022).

Desses professores, quatro possuem especialização, três mestrado e apenas um doutorado. Além disso, três (D3, D5 e D7) têm experiência em lecionar alunos com DEFICIÊNCIA AUDITIVA, três (D2, D4 e D6) em lecionar alunos com DEFICIÊNCIA VISUAL e dois (D1 e D8) em lecionar alunos com DEFICIÊNCIA FÍSICA. Nenhum dos professores destacou ter vivência pedagógica com alunos com DEFICIÊNCIA MENTAL. No entanto, existe uma parcela de alunos com essa deficiência na instituição (seis alunos com deficiência mental), distribuídos no campus Floresta, Petrolina e Petrolina Zona Rural.

Nota-se que a deficiência mental ainda é bastante invisível ao corpo docente da instituição escolar profissionalizante. De acordo com Frederico e Laplane (2020) a deficiência mental é a que apresenta maiores desafios para a educação e para o trabalho.

Trazendo os questionamentos, com enfoque às tecnologias assistivas, todos docentes consideram os alunos com deficiência auditiva ter maior demanda por tecnologia assistiva, sete consideram a deficiência visual (D1, D2, D3, D4, D6 e D7), quatro mencionam a mental (D1, D2, D3 e D7) e três (D1, D3 e D7) a física. De forma que todos concordaram que as tecnologias assistivas disponíveis em seu campus de atuação não atendem às necessidades dos estudantes. Esse dado corrobora com os achados no questionário investigativo aplicado ao núcleo gestor, na qual, afirmam que esses equipamentos ainda não suprem as necessidades dos seus alunos com deficiência.

Do total da amostra, metade dos professores (D2, D3, D4 e D8) afirmam utilizar às vezes os equipamentos de inclusão do instituto e a outra metade (D1, D5, D6 e D7) diz nunca os utilizar nas ações pedagógicas ao ensino médio integrado, possivelmente, justificável pelo difícil acesso a esses recursos. Para eles o que mais dificulta o trabalho de inclusão no instituto seria a ausência de tecnologias assistivas, o despreparo dos docentes e as barreiras atitudinais.

Do total, oito docentes mencionaram ter auxílio de profissionais habilitados, como tradutor/intérprete, no trabalho pedagógico voltado a alunos com deficiência. Seis (D1, D2, D6, D4, D5 e D7) mencionaram ter auxílio de pedagogos e seis (D1, D2, D3, D4, D5 e D6) mencionaram psicólogos. Ficando evidente a necessidade de

profissionais mais especializados, como também uma maior formação do corpo docente nessa área de conhecimento, no intuito de efetivar o trabalho de inclusão no instituto.

Como também, os resultados do questionário apontam que, as políticas públicas inclusivas são aplicadas restritivamente a alguns campi do IFSertãoPE, sendo ainda bastante incipiente. Determinadas ações de inclusão ainda se deparam com problemas burocráticos e financeiros. Assim, é imprescindível fomentar políticas inclusivas de grande efeito, generalizadas a todos os campi do instituto.

4.2.5 Etapa de Coleta V – Profissionais Especialistas

Através de levantamentos com servidores administrativos do IFSertãoPE foram identificados alguns profissionais especialistas que atuam com alunos com deficiência, desses, destacou-se os intérpretes em libras. Nesse sentido foram contabilizados cinco profissionais especializados em libras, distribuídos no Campus Floresta (1), Petrolina (2) e Salgueiro (2). Desses cinco intérpretes, dois se prontificaram responder o questionário (Apêndice E) voltado a profissionais especializados em lidar com determinada deficiência.

Fora intérprete e psicólogo, não há no IFSertãoPE especialistas que atendam às demais deficiências presentes no ensino médio integrado. Não há em nenhum campus, por exemplo, brasilitas que facilitem a comunicação de pessoas com deficiência visual.

Os campi Floresta, Petrolina, Ouricuri e Serra Talhada dispõem de profissionais de psicologia. No entanto, nos demais não dispõe, visto que há dois alunos com deficiência mental no campus de Petrolina Zona Rural que também precisam desse tipo de atendimento, para intermediar suas demandas com o instituto.

Essa escassez de especialistas possibilitou extrair informações de apenas 02 (dois) indivíduos (intérpretes do campus Floresta e Petrolina) indicadas na Tabela 5. Nesse sentido, para esse trabalho, há apenas a visão do especialista que trabalha com os alunos com deficiência auditiva.

Tabela 5: Questões levantadas com intérpretes de libras do IFSertãoPE.

Campus	Docentes	Modalidade de Ensino de atuação	Atende Deficiências
Floresta	11	Ensino Médio, Superior e EJA	Auditiva, Intelectual e Visual
Petrolina	12	Ensino Médio	Auditiva

Campus	Docentes	TA auxiliam seu trabalho	Quantitativo de TA
Floresta	I1	Às vezes	Insuficiente
Petrolina	I2	Sim	Insuficiente

Campus	Docentes	Profissionais Especializados	Infraestrutura	Formação de Docente no Ensino Inclusivo
Floresta	I1	ampliar	ampliar	ampliar
Petrolina	I2	ampliar	ampliar	ampliar

Campus	Docentes	Integração: NAPNE, Docentes e Direção	Obstáculos à Inclusão
Floresta	I1	ampliar	Dificuldade no uso de TA e despreparo dos profissionais
Petrolina	I2	ampliar	Financeiro, atitudinais e inexistência de AEE

Fonte: Autora (2022).

Os dois intérpretes possuem licenciatura que atendem ao Ensino Médio Integrado e consideram INSUFICIENTES as ferramentas assistivas disponíveis ao médio integrado no campus de Floresta e Petrolina.

Um dos intérpretes destacou os obstáculos à inclusão, a dificuldade no uso desses equipamentos por parte dos alunos e o despreparo dos profissionais da instituição. O intérprete de Petrolina mencionou as barreiras financeiras e atitudinais. Destacaram também a inexistência de profissionais AEE (Atendimento Educacional Especializado) para trabalhar em parceria com os docentes.

Assim, constata-se que as Políticas Públicas de Inclusão do IFSertãoPE estão em andamento, mas existem falhas, precisando de mais recursos humanos (profissionais especializados), financeiros, técnicos e atenção. É imprescindível que haja formação do corpo docente para atuar na modalidade de inclusão com alunos com deficiência e uma efetiva integração entre NAPNE e professores gestores.

Percebe-se que há uma discrepância entre os documentos institucionais e os dados coletados nos questionários aplicados aos participantes da pesquisa. As políticas inclusivas ainda não se efetivam tanto quanto se propõe em vista da carência de NAPNEs (dos sete campi, só dois estão em funcionamento, um não tem coordenação e em outros quatro campi esse núcleo não existe); de AEE- Atendimento Educacional Especializado (brailista, intérpretes, psicopedagogo), de recursos

financeiros específicos; de tecnologias assistivas (computadores adaptados, programa de voz); de preparo dos docentes em lidar com esse público específico. O que pode justificar o baixo índice de matriculados no IFSertãoPE

Observa-se ainda que os docentes utilizem às vezes ou nunca os recursos de tecnologias assistivas em suas atividades; que os discentes sentem dificuldade na utilização das tecnologias disponibilizadas e retratam desconhecimento da Lei Brasileira de Inclusão e que metade dos gestores tem como prioridade a acessibilidade arquitetônica, possivelmente por não compreender a variedade de ações a variedade de ações que efetivam a inclusão desse público específico.

Na pesquisa realizada pode-se verificar algumas iniciativas consideradas tímidas no processo de inclusão de alunos com deficiência, desse modo torna-se imprescindível maior empenho da gestão na implantação de NAPNE em todo o campus, que a comunidade escolar promova ampla discussão e busque fortalecer a integração entre os segmentos: gestores, docentes e NAPNE.

Um trabalho de equipe certamente poderá tornar toda a comunidade mais sensível e comprometida, assim a Cartilha Inclusiva apresenta o processo histórico de inclusão de pessoas com deficiência, com orientações quanto à legislação, e possibilidade de discussões sobre o tema, causando maior envolvimento no ambiente da Instituição e se expandir a comunidade externa.

A partir dos dados apresentados coletados com a comunidade na etapa exploratória da pesquisa, sobre a política de inclusão adotada pelo IFSertãoPE em consonância com os documentos da própria instituição e as tecnologias assistivas predominantes nos campi, através dos achados, a seção a seguir, apresenta a proposta de produto educacional desenhado para essa dissertação. O objetivo é despertar na comunidade escolar um olhar sensível às questões dos direitos das pessoas com deficiência no IFSertãoPE, alertar a presença de falhas na política pública de inclusão adotada e ampliar as discussões sobre a relevância das tecnologias assistivas, como ferramenta pedagógica imprescindível de inserção social e de acessibilidade.

CAPÍTULO 5 – PRODUTO EDUCACIONAL

Este capítulo traz aspectos teóricos que envolvem o produto educacional definido para esta pesquisa.

5.1 CARTILHA INFORMATIVA

O Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica tem como objetivo, além de desenvolver a dissertação, idealizar um produto educacional aplicado, visando um aprimoramento prático do ensino.

Para essa pesquisa, tem-se como proposta a produção de uma cartilha informativa, como resultado de todo o trabalho já desenvolvido, no intuito de fortalecer as políticas inclusivas de toda extensão do IFSertãoPE, identificar falhas que demandam atenção e reparos pelos gestores da instituição e envolver a comunidade escolar na abordagem inclusiva.

Finalizada a cartilha informativa, a mesma foi validada com parcela da comunidade escolar do IFSertãoPE (compreendendo: aluno, docente, servidor e gestor), em prol de avaliar este produto, mediante alguns seguintes questionamentos:

- 1) Se há uma melhor compreensão dos direitos educacionais das pessoas com deficiência;
- 2) Se esta cartilha envolve a comunidade escolar na abordagem inclusiva;
- 3) Propõem-se meios que permita a participação de alunos com deficiência;
- 4) Propõem-se meios que reduz a discriminação e preconceito;
- 5) Identifica falhas na aplicabilidade da política inclusiva do IFSertãoPE;
- 6) Se fortalece as políticas inclusivas no IFSertãoPE; e
- 7) Apresentam-se propostas inclusivas através de Tecnologias Assistivas.

Assim, como produto de toda pesquisa até aqui encaminhada, foi elaborado um manual orientativo, em formato cartilha (ANEXO), acerca da política pública de inclusão adotada pelo IFSertãoPE e a sua importância prática na rotina dos discentes com deficiência.

Após a construção desse produto, teve-se a validação do mesmo através de 12 (doze) pessoas representantes do IFSertãoPE: 03 (três) alunos, 04 (quatro) docentes, 04 (quatro) servidores e 01(um) gestor).

De 12 (doze) pessoas, 11(onze) confirmaram que esta cartilha permite uma melhor compreensão dos direitos educacionais das pessoas com deficiência; 10 (dez) afirmaram que ela (cartilha informativa) pode envolver a comunidade escolar na abordagem inclusiva; 10 (dez) afirmaram que ela propõe meios que permite a participação de alunos com deficiência; 11 (onze) afirmaram que ela pode reduzir a discriminação e preconceito na instituição; e logo em seguida, 10 (dez) pessoas afirmaram que a cartilha menciona falhas na aplicabilidade da política inclusiva, como: a falta de profissionais habilitados e especializados para trabalhar com as deficiências existentes na instituição, dificuldade dos alunos na utilização de equipamentos, escassez de recursos assistivos e baixo nível de comprometimento dos gestores do IFSertãoPE às demandas de inclusão.

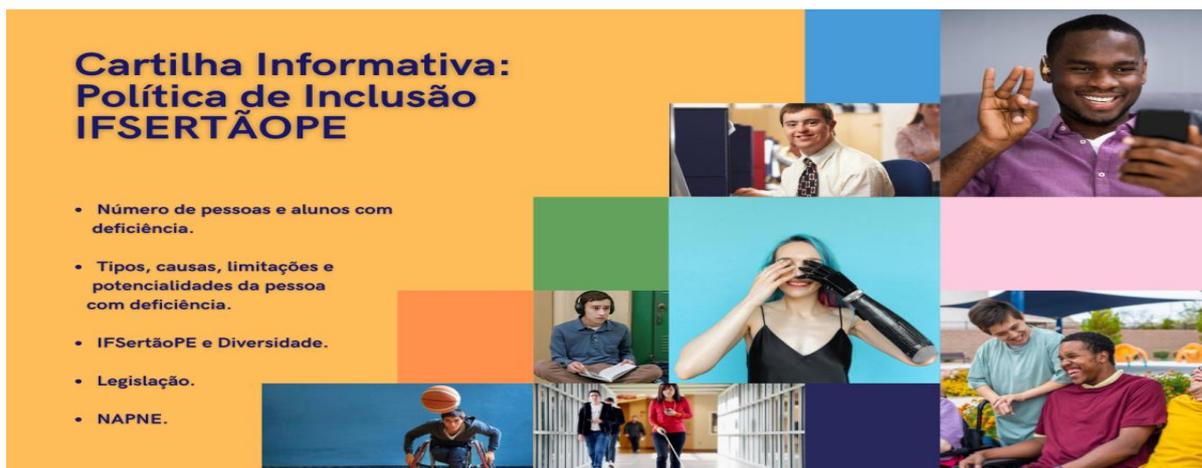
Por fim, 09 (nove) pessoas de 12 (doze) investigados, afirmaram que este produto pode fortalecer as políticas inclusivas no IFSertãoPE e 10 (dez) mencionaram que ela apresenta propostas através de tecnologias assistivas.

Embora com amostra apenas de 12 (doze) investigados, os resultados apontam que o Produto Educacional em formato de Cartilha Informativa Inclusiva atende na prestação de informações importantes à cerca da política de inclusão adotada pelo IFSertãoPE, e atinge toda a comunidade escolar, alertando às demandas necessárias para uma melhor aplicabilidade.

5.2 Cartilha Informativa: Política de Inclusão IFSERTÃO PE

Cartilha dirigida a toda comunidade que compõe o Instituto Federal do Sertão Pernambucano, Núcleo Gestor, NAPNE, alunos, docentes e profissionais que atuam com PcD e a toda comunidade local.

Desenvolvida com o objetivo de levar informações sobre a política de inclusão adotada no IFSertãoPE e as medidas necessárias para superar as barreiras que limitam a inclusão de PcDs no IFSertãoPE.



Há um amplo arcabouço legislativo versando sobre o respeito à diversidade e a garantia de direitos. Em 1948, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, aprovada na Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU), significou um marco internacional no que diz respeito à legitimação da educação, como direito de todos.

A Rede Federal trata a inclusão escolar como uma forma de acolher todas as pessoas, sem exceção, no sistema de ensino, independentemente de cor, classe social e condições físicas e cognitivas.

Assim cada Instituto Federal possui sua própria Resolução que aprova o Regulamento do NAPNE – Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.

No IFSertão PE as Políticas Públicas de Inclusão estão em andamento, no entanto, são aplicadas restritivamente a alguns campi de forma ainda bastante incipiente.

É imprescindível fomentar políticas inclusivas de grande efeito, generalizadas a todos os campi no atendimento aos aspectos: recursos humanos e financeiros, formação do corpo docente para atuar na modalidade de inclusão com alunos com deficiência além de uma efetiva integração entre NAPNE, professores e gestores.

Mas o que é deficiência? Deficiência trata-se de toda perda ou anormalidade de uma estrutura e/ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Assim a tecnologia assistiva tem como objetivo proporcionar à PcD, maior independência, por meio da ampliação de sua mobilidade, comunicação e aprendizado. Os recursos utilizados para esses fins são, em sua maioria, equipamentos, produtos ou sistemas, podendo variar, desde uma bengala, até um sofisticado sistema computadorizado.

Sugestões de tecnologias assistivas para desenvolvimento das habilidades de aprendizagens de pessoas com deficiência.

COMPUTADORES:

Teclados modificados, Mouses adaptados, Reconhecimento de voz, Impressoras em braile.

Softwares e Aplicativos: Ampliadores Telas, OCR, Be my Eyes, Hand Talk, TapTapSee, Seeing AI, Head Mouse, Essential Accessibility.

AMBIENTES INTELIGENTES:

Piso Tátil, Guia de Rodas, Rampas com declive e adequada Automação de portas, janelas, luzes, ventiladores, Cadeiras de rodas, andadores, Dispositivos de transferência.

COMUNICAÇÃO:

Prancha, Software de Comunicação: Expressia, TelepatiX, AVA, SofiaFala, Equipamentos. Pedagógicos, Aparelhos de surdez, Telefones com teclado, equipamento infravermelho, sistemas com alerta tátil-visual.

CAPÍTULO 6

Neste capítulo são apresentados os desfechos desta pesquisa, a partir das considerações finais com a síntese do que pode ser verificado junto ao público-alvo. As dificuldades e limitações deste estudo, bem como suas contribuições e possibilidades de trabalhos futuros.

6.1 CONCLUSÃO

A avaliação das Políticas Públicas de Inclusão às Pessoas com deficiência – auditiva, visual, física e mental nos sete campi do IFSertãoPE – tornou-se um projeto audacioso. Ao longo desta pesquisa foi possível deparar-se com múltiplas realidades:

A base documental do IFSertãoPE é vasta, onde estabelece no PDI importantes ações inclusivas a serem executadas no período de 2019 a 2023. Desse plano, vem a Resolução nº33 como medida para anexar os núcleos de apoio a pessoas com deficiência nos IFSertãoPE. Embora esteja ainda dentro do prazo documental, há uma discrepância entre os registros institucionais com a realidade constatada pelo público que compõe a instituição.

Considerando todos os cinco questionários aplicados, concluiu-se através dos achados que as políticas públicas inclusivas são restritas ao campus Petrolina e Floresta, sendo bastante incipiente. Determinadas ações de inclusão ainda se deparam com problemas burocráticos, financeiros, de recursos humanos (formação de professores, profissionais especializados e profissionais de apoio em sala) e de recursos tecnológicos assistivas.

Vale salientar que dificuldades surgiram durante o percurso investigativo em decorrência das medidas de isolamento social determinada pela Organização Mundial de Saúde quanto a Pandemia da COVID 19, tornando a realização da pesquisa de forma virtual ocasionando dificuldade de acesso e colaboração dos participantes (amparados pelo direito à privacidade); formas de comunicação limitada dos discentes com deficiência (e-mails, wshapp); acúmulo de serviço dos professores ou de postura excludente no âmbito da instituição investigada, fatos que justificam a participação reduzida da amostra.

O trajeto da pesquisa resultou em uma dissertação e conseqüentemente em um Produto Educacional denominado de Cartilha Informativa para Comunidade IFSERTÃOPE, com dados, legislação e informações oriundas da investigação, cujo

propósito é ampliar as discussões pertinentes ao processo de inclusão das pessoas com deficiência nos sete campi do IFSertãoPE, além de despertar para aquisição de tecnologias assistivas, como instrumento facilitador do processo de aprendizagem poderá ainda reduzir preconceitos e discriminação dos que se encontram desassistidos e marginalizados, inclusive no ambiente escolar.

Através desses resultados espera-se gerar na comunidade escolar um novo olhar sensível às questões dos direitos das pessoas com deficiência, alertar a presença de falhas na política pública de inclusão adotada; propor meios que elevem a participação dos alunos com deficiência; reduzir a discriminação e o preconceito, que tanto impossibilita o envolvimento como pessoa ativa e produtiva. Também se espera ampliar as discussões sobre a relevância das tecnologias assistivas, como ferramenta pedagógica imprescindível de inserção social e de acessibilidade. Assim, é imprescindível fomentar políticas inclusivas de grande efeito generalizadas a todos os sete campi do Instituto Federal do Sertão Pernambucano.

Outros trabalhos poderão atingir um público maior de participantes, tornando-se necessário sensibilizar o maior número de professores; maior envolvimento dos gestores na aquisição de tecnologias assistivas; implantação dos NAPNES em todos os campi; campanhas mais abrangentes com a comunidade acerca da implantação das políticas públicas estabelecidas em Lei.

A pesquisa suscitou algumas inquietações. O Estado do Pernambuco, (de acordo com dados do IBGE 2010, está em 5º lugar no ranking nacional de pessoas com deficiência). O que justifica o baixo índice de matriculados no IFSertãoPE? (no ano de 2021 foram matriculados no Ensino Médio Integrado 2.600 alunos, e apenas 21 são alunos com deficiência-auditiva, visual (cegueira), física e mental). Seria o distanciamento dos campi dos centros urbanos; os meios de transportes não acessíveis aos alunos com deficiência; insuficiência de tecnologias assistivas para atendimento das especificidades; desconhecimento dos aspectos legais que tratam do processo de inclusão das pessoas com deficiência, ou inadequação de estrutura familiar?

Quanto ao ambiente dos Institutos Federais do Sertão Pernambucano, quantos alunos com deficiência não tiveram acesso ao conhecimento desejado por falta de tecnologias assistivas e do comprometimento da comunidade?

Nos campus do IFSertãoPE é preciso ir além das rampas para que se efetive uma educação inclusiva de qualidade.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABNT. Nbr nº 9050, de 1994. Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências A Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento. Rio de Janeiro, Disponível em: <https://documentos.mpsc.mp.br/portal/manager/resourcesDB.aspx?path=5452>. Acesso em: 13 jul. 2021.

AGÊNCIA BRASIL (org.). País tem 10,7 milhões de pessoas com deficiência auditiva. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-10/brasil-tem-107-milhoes-de-deficientes-auditiv>. Acesso em: 13 out. 2021.

ALMEIDA, Flávio Aparecido de; SOUSA, Luciano Dias de. EDUCAÇÃO E INCLUSÃO SOCIAL POR MEIO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS. In: ALMEIDA, Flávio Aparecido de (org.). EDUCAÇÃO INCLUSIVA, ESPECIAL E POLÍTICAS DE INCLUSÃO. Guarujá: Científica Digital, 2021. Cap. 5, p. 152. Doi: 10.37885/210705206. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/downloads.editoracientifica.com.br/articles/210705206.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

ANDRÉ, Cláudio Fernando; TEIXEIRA, Maria Cristina. A Educação da Pessoa com Deficiência Auditiva no Brasil. Educação & Linguagem, S.L, v. 21, n. 2, p. 101-118, dez. 2018. ISSN Impresso: 1415-9902/ISSN Eletrônico: 2176-1043.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Revista e Ampliada. 70. ed., 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Cf, de 5 de outubro de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 jun. 2021.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta Lei no 7.853, Consolida As Normas de Proteção, e Dá Outras Providências. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 10 jul. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta O § 2º do Art. 36 e Os Arts. 39 A 41 da Lei Nº 9.394. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 25 jul. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta Lei 10.048 e Lei 10.098. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 25 jun. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta Lei Nº 10.436 e Art. 18 da Lei Nº 10.098. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 10 jul. 2021.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga A Convenção Internacional Sobre Os Direitos das Pessoas Com Deficiência. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 14 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Atendimento Prioritário Às Pessoas Que Especifica. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm. Acesso em: 12 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Normas Gerais e Critérios Básicos Para Promoção da Acessibilidade das Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm#:~:text=LEI%20No%2010.098%2C%20DE%2019%20DE%20D. Acesso em: 12 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.133, de 14 de julho de 2005. Institui O Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11133.htm. Acesso em: 25 jul. 2021.

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. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 20 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de setembro de 2012. Ingresso nas Universidades Federais e nas Instituições Federais de Ensino Técnico de Nível Médio. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em: 14 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa Com Deficiência. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm#:~:text=Art.,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico.. Acesso em: 25 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Reserva de Vagas Para Pessoas Com Deficiência nos Cursos Técnico de Nível Médio e Superior das Instituições Federais de Ensino. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13409.htm. Acesso em: 16 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Portaria nº 142, de 17 de novembro de 2006. Institui O Comitê de Ajudas Técnicas. Brasília, Disponível em: <http://www.galvaofilho.net/portaria142.htm>. Acesso em: 16 jul. 2021.

BRASIL. Resolução Cne/Ceb nº 2, de 11 de setembro de 2001. Diretrizes Nacionais Para A Educação Especial na Educação Básica. Brasília, Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2021.

CALDEIRA, V. L.; FERREIRA, H. S. Trabalhando a integração educacional de alunos cegos. 2020: n. pag. Print.

CALDEIRA, Victor Lucas; FERREIRA, Hugo Silva. Relato de Experiência e Prática Docente Trabalhando a Integração Educacional de Alunos Cegos. B. Téc. Senac, Rio de Janeiro, v. 46, n. 3, p. 6-16, 5 nov. 2020.

CARDOZO, R. D. Acessibilidade arquitetônica, deficiência física e o direito à educação: um olhar em escolas municipais de Pinhais. Dissertação de mestrado em Educação. Orientação: Profa. Dra. Gabriela Schneider. Curitiba: UFPR, 180p. 2021.

CARDOZO, R. D.; SCHNEIDER, G. Acessibilidade arquitetônica, deficiência física e o direito à educação. *Olhar de Professor*, [s. l.], v. 24, p. 1–23, 2021. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.24.18321.084. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/18321>. Acesso em: 14 jan. 2022.

CIAVATTA, M. A formação integrada à escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *Revista Trabalho Necessário*, v. 3, n. 3, 6 dez. 2005.

CIAVATTA, M. O Ensino Integrado, a Politecnia e a Educação Omnilateral: por que lutamos? /The integrated education, the polytechnic and the omnilateral education: why do we fight?. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303>. Acesso em: 15 fev. 2022.

CIEZA, A. K. et al. Light for the World. Relatório Mundial sobre a Visão. 2021, 166p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328717/9789241516570-por.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.

CitaçõesLAVARDA, Santa Terezinha Falcade; BIDARRA, Jorge. A dêixis como um "complicador/facilitador" no contexto cognitivo e linguístico em ambiente educacional face aos alunos com deficiência visual. *Revista Brasileira de Educação Especial*, [S.L.], v. 13, n. 3, p. 309-324, dez. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-65382007000300002>.

CONIF. Rede Federal: histórico. 2018. Disponível em: <https://portal.conif.org.br/br/rede-federal/historico-do-conif>. Acesso em: 08 fev. 2022.

COSTA, Joana Maria de Moraes; PIECZKOWSKI, Tania Mara Zancanaro. Inclusão de Estudantes com Deficiência na Educação Superior na Perspectiva da Gestão Universitária. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 36, n. 1, p. 1-21, 8 maio 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698208179>.

FERNANDES, A. P. C. S.; DENARI, F. E. Pessoa com deficiência: estigma e identidade. *Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 26, n. 50, p. 77-89, dez. 2017. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-70432017000300077&lng=pt&nrm=iso. Acessos em: 14 jul. 2021.

FERREIRA, Lavine Rocha Cardoso; MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. A inclusão de alunos com deficiência visual em instituições de ensino superior na cidade de Uberlândia. In: DECHICHI, Claudia et al. *Educação Especial e Inclusão Educacional: discussões, práticas e depoimentos dentro das redes de ensino*. Uberlândia: Edufu, 2015. p. 157. Disponível em: http://www.edufu.ufu.br/sites/edufu.ufu.br/files/ebook_discussoes_e_depoimentos_v6_2016_0.pdf. Acesso em: 8 jul. 2021.

FLICK, Uwe. *Desenho da pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009. 164 p.

FREDERICO, Jacqueline Caroline Costa; LAPLANE, Adriana Lia Frizman de. Sobre a Participação Social da Pessoa com Deficiência Intelectual. *Revista Brasileira de Educação Especial*, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 465-480, jul. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0156>.

GLAT, R. et al. (2007). Educação inclusiva e educação especial: propostas que se complementam no contexto da escola aberta à diversidade. *Revista do Centro de Educação de Universidade Federal de Santa Maria*, 32(2), 343-356.

GLAT, R. Integração dos portadores de deficiência: uma questão psicossocial. *Temas psicol.*, Ribeirão Preto, v. 3, n. 2, p. 89-94, ago. 1995.

GOMES, T. M. et al. Acessibilidade de pessoas com deficiência visual nos serviços de saúde [Health service accessibility for the visually impaired] [Accesibilidad para las personas con discapacidad visual en los servicios de salud]. *Revista Enfermagem UERJ*, [S.l.], v. 25, p. e11424, ago. 2017. ISSN 2764-6149. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11424>>. Acesso em: 14 jul. 2021. doi:<https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.11424>.

IFPR. O que é NAPNE? 2022. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/menu-academico/nucleo-de-atendimento-as-pessoas-com-necessidades-educacionais-especificas/o-que-e-napne/#:~:text=O%20NAPNE%20%C3%A9%20um%20n%C3%BAcleo,Se%C3%A7%C3%A3o%20Pedag%C3%B3gica>. Acesso em: 13 fev. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência: população residente por tipo de deficiência permanente, 2010. População residente por tipo de deficiência permanente, 2010. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9749&t=destaques>. Acesso em: 6 out. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). População residente por tipo de deficiência, segundo a situação de domicílio, sexo e grupos de idade. 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3425>. Acesso em: 6 dez. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 2015 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 108p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP). Censo da Educação Básica 2021: Notas Estatísticas. Brasília, DF: MEC, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP). Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021. Brasília, DF: MEC, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Microdados do Censo Escolar 2018. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/microdados>. Acesso em: 15 de set 2021.

LANNA JÚNIOR, M. C. M. História do Movimento Político das Pessoas com Deficiência no Brasil. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. 2010.

LAPLANE, A. L. F. (2014). Condições para o ingresso e permanência de alunos com deficiência na escola. *Cadernos CEDES*, 34 (93), 191-205.

MAGALHÃES, D. R. G. et al. Educação profissional e tecnológica: considerações sobre a perspectiva inclusiva das pessoas com necessidades específicas. *Revista Exitus*, [s. l.], v. 12, n. 1, p. e022051, 2022. DOI: 10.24065/2237-9460.2022v12n1ID1857. Disponível em: <http://www.ufopa.edu.br/portaldeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/1857>. Acesso em: 15 jul. 2022.

MAIOR, Izabel. História, Conceito e Tipos de Deficiência. 2020. Disponível em: http://www.deficienciavisual.pt/txt-Historia_conceito_tipos_def.htm. Acesso em: 5 out. 2021.

MALHEIROS, Bruno Taranto. Metodologia da Pesquisa em Educação. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MELETTI, S. M. F; RIBEIRO, K. (2014). Indicadores Educacionais sobre a Educação Especial no Brasil. Cadernos CEDES, 34(93), 175-189.

MENDES, E. G. Breve histórico da educação especial no Brasil. Revista Educación y Pedagogia, v. 22, p. 93-109. 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 17, n. 3, p. 621-626, mar. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000300007>.

NOGUEIRA, Giovani Cavalheiro et al. Perfil das pessoas com deficiência física e Políticas Públicas: a distância entre intenções e gestos. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 21, n. 10, p. 3131-3142, out. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152110.17622016>.

NUNES, Leila Regina D'oliveira de Paula; SCHIRMER, Carolina Rizzotto (org.). Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de r. Rio de Janeiro: Eduerj, 2017. 358 p. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/xns62/pdf/nunes-9788575114520.pdf>. Acesso em: 6 out. 2021.

OLIVEIRA, Débora Garcia et al. Evaluation of socioeconomic profile, professional training and health status of people with visual impairment. Revista Brasileira de Oftalmologia, [S.L.], v. 76, n. 5, p. 255-258, 7 set. 2017. Revista Brasileira de Oftalmologia. <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7280.20170053>.

OLIVEIRA, L. M. B. Cartilha do Censo 2010: Pessoas com Deficiência. Brasília: SDH-PR/SNPD, 2012. 32 p.

RODRIGUES, M. M. As Contribuições de Vygotsky para o Desenvolvimento das Crianças com Deficiência. ID on-line. Revista de psicologia, [s.l.], v. 10, n. 33, p. 320-328, jan. 2017. ISSN 1981-1179. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/657>. Acesso em: 14 jul. 2021. doi:<https://doi.org/10.14295/idonline.v10i33.657>.

SANTOS, L.C.; BATISTA, G. A. A educação dos surdos no Brasil: aspectos históricos e a evolução da filosofia educacional especial. Cadernos da Fucamp, v.18, n.33, p.62-69. 2019.

SANTOS, Renata Ferreira dos et al. Tecnologia assistiva e suas relações com a qualidade de vida de pessoas com deficiência. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 54, 8 jun. 2017. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v28i1p54-62>.

SANTOS, Samuel Lopes dos et al. Ambientes virtuais e a pessoa com deficiência auditiva: trabalhando o processo de ensinar e educação durante a globalização. Research, Society And Development, S.L, v. 10, n. 7, p. 1-11, 2 jul. 2021. ISSN: 2525-3409/DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16808>.

SARTORETTO, M. L. AND BERSCH, R. Assistiva tecnologia e educação. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/2VZnK3d>. Acessado em 26 jun. 2021.

SASSAKI, R. K. Como chamar as pessoas que têm deficiência. In: SASSAKI, R.K. Vida independente; História, movimento, liderança, conceito, filosofia e fundamentos. São Paulo: RNR, 2003, p. 12-16.

SASSAKI, R. K. O direito à educação inclusiva, segundo a ONU. In: A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência Comentada. Brasília: Corde, 2007.

SASSAKI, R. K. Terminologia sobre deficiência na era da inclusão. Revista Nacional de Reabilitação, São Paulo: ano 5 nº. 24, jan./fev. 2002, p. 6-9.

SILVA, F. S. et al. A Práxis Inclusiva dos Núcleos de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas e sua Relevância na Educação Profissional e Tecnológica. Revista Educação e Emancipação, São Luís, v. 13, n. 2, maio/ago. 2020. p250-269. 10.18764/2358-4319

SILVA, J. H.; YAMAGUTI, E. T. Revisão sistemática sobre tecnologia assistiva e deficiência física na área da educação. Crítica Educativa, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 1–18, 2020. DOI: 10.22476/revcted.v6.id382. Disponível em: <https://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/382>. Acesso em: 15 fev. 2022.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA I

NÚCLEO GESTOR

Campus:

Múltipla escola: Floresta, Ouricuri, Petrolina, Petrolina Zona Rural, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista ou Serra Talhada.

01. Qual o nível de prioridade em utilizar Tecnologias Assistivas para pessoas com deficiência no seu Campus

Múltipla escolha: elevada, média ou baixa.

02. Quanto às Tecnologias Assistivas: Identifique qual deficiência demanda maior aquisição desses equipamentos?

Múltipla escolha: visual, auditiva, física, mental ou múltipla.

03. Assinale com que frequência ocorre a compra dessas tecnologias?

Múltipla escolha: mensalmente, bimestralmente, trimestralmente, semestralmente, anualmente ou de acordo com a demanda.

04. O que mais impulsiona a compra dessas ferramentas? (múltipla escolha)

Caixas de seleção: reivindicação do aluno, solicitação do professor, cobrança NAPNE e/ou exigência da reitoria.

05. Existem verbas destinadas exclusivamente para aquisição de tecnologias assistivas para PCDs?

Múltipla escolha: sim ou não.

06. Já ocorreram verbas destinadas à compra de equipamentos exclusivos para alunos com deficiência?

Múltipla escolha: sim ou não.

07. As ferramentas tecnológicas existentes no seu Campus suprem as necessidades do público de P.C.D. matriculado no Ensino Médio Integrado?

Múltipla escolha: sim ou não.

08. Os espaços físicos são suficientemente adequados para o acesso das pessoas com deficiência?

Múltipla escolha: sim, não ou nem todos.

09. Comente seu ponto de vista sobre a utilização de tecnologias assistivas a alunos com deficiência matriculados no Ensino Médio Integrado.

APÊNDICE B – ETAPA DE COLETA II

COORDENADOR (A) DO NAPNE

Campus:

Múltipla escola: Floresta, Ouricuri, Petrolina, Petrolina Zona Rural, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista ou Serra Talhada.

01. Escolaridade:

02. Quais profissionais compõem o NAPNE atualmente? (múltipla escolha)

Caixas de seleção: Coordenador - Responsável pelo setor, Secretário, Técnicos administrativos, Docentes, Discentes, Pais, Representantes da comunidade.

03. Quais profissionais especializados atendem no NAPNE do seu campus? (múltipla escolha)

Caixas de seleção: Assistente Social, Pedagogo, Psicólogo, Médico, Enfermeiro, Instrutor, Tradutor/Intérprete de Libras, Guia-intérprete, Psicopedagogo, Monitor/Cuidador dos Alunos com necessidade de apoio.

04. Quais deficiências o NAPNE atende atualmente? (múltipla escolha)

Caixas de seleção: visual, auditiva, física, mental ou múltipla.

05. Identifique as tecnologias assistivas que o NAPNE tem utilizado para o atendimento aos estudantes com deficiência, visual, auditiva, física e mental:

Pergunta aberta.

06. A instituição dispõe de computador adaptado para uso de pessoas com deficiência?

Múltipla escolha: sim ou não.

07. Nos trabalhos realizados no Campus, como considera as tecnologias assistivas disponibilizadas aos estudantes com deficiência:

Múltipla escolha: suficientes, insuficientes ou razoáveis.

08. Há relatos de alunos com dificuldade de aprendizagem por falta de ferramentas adequadas?

Múltipla escolha: sim ou não.

09. Os estudantes com deficiência recebem orientações quanto ao uso das ferramentas tecnológicas disponibilizadas na instituição?

Múltipla escolha: sim, não ou às vezes.

10. Assinale os espaços onde se encontram as ferramentas disponibilizadas aos estudantes com deficiência. (múltipla escolha)

Caixas de seleção: sala de aula, sala especial, secretaria, biblioteca, outros.

11. Assinale os itens de acessibilidade aos espaços físicos existentes no campus. (múltipla escolha)

Caixas de seleção: Plataforma Elevatória, Elevador, Rampas, Corrimão, Sanitários Adaptados, Piso tátil de direcionamento, Pisos trepidantes, Todos os espaços acessíveis para cadeiras de rodas, Placas em braile, Direcionamentos, Sinalização, outros.

12. Você considera o IF preparado para a inclusão de pessoas com deficiência?

Múltipla escolha: sim ou não.

13. O IF realiza eventos sobre inclusão de pessoas com deficiência?

Múltipla escolha: sim, não ou não sei.

13.1 Caso sim, qual a frequência desses eventos?

Múltipla escolha: semanalmente, mensalmente, bimestralmente, trimestralmente ou semestralmente.

14. A Instituição realiza capacitação aos membros do NAPNE?

Múltipla escolha: sim, não ou não sei.

14.1 Caso sim, com que frequência ocorre essas capacitações?

Múltipla escolha: semanalmente, mensalmente, bimestralmente, trimestralmente ou semestralmente.

15. Como o NAPNE tem atuado na implantação das políticas de inclusão para pessoas com deficiência?

Pergunta aberta

APÊNDICE C – ETAPA DE COLETA III

ALUNO (A) COM DEFICIÊNCIA

Campus:

Múltipla escola: Floresta, Ouricuri, Petrolina, Petrolina Zona Rural, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista ou Serra Talhada.

01. Como é caracterizada sua deficiência?

Múltipla escolha: visual, auditiva, física, mental ou múltipla.

02. Quanto você se sente acolhido nos espaços da Instituição?

Múltipla escolha: pouco acolhido, suficientemente acolhido, bastante acolhido ou excluído.

03. Em sala de aula, como se sente diante dos colegas?

Múltipla escolha: bastante confortável, confortável, desconfortável, discriminado, excluído.

04. A Instituição realiza eventos que tratem da inclusão de pessoas com deficiência?

Múltipla escolha: sim, não ou às vezes.

05. Você conhece a L.B.I. (Lei Brasileira de Inclusão – LEI Nº 13.146)?

Múltipla escolha: sim, não ou já ouvi falar.

06. Quanto a sua experiência no Instituto Federal, o que considera como dificuldade para a pessoa com deficiência? (múltipla escolha).

Caixas de seleção: Falta de ferramentas para a realização das atividades escolares; Dificuldade no uso das tecnologias; Despreparo dos profissionais; Barreiras atitudinais (Discriminação/Preconceito); Barreiras arquitetônicas (Físicas).

07. O Instituto Federal está adequado para o desenvolvimento de sua aprendizagem?

Múltipla escolha: sim, não ou parcialmente adequado.

08. Como você julga a utilidade das ferramentas (tecnologia assistiva) para o desenvolvimento de sua aprendizagem?

Múltipla escolha: sem muita utilidade ou de bastante utilidade.

09. A que você atribui a sua aprendizagem? (múltipla escolha).

Caixas de seleção: ao seu esforço, ao uso das ferramentas, ao apoio de colegas, ao empenho dos professores.

10. Como você considera as ferramentas (tecnológicas assistivas) do IF Sertão-PE para aprendizagem dos alunos com deficiência?

Múltipla escolha: excelente, bom, suficiente, regular ou insuficiente.

11. E no seu caso, as ferramentas tecnológicas assistivas do IF Sertão-PE são suficientes para sua aprendizagem?

Múltipla escolha: sim ou não

12. Assinale as ferramentas (tecnologia assistiva) que você tem utilizado no desenvolvimento de suas atividades. (múltipla escolha).

Caixas de seleção: 22 opções

13. Quanto à estrutura física, assinale os itens de acessibilidade presentes em seu Campus. (múltipla escolha).

Caixas de seleção: 12 opções

14. Quanto ao prosseguimento dos seus estudos, você se sente:

Múltipla escolha: desmotivado, desmotivado ou muito motivado.

APÊNDICE D – ETAPA DE COLETA IV

DOCENTE

Campus:

Múltipla escola: Floresta, Ouricuri, Petrolina, Petrolina Zona Rural, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista ou Serra Talhada.

Escolaridade:

Múltipla escolha: 9 opções

02. Assinale, conforme sua experiência pedagógica com alunos com deficiência, as especificidades. (múltipla escolha).

Caixas de seleção: 6 opções

03. Considerando a realidade do seu campus, qual (quais) deficiência (s) você considera com maior necessidade de utilização de tecnologias assistivas? (múltipla escolha).

Caixas de seleção: 5 opções

04. As tecnologias assistivas disponibilizadas no campus atendem as necessidades dos estudantes com deficiência?

Múltipla escolha: 2 opções

05. Assinale com qual frequência utiliza as Tecnologias Assistivas no desenvolvimento da ação pedagógica:

Múltipla escolha: 3 opções

06. As Tecnologias assistivas disponibilizadas na Instituição são de fácil acesso aos estudantes com deficiência?

Múltipla escolha: 2 opções

6.1 Onde essas tecnologias se encontram? (múltipla escolha)

Caixas de seleção: 5 opções

07. O IF realiza eventos sobre inclusão de pessoas com deficiência?

Múltipla escolha: 2 opções

7.1 Se sim, assinale a frequência desses eventos:

Múltipla escolha: 6 opções

08. A Instituição realiza treinamento/cursos aos seus profissionais para o trabalho com PCDs?

Múltipla escolha: 3 opções

8.1 Se sim, com qual frequência?

Múltipla escolha: 6 opções

09. O que mais dificulta a inclusão de pessoas com deficiência no campus em que atua?

Caixas de seleção: 6 opções

10. Assinale os itens de acessibilidade aos espaços físicos existentes no campus:

Caixas de seleção: 12 opções

11. Qual profissional especializado tem auxiliado no desenvolvimento das atividades pedagógicas? (múltipla escolha).

Caixas de seleção: 11 opções

12. A implantação de políticas públicas no atendimento às pessoas com deficiência tem tomado espaço na sociedade. Como você avalia a aplicação dessas políticas no instituto federal de seu campus?

Parágrafo

13. Alunos têm reivindicado ferramentas para o melhor desenvolvimento das atividades de aprendizagem?

Múltipla escolha: 2 opções

13.1 Se sim, quais ferramentas são reivindicadas?

Resposta curta

14. Gostaria de deixar comentários sobre a pesquisa?

Parágrafo

APÊNDICE E – ETAPA DE COLETA V

PROFISSIONAL / INTÉRPRETE

Campus:

Múltipla escola: Floresta, Ouricuri, Petrolina, Petrolina Zona Rural, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista ou Serra Talhada.

01. Qual a sua última formação acadêmica?

Múltipla escolha: 9 opções

02. Em que modalidade de ensino você atua?

Múltipla escolha: 6 opções

03. O que mais dificulta a inclusão de pessoas com deficiência no campus em que atua? (múltipla escolha).

Caixas de seleção: 6 opções

04. Com quais deficiências você tem realizado seu trabalho?

Parágrafo

05. Quais deficiências necessitam de maior empenho do profissional de apoio?

Parágrafo

06. As ferramentas disponibilizadas no seu campus favorecem ao bom desempenho do seu trabalho?

Múltipla escolha: 3 opções

07. Você considera suficientes as ferramentas assistivas disponibilizadas ao estudante com deficiência?

Múltipla escolha: 2 opções

08. No que se refere a implementação da educação inclusiva, é necessário atender algumas necessidades substanciais. Identifique em cada afirmativa se deve reduzir, manter ou ampliar.

Múltipla escolha: 3 opções

09. Qual a sua opinião sobre a política inclusiva implementada no seu Campus?

Parágrafo.