



**INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO
CAMPUS SÃO LUÍS MONTE CASTELO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

FERNANDA SOUZA DA SILVA

**A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA:
CONTRIBUIÇÃO PARA UMA *PRÁXIS* INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO
MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO
EDUCACIONAL**

São Luís

2020

FERNANDA SOUZA DA SILVA

**A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA:
CONTRIBUIÇÃO PARA UMA *PRÁXIS* INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO
MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO
EDUCACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus* São Luís Monte Castelo do Instituto Federal do Maranhão, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro
Coorientador: Prof. Dr. Álvaro Itaúna Schalcher Pereira

São Luís

2020

S586i

Silva, Fernanda Souza da

A inclusão escolar de discentes com deficiência física: contribuição para uma prática inclusiva no Instituto Federal do Maranhão a partir do desenvolvimento de um aplicativo educacional / Fernanda Souza da Silva, 2020.

167 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro.

Coorientador: Prof. Dr. Álvaro Itaúna Schalcher Pereira.

Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA/Campus São Luís Monte Castelo, Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, 2020.

1. Educação profissional e tecnológica 2. Ensino 3. Mundo de trabalho 4. Práticas inclusivas 5. Produto educacional I. Ribeiro, Francisco Adelson Alves II. Pereira, Álvaro Itaúna Schalcher III. Título.

CDU: 374(812.1)

Bibliotecário: Lucas Cronenberg Diolindo CRB – 13/847

FERNANDA SOUZA DA SIVA

**A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA:
CONTRIBUIÇÃO PARA UMA *PRÁXIS* INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO
MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO
EDUCACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Maranhão, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 27 de maio de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Orientador

Prof. Dr. Alberes de Siqueira Cavalcanti

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Profª. Dra. Rosângela Maria Lopes de Sousa

Universidade CEUMA - UNICEUMA

FERNANDA SOUZA DA SILVA

**A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA:
CONTRIBUIÇÃO PARA UMA *PRÁXIS* INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO
MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO
EDUCACIONAL**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Maranhão, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 27 de maio de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Orientador

Prof. Dr. Alberes de Siqueira Cavalcanti

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Profª. Dra. Rosângela Maria Lopes de Sousa

Universidade CEUMA - UNICEUMA

Dedico este trabalho a minha família e amigos.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus por me permitir trilhar essa jornada e ter a oportunidade de cursar um mestrado em que pude adquirir tanto aprendizado, novos conhecimentos e experiências.

Agradeço a minha família, em especial meu marido Daniel Lucas de Tarelho Pittarello por todo incentivo, apoio, paciência e compreensão, e as minhas filhas de quatro patas, Dallas, Alabama e Tampa-Bey, que tanto amo e fazem tudo valer a pena.

Agradeço aos meus pais, Egle Nunes de Souza Silva e Wilson Barra Nova da Silva, e ao meu irmão Wilson Souza da Silva, meus portos seguros, ainda que a distância física se faça presente.

Aos amigos que direta ou indiretamente me ajudaram, torceram por mim e vibraram com cada passo dado e etapa vencida, muito obrigada pelo carinho.

Agradeço à coordenação e a todos os professores do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, pelo conhecimento transmitido, pela dedicação à educação e à pesquisa no Brasil, e por serem profissionais tão inspiradores. Em especial, agradeço a meu orientador Professor Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro, por toda disponibilidade de compartilhar seu conhecimento e estar sempre disponível para contribuir, dialogar e somar na pesquisa. Assim também, agradeço ao coorientador Professor Dr. Álvaro Itaúna Schalcher Pereira pela disponibilidade, dicas e apoio em todas as etapas, sempre nos instigando a buscar o conhecimento.

Por fim, agradeço a primeira turma do ProfEPT, do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, turma de 2018, em que tive o prazer de conhecer tantas pessoas e histórias que só agregaram em meu desenvolvimento pessoal e profissional. Obrigada amigos e amigas que dividiram cada momento de alegria e de angústias, a parceria, o companheirismo e as ajudas fizeram com que cada fase fosse mais leve. Foi uma honra, sentirei saudades desse período.

“A história humana não se desenrola apenas nos campos de batalhas e nos gabinetes presidenciais. Ela se desenrola também nos quintais, entre plantas e galinhas, nas ruas de subúrbios, nas casas de jogos, nos prostíbulos, nos colégios, nas usinas, nos namoros de esquinas. Disso eu quis fazer a minha poesia. Dessa matéria humilde e humilhada, dessa vida obscura e injustiçada, porque o canto não pode ser uma traição à vida, e só é justo cantar se o nosso canto arrasta consigo as pessoas e as coisas que não tem voz”.

(Ferreira Gullar, 1997).

RESUMO

Práticas inclusivas para pessoas com deficiência física em espaços formais de aprendizagem contribuem para a melhoria no desenvolvimento e adaptação educacional desse público. Na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), as ações de inclusão também auxiliam na formação profissional dos discentes, aumentando as possibilidades de colocação no mundo do trabalho. Para que os discentes com deficiência possam usufruir de seus direitos e reivindicá-los quando não são executados, conhecer as práticas inclusivas do lugar em que estão inseridos é fundamental para a construção da cidadania, refletindo em uma formação humana educacional e profissional, com autonomia e independência. Assim, o presente trabalho tem como objeto de estudo a investigação e divulgação das práticas inclusivas e dos direitos para discentes com deficiência física da EPT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) *Campus* São Luís Monte Castelo, tema escolhido após investigações iniciais sobre a inclusão no *Campus* que identificaram uma lacuna no processo de disponibilização de informações e direitos nos canais de comunicação à comunidade escolar. A partir desse problema, questionamentos centrais foram criados para nortear o desenvolvimento da pesquisa, buscando responder quais eram as práticas inclusivas e os direitos destes discentes; o que o *Campus* realiza na *práxis*, considerando as principais legislações e estudos; qual o conhecimento dos discentes sobre essas informações; e qual a percepção que possuem sobre tê-las disponibilizadas. A pesquisa foi realizada na área de Ensino, na linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), e teve como objetivo geral, o desenvolvimento do Produto Educacional, o Aplicativo Educacional intitulado IncluIFMA, de orientação, auxílio e informação sobre as práticas inclusivas para discentes com deficiência física e seus direitos relacionados à inclusão no *Campus*. Sendo a pesquisa de abordagem qualitativa, utilizamos como método o Materialismo Histórico - Dialético, adotando procedimentos de pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para a coleta de dados, o instrumento empregado foi questionário ao Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, e aos discentes com deficiência física dos cursos técnicos do *Campus* cadastrados no NAPNE. Após a criação do conteúdo, o Aplicativo Educacional, foi desenvolvido, disponibilizado para *download* e aplicado aos sujeitos investigados na pesquisa, utilizando pós-questionários para avaliá-lo. Os resultados indicaram que o IncluIFMA cumpre seu objetivo, demonstrando sua aplicabilidade como instrumento que ficará disponível para ser utilizado e fazer parte das ações do espaço formal de aprendizagem, sendo uma prática inclusiva de auxílio ao NAPNE que possibilita aos discentes com deficiência física, o acesso a informações sobre as possibilidades de práticas que contribuem para a melhoria do ensino, do aprendizado e da formação humana inclusiva e profissional tecnológica para o mundo do trabalho, na perspectiva de uma *práxis* emancipadora e transformadora de realidades excludentes.

Palavras-Chave: Educação Profissional e Tecnológica. Ensino. Mundo do trabalho. Práticas inclusivas. Produto Educacional.

ABSTRACT

Inclusive practices for people with physical disabilities in formal learning spaces contribute to improving the development and educational adaptation of this audience. In Vocational and Technological Education (EFA), inclusion actions also help in the professional training of students, increasing the possibilities of placement in the world of work. In order for students with disabilities to enjoy their rights and claim them when they are not carried out, knowing the inclusive practices of the place in which they are inserted is fundamental for the construction of citizenship, reflecting on an educational and professional human formation, with autonomy and independence. Thus, the present work has as its object of study the investigation and dissemination of inclusive practices and rights for students with physical disabilities at the EPT of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Maranhão (IFMA) Campus São Luís Monte Castelo, theme chosen after initial investigations into the inclusion on the Campus that identified a gap in the process of making information and rights available in the communication channels to the school community. Based on this problem, central questions were created to guide the development of the research, seeking to answer what were the inclusive practices and the rights of these students; what the Campus does in practice, considering the main laws and studies; what the students know about this information; and what is their perception of having them available. The research was carried out in the area of Education, in the line of research Educational Practices in Professional and Technological Education of the Professional Master in Professional and Technological Education (ProfEPT), and had as general objective, the development of the Educational Product, the Educational Application entitled IncluIFMA, guidance, assistance and information on inclusive practices for students with physical disabilities and their rights related to inclusion on Campus. As the research has a qualitative approach, we use Historical - Dialectic Materialism as a method, adopting bibliographic, documentary and field research procedures. For data collection, the instrument used was a questionnaire to the Center for Assistance to People with Specific Educational Needs (NAPNE), of IFMA Campus São Luís Monte Castelo, and to students with physical disabilities in the technical courses of the Campus registered with NAPNE. After creating the content, the Educational Application was developed, made available for download and applied to the subjects investigated in the research, using post-questionnaires to evaluate it. The results indicated that IncluIFMA fulfills its objective, demonstrating its applicability as an instrument that will be available to be used and be part of the actions of the formal learning space, being an inclusive practice of aid to NAPNE that allows students with physical disabilities, access information on the possibilities of practices that contribute to the improvement of teaching, learning and inclusive human and technological professional training for the world of work, in the perspective of an emancipatory and transforming praxis of excluding realities.

Keywords: Professional and Technological Education. Teaching. World of work. Inclusive practices. Educational Product.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa da localização dos Campi do IFMA.....	58
Figura 2: Roteiro da pesquisa para o desenvolvimento do Produto Educacional.	67
Figura 3: Logotipo do IncluIFMA.....	87
Figura 4: Ícone de acesso ao IncluIFMA.....	89
Figura 5: Tela principal do IncluIFMA.	90
Figura 6: Opção NAPNE.	90
Figura 7: Opção Legislação.	91
Figura 8: Opção Outros serviços.	91
Figura 9: Tópico Atendimento especializado.	92
Figura 10: Tópico Assistência estudantil.	92
Figura 11: Opção Você Sabia?.....	93
Figura 12: Opção Sobre.....	94

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Conhecimento sobre a inclusão antes do ingresso no <i>Campus</i>.....	77
Gráfico 2: Conhecimento sobre a inclusão após o ingresso no <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo.	78
Gráfico 3: Informações recebidas sobre as atribuições do NAPNE.	79
Gráfico 4: Conhecimento sobre o NAPNE.	80
Gráfico 5: Solicitação de atendimentos especializados.	80
Gráfico 6: Direitos sobre requisição de auxílios e bolsa no <i>Campus</i>.	81
Gráfico 7: Obrigatoriedade do Atendimento Educacional Especializado.....	81
Gráfico 8: Dificuldades causadas pela falta de informação.....	82
Gráfico 9: Cumprimento do objetivo do IncluIFMA.	97
Gráfico 10: Entendimento sobre o conteúdo do IncluIFMA.	97
Gráfico 11: Consideração sobre o conteúdo do IncluIFMA.	98
Gráfico 12: Agradabilidade e usabilidade do layout do IncluIFMA.	98
Gráfico 13: Conhecimento sobre as informações no conteúdo do IncluIFMA.	99

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Categoria 1 – NAPNE.	70
Quadro 2: Categoria 2 - Práticas inclusivas.	73
Quadro 3: Categoria 3 – Aplicativo Educacional.	76
Quadro 4: Estrutura básica do IncluIFMA.	88
Quadro 5: Pós-questionário aplicado ao NAPNE - Respostas.	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número de matrículas de discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades em classes comuns ou especiais exclusivas segundo etapa de ensino - Brasil - 2015 a 2019.	51
Tabela 2: Emprego segundo tipo de deficiência – RAIS 2018.	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AEE	Atendimento Educacional Especializado
APAES	Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais
ASA	Aplicativo de Suporte ao Aluno
BM	Banco Mundial
CAP	Coordenação de Apoio Pedagógico
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPNES	Coordenadoria de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CENESP	Centro Nacional de Educação Especial
CEP	Comitê de Ética de Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DAE	Departamento de Assuntos Estudantis
DDHIS	Departamento de Direitos Humanos e Inclusão Social
DETEC	Departamento do Ensino Técnico
DGI	Diretoria de Gestão de Infraestrutura
EP	Educação Profissional
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
FGV-EAESP	Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
FMI	Fundo Monetário Internacional
IBC	Instituto Benjamin Constant
IES	Instituições de Ensino Superior
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
IFMA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MA	Maranhão
ME	Ministério da Economia

MEC	Ministério da Educação
MPF	Ministério Público Federal
NAE	Núcleo de Assistência ao Educando
NAPNE	Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
NES	Núcleo de Estágio
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PLANFOR	Plano Nacional de Formação Profissional
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PROEN	Pró-Reitoria de Ensino
PROFEPT	Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
PRPGI	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SEESP	Secretaria de Educação Especial
SEFOR	Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SEMTEC	Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
TA	Tecnologia Assistiva
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEC NEP	Programa de Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNICEUMA	Universidade CEUMA

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO	25
3 A INCLUSÃO NO ESPAÇO FORMAL DE APRENDIZAGEM: DO CAMINHO HISTÓRICO ÀS PRÁTICAS DE INCLUSÃO	35
3.1. O processo de inclusão na Educação Profissional e Tecnológica	35
3.2. Inclusão em tempos neoliberais	41
3.3. A inclusão de pessoas com deficiência física	49
3.3.1. <i>Práticas de inclusão em espaços formais de aprendizagem</i>	54
3.4. Práticas de inclusão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão	58
4 METODOLOGIA	63
4.1. Caracterização da pesquisa descritiva	63
4.2. <i>Lócus de pesquisa</i>	64
4.3. Sujeitos da pesquisa	65
4.4. Aspectos éticos	65
4.5. Procedimentos metodológicos	66
4.6. Roteiro da pesquisa para o desenvolvimento do Produto Educacional	67
4.6.1 <i>Etapa A – Coleta de Dados</i>	67
4.6.2 <i>Etapa B – Análise de Dados</i>	68
4.6.3 <i>Etapa C – Produto Educacional</i>	68
5 ANÁLISE DOS DADOS	69
6 PRODUTO EDUCACIONAL	85
6.1. Aplicação e validação do Produto Educacional	94
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
REFERÊNCIAS	106
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	117
APÊNDICE B – PRÉ-QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AO NAPNE	146
APÊNDICE C – PRÉ-QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AOS DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA	149
APÊNDICE D – PÓS-QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO INCLUIFMA APLICADO AO NAPNE	151
APÊNDICE E – PÓS-QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO INCLUIFMA	

APLICADO AOS DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA	152
APÊNDICE F - AUTORIZAÇÃO DE LIBERAÇÃO DE COLETA DE DADOS.....	153
APÊNDICE G - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS RESPONSÁVEIS.....	155
APÊNDICE H - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	157
APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	159
ANEXO A – PARECER CONSUBSTACIADO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	161
ANEXO B - RESOLUÇÃO DE REGULAMENTO DOS NAPNEs DO IFMA.....	165

1 INTRODUÇÃO

O acesso a uma educação igualitária, de qualidade e digna, através do sistema escolar público, por parte da pessoa com deficiência no Brasil, vem sido impulsionado por leis, políticas públicas e ações na educação e na sociedade ao longo da história, passando por fatores de exclusão determinados por uma sociedade dividida em classes sociais. A sociedade que exclui, apenas movimenta a inclusão de pessoas com deficiência reconhecendo os seus direitos de acordo com seus interesses políticos e econômicos (JANNUZZI, 2004), e é nesse movimento de inclusão e exclusão que a análise de práticas de inclusão no espaço formal de aprendizagem é relacionada como elemento de auxílio à formação humana e profissional.

Ao começar a serem tratadas como sujeitos sociais, as pessoas com deficiência passam a ter direitos educacionais em condições universais que impactam na vida educacional, profissional e social. A Declaração de Salamanca sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, elaborada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), e que marca a luta pela inclusão nos anos 90, proclama que:

Cada criança tem o direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem; cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhes são próprias; os sistemas de educação devem ser planejados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades; as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através duma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades; as escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos (UNESCO, 1994, p. 2).

A educação e o ensino estando adaptados e centrados nas necessidades dos discentes com deficiência oferecem inclusão e qualidade em sua formação, utilizando-se de estratégias de acessibilidade e de atendimento especializado, que tem por objetivo incluir nos espaços comuns de aprendizagem, organizando o sistema educacional de acordo com as necessidades de todos os discentes e estruturando o ensino e o espaço nesse sentido (MANTOAN, 2003).

Assim, como no contexto da educação em geral, a inclusão de pessoas com deficiência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil também passa por momentos de exclusão e inclusão que impactam nas políticas educacionais e que vão sendo movimentadas de acordo com os projetos políticos e econômicos vigentes (JANNUZZI, 2004).

Nos anos 2000, o programa que fortaleceu a inclusão na EPT foi o Programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades específicas (TEC NEP), implantados na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT) (NASCIMENTO; FLORINDO; SILVA, 2013), possibilitando:

[...] discussões e atividades sobre modos de acesso, procedimentos para a permanência e possibilidade de saída com sucesso para esses estudantes em cursos de formação inicial e continuada, técnicos e tecnológicos nessa Rede, permitindo seu acesso ao mundo do trabalho e, a partir daí, sua emancipação econômica e social (NASCIMENTO; FLORINDO; SILVA, 2013, p. 9).

O Programa TEC NEP previu a implantação de um Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) em cada *Campus* dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia da RFEPT, setores esses que têm como objetivo principal, “criar cultura de educação para convivência, aceitação da adversidade, para eliminação das barreiras arquitetônicas, atitudinais e educacionais” (BRASIL, 2005, p. 13-14), por meio de serviços de atendimento de inclusão realizado por equipe multiprofissional especializada nos diferentes tipos de deficiências, dentre elas a deficiência física, correspondendo a “diferentes condições motoras que acometem as pessoas comprometendo a mobilidade, a coordenação motora geral e da fala, em consequência de lesões neurológicas, neuromusculares, ortopédicas, ou más formações congênicas ou adquiridas” (SILVA, 2006, p. 9).

A inclusão do deficiente físico em qualquer espaço, e no caso, o espaço formal de aprendizagem, exige adaptações que contemplem normas de acessibilidade padrão, e também de práticas centradas no apoio às necessidades de cada discente em sua individualidade. Saber quais são essas práticas e os direitos relacionados à inclusão, permite que os discentes possam se reconhecer como sujeitos de direitos contribuindo na construção da sua cidadania, fazendo com que a disponibilização dessas informações promova uma relação bilateral de inclusão, em que, o discente, como cidadão, tem o dever de se informar sobre seus direitos, mas, para isso, tem o direito de ter acesso a elas.

Nesse sentido, a pesquisadora, motivada pela experiência de trabalho na área da inclusão em espaço formal de aprendizagem e atuando com as políticas e práticas de inclusão na parte administrativa do serviço público, se propôs a investigar as práticas de inclusão realizadas no contexto da EPT para pessoas com deficiência física, escolhendo essa deficiência para a delimitação da pesquisa, já que não seria viável abordar sobre todas as deficiências.

Utilizando o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) *Campus* São Luís Monte Castelo como cenário de pesquisa, a pesquisadora verificou poucas informações relacionadas às práticas, às ações e aos direitos de inclusão, assim como aos serviços e atendimentos do NAPNE do *Campus* disponíveis em canais de informação ao público, entendendo que tais informações são parte do processo de incluir.

Após identificar o problema da lacuna nesse processo de comunicação e prestação de informações em relação à inclusão, e com a proposta de contribuir com a inclusão no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, visando à melhoria na formação do discente com deficiência física por meio da disponibilização de informações, orientações e auxílios sobre a inclusão, a pesquisa apresenta os seguintes questionamentos centrais: Quais são as práticas de inclusão para discentes com deficiência física realizadas no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo? O *Campus* realiza na *práxis* o que dizem as principais legislações, diretrizes e estudos relacionados à inclusão escolar da pessoa com deficiência física? Os discentes investigados possuem conhecimento sobre seus direitos e práticas de inclusão realizadas no espaço formal de aprendizagem? Qual a percepção que esses discentes possuem sobre a disponibilização dessas informações para sua formação educacional e profissional?

Dessa forma, o objetivo geral a ser alcançado nesta pesquisa é desenvolver Aplicativo Educacional de informação, orientação e auxílio à inclusão escolar de discentes com deficiência física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - *Campus* São Luís Monte Castelo, baseado no roteiro da pesquisa.

Como objetivos específicos foram elencados:

- Contextualizar a inclusão na EPT e descrever sobre as práticas de inclusão no espaço formal de aprendizagem para pessoas com deficiência física;
- Verificar quais são as práticas de inclusão realizadas no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo e o conhecimento dos discentes investigados sobre elas;
- Identificar quais informações podem contribuir com a inclusão dos discentes com deficiência física para fazerem parte do conteúdo do Aplicativo Educacional;
- Produzir o Produto Educacional, o Aplicativo Educacional IncluIFMA, que possibilite o auxílio à inclusão escolar dos discentes com deficiência física do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo;
- Avaliar os resultados sobre o uso do Aplicativo Educacional e a sua relevância para a inclusão no *Campus*, aplicando-o ao NAPNE e aos discentes investigados.

Para tanto, o trabalho foi estruturado em sete Capítulos, sendo o primeiro esta Introdução que delimita o tema investigado, expõe o problema, objetivos e justificativas e apresenta o desenho da pesquisa.

No Capítulo 2, intitulado “Referencial teórico”, serão abordados, a partir de pesquisa bibliográfica, os principais conceitos e considerações de autores que refletem sobre o sentido da *práxis* da educação inclusiva de pessoas com deficiência e a utilização de práticas inclusivas, dentre elas o uso de Aplicativos Educacionais, como instrumentos facilitadores da inclusão. O apoio teórico desse Capítulo, que perpassa por toda a pesquisa, sobre os conceitos de inclusão e seu desenvolvimento na educação fundamenta-se em autores como Aranha (2001); Carvalho (2006); Cunha (2015); Glat (1998); Mantoan (2003); Mittler (2003); Ribeiro (2003); Rodrigues (2006); e Sassaki (1999). Assim também, para a reflexão sobre a *práxis* da inclusão, a pesquisa baseia-se nas discussões de Freire (1996, 2001, 2005, 2011); Marcovik (1968); Vázquez (1977, 2002).

No Capítulo 3, denominado “Inclusão no espaço formal de aprendizagem: do caminho histórico às práticas de inclusão”, com a pesquisa bibliográfica e documental, serão realizadas discussões que irão aprofundar a análise da educação inclusiva na EPT e da inclusão de pessoas com deficiência física, trazendo elementos que serão requisitos para fazer parte da criação e fundamentação do Produto Educacional. Esse Capítulo divide-se em quatro tópicos e um subtópico, sendo o tópico 3.1. “O processo de inclusão na Educação Profissional e Tecnológica”; o tópico 3.2. “Inclusão em tempos neoliberais”; o tópico 3.3. “A inclusão de pessoas com deficiência física”, com o subtópico 3.3.1 “Práticas de inclusão em espaços formais de aprendizagem”; e o tópico “Práticas de inclusão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão”.

As discussões desse Capítulo se apoiam em legislações e políticas que movimentam a inclusão na EPT em uma perspectiva histórica, com reflexos no desenvolvimento das práticas de inclusão nos espaços formais de aprendizagem, influenciadas por políticas condicionadas ao sistema econômico capitalista e ao desenvolvimento de políticas neoliberais. Tais análises, que mostram os projetos educacionais e inclusivos a que a EPT é conduzida, também refletem a inclusão para o mundo do trabalho. As bases para as discussões são embasadas em autores como Antunes (2005); Bersh e Machado (2007); Bueno (1993); Dischinger, Bins Ely e Borges (2009); Ferreira e Botomé (1984); Frigotto (2013); Gadotti e Romão (2001); Galvão Filho (2009); Gentili (2013); Jannuzzi (2004); Kuenzer (2007); Macedo (2017); Mazzotta (1996); Moura (2007); Moura, Lima Filho e Silva (2015); Saviani (2008); Schultz (1973); Silva (2006); e Shimono (2008).

No Capítulo 4, “Metodologia”, será apresentado o percurso metodológico da pesquisa, que segue um roteiro de pesquisa para criação e desenvolvimento do Produto Educacional, utilizando a pesquisa descritiva na abordagem qualitativa, tendo como base epistemológica o Materialismo Histórico – Dialético e como procedimento metodológico, a pesquisa bibliográfica e documental. Para a coleta de dados, com a pesquisa de campo, o instrumento a ser utilizado são questionários para o NAPNE e para os discentes com deficiência física dos cursos técnicos¹ cadastrados no NAPNE antes e depois do desenvolvimento do Produto Educacional. A metodologia se fundamenta em Gil (2008); Gomide (2013); e Minayo (1984).

O Capítulo 5, “Análise de dados”, apoiado em Gil (2008), mostrará o processo de aplicação do pré-questionário de perguntas abertas ao NAPNE, do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, questionando sobre o setor e as práticas de inclusão executadas para discentes com deficiência física. Também abordará sobre a aplicação do pré-questionário de perguntas abertas e fechadas para os discentes com deficiência física identificados, que questiona sobre o conhecimento das práticas de inclusão executadas no *Campus* e sobre a percepção que possuem sobre a disponibilização de tais informações para sua formação. Com a exposição dos dados é feita a interpretação e análise buscando identificar as principais informações que irão embasar e fazer parte do Produto Educacional, discutindo os resultados com o referencial teórico-metodológico pesquisado.

No Capítulo 6, intitulado “Produto Educacional”, será apresentado o Aplicativo Educacional IncluIFMA, seus objetivos, justificativas e estrutura. Também será apresentado no tópico 6.1. “Aplicação e validação do Produto Educacional”, o processo de aplicação e avaliação do Aplicativo Educacional, discutindo os dados dos pós-questionários de aplicação, relacionando suas variáveis e buscando identificar os principais pontos que fundamentam a importância do Aplicativo Educacional para a construção da cidadania de sujeitos de direitos, autônomos e independentes, com reflexo em sua formação humana, educacional e para o mundo do trabalho.

No Capítulo 7, “Considerações finais”, uma síntese da pesquisa será apresentada, mostrando os resultados obtidos, se o problema e suas questões norteadoras foram respondidos e o cumprimento dos objetivos. Também serão feitas reflexões sobre a pesquisa e sugestões para novas e futuras pesquisas com a temática da inclusão de pessoas com deficiência física na EPT, assim como a expansão dos estudos para as demais deficiências.

¹ Técnico subsequente, cursado por discentes que já concluíram o ensino médio; técnico concomitante, quando o discente cursa o ensino médio em outra Instituição; ou técnico integrado ao ensino médio (IFMA, 2014).

Assim, considerando que o IFMA, como espaço formal de aprendizagem reserva, em cada curso, 5% das vagas para candidatos com deficiência², desenvolver uma investigação que identifica as práticas de inclusão e busque analisar o conhecimento sobre as práticas de inclusão escolar dos discentes com deficiência física do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, dos ensinos técnicos, e como percebem a disponibilização de tais informações para sua formação e inclusão, justifica uma ação para a melhoria do desempenho educacional, humano e profissional desses discentes, possibilitando o conhecimento e a informação de como a inclusão é realizada no espaço formal de aprendizagem, os serviços de apoio executados e os direitos relacionados à inclusão no ambiente escolar.

Com a pesquisa, que considerou a análise de trabalhos sobre Aplicativos Educacionais para discentes com deficiência física no referencial teórico, foi possível identificar a importância de práticas inclusivas com o uso de tecnologias. Assim, abriu-se espaço para o desenvolvimento do Aplicativo Educacional, como instrumento para elucidação da realidade local sobre aquilo que podem auxiliar os discentes no seu processo de aprendizagem, a partir de uma *práxis* que traz reflexos para a melhoria de seu ensino e aprendizado, na inclusão social, e o acesso, a permanência e a saída com êxito do sistema educacional formal de aprendizagem, com condições de continuar seus estudos no ensino superior ou ir para o mundo do trabalho com preparação, qualificação e formação humana que possibilite que a deficiência não seja considerada como determinadora da exclusão, promovendo sua autonomia e cidadania para usufruir de seus direitos e reivindicá-los quando não são executados.

A investigação tende a contribuir com o crescimento e desenvolvimento em pesquisas e literatura relacionadas à área de práticas educativas e inclusão dentro da EPT, como instrumento de inclusão, orientação e emancipação de discentes com deficiência física no ambiente escolar, desenvolvendo Produto Educacional que poderá ser utilizado pelo NAPNE como mais um meio de auxílio à inclusão, contribuindo para as práticas do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo.

Além da contribuição científica, o trabalho justifica sua importância no aspecto social de oportunizar a exposição de resultados sobre investigação realizada no contexto da inclusão de discentes com deficiência física do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, contribuindo na construção da qualidade de ensino e formação educacional e social, refletindo também na sensibilização, no sentido de incluir, daqueles que compõem a comunidade escolar.

² IFMA, Conselho Superior. Resolução nº 80 de 14 de setembro de 2011.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Partindo da perspectiva Materialista Histórico - Dialética, compreende-se neste estudo que a análise crítica sobre os processos de desenvolvimento do conceito e da prática da educação inclusiva em espaços formais de aprendizagem na EPT não pode ser vista de forma isolada do processo histórico da educação como um todo, sendo determinada também pelos condicionantes sociais, políticos e econômicos que ressignificam as formas de produção e sistemas produtivos vigentes de acordo com cada época (MARX; ENGELS, 2007), estando condicionada à mudança, inclusive, do mundo do trabalho.

A escola é determinada socialmente; a sociedade em que vivemos, fundada no modo de produção capitalista, é dividida em classes com interesses opostos; portanto, a escola sofre a determinação do conflito de interesses que caracteriza a sociedade (SAVIANI, 2008, p. 30).

Assim, com base em autores como Bueno (1993), Jannuzzi (2004) e Mazzotta (1996), o contexto histórico e as implicações políticas da inclusão de pessoas com deficiência nos espaços formais de aprendizagem no Brasil podem ser analisados a partir das transformações sociais e mudanças materiais na sociedade decorrentes do sistema capitalista, caracterizado pelas divisões de classes e desigualdades sociais entre os detentores dos meios de produção e aqueles que detêm a força de trabalho, apoiando-se também em autores como Frigotto (2000; 2013), Kuenzer (2007), Moura (2007; 2013) e Saviani (2008), para a compreensão da organização dos sistemas educacionais em suas formas excludentes como parte do projeto econômico e político de sistemas capitalistas amparado por políticas neoliberais³.

A inclusão de pessoas com deficiência em espaços formais de aprendizagem nesse cenário passa por diferentes momentos em diferentes épocas e diferentes concepções do que seria o incluir, seguindo uma linha temporal de desenvolvimento e tratamento que foi dado às pessoas com deficiência até chegar ao conceito mais atual de inclusão, trabalhado por autores como Aranha (2001); Carvalho (2006); Cunha (2015); Glat (1998); Mantoan (2003); Mittler (2003); Ribeiro (2003); Rodrigues (2006) e Sasaki (1999), ao estudarem a inclusão na educação e o seu processo de desenvolvimento como uma intervenção na realidade excludente que deve ser considerada e refletida para que a partir da problematização daquilo que não inclui possa ser transformado a partir da ação da *práxis*.

³ “[...] propõe que o bem-estar humano pode ser melhor promovido liberando-se as liberdades e capacidades empreendedoras individuais no âmbito de uma estrutura institucional caracterizada por sólidos direitos a propriedade privada, livres mercados e livres comércios” (HARVEY, 2008, p.6).

De acordo com Sassaki (1999, grifo nosso), a educação das pessoas com deficiência desenvolveu-se em quatro fases que marcaram a trajetória da inclusão ao longo do tempo e de acordo com as mudanças sociais, políticas e econômicas que desenvolviam em cada época, passando pela fase da exclusão por ser a deficiência considerada um “problema” médico, que deveria ser tratada em ambientes hospitalares; a da segregação, na década de 50 e 60, com atendimento educacional em espaços separados dos comuns; a da integração, considerando que as pessoas com deficiência têm o direito de ter uma vida comum ao restante da sociedade que não tem deficiência, da mesma forma que vivem, ou seja, as pessoas com deficiência que deveriam se ajustar a sociedade; e o da inclusão, a partir dos anos 90, em que a sociedade passa a reconhecer a história excludente em que as pessoas com deficiência foram colocadas, **tendo o pressuposto de que a sociedade deve se adequar para incluir a pessoa com deficiência**, em uma relação bilateral, ou seja, a “[...] modificação da sociedade como pré-requisito para a pessoa com necessidades especiais buscar seu desenvolvimento e exercer a cidadania” (SASSAKI, 1999, p. 43).

Para Mazzotta (1996) essas fases são divididas em períodos de marginalização, a partir da exclusão na sociedade; assistencialismo, com atendimentos de caráter filantrópicos e segregados; e educação/reabilitação, quando o conceito de inclusão começa a ficar mais próximo e há um incentivo às mudanças estruturais para pessoas com deficiência e em consequência dos espaços e serviços que estão sendo utilizados. O retrospecto do movimento da inclusão permite a análise de como aconteceu a criação e o desenvolvimento dos direitos no âmbito dos espaços formais de aprendizagem.

Aranha (2001) afirma a importância de não ignorar esse processo de transformação do conceito da inclusão ao longo do tempo, para que não se torne apenas um discurso superficial, sem significado, que não considera a luta, os processos sociais e históricos que marcam a conquista e garantia de direitos. Esse processo auxilia na compreensão das práticas e objetivos utilizados atualmente para incluir as pessoas com deficiência e a importância de conhecê-los para reivindicar a efetividade de ações.

Assim, seguindo o modelo de adaptação da sociedade, ao se falar da inclusão de pessoas com deficiência em espaços formais de aprendizagem, os espaços devem oferecer condições de acessibilidade e inclusão para todas as pessoas, atendendo as especificidades daquelas que têm algum tipo de deficiência. Mantoan (2003) aponta que a inclusão não pode ser comparada à integração, já que institui outra forma de incluir, visto que considera as necessidades de todos os discentes e trabalha em função delas, utilizando-se da rede da comunidade escolar para uma “corrente educativa geral” (MANTOAN, 2003, p. 16).

No sistema educacional, a inclusão é agente de transformação e possibilidades de qualidade no ensino e vivências sociais, como coloca Cunha (2015, p. 69), “incluir é muito mais que inserir. Além de tudo, é preciso dar condições de permanência e possibilidade de desenvolvimento da aprendizagem, maximizando, assim, suas potencialidades”, promovendo a diversidade em detrimento da exclusão, considerando às realidades e possibilidades individuais e locais.

A educação inclusiva não é uma cosmética da educação tradicional nem uma simples estratégia de melhoria da escola: constitui a promoção da formulação da educação em novas bases que rejeitem a exclusão e promovam uma educação diversa e de qualidade para todos os alunos (RODRIGUES, 2006, p. 12-13).

Refletindo sobre as mudanças necessárias para a inclusão no ambiente formal de aprendizagem, Mittler (2003, p. 34) considera que a educação inclusiva “implica uma reforma radical nas escolas em termos de currículo, avaliação, pedagogia e formas de agrupamento dos alunos nas atividades em sala de aula”, o que demonstra a necessidade de legislações e diretrizes que disciplinem sua obrigatoriedade e promovam o incentivo a tais ações afirmativas⁴, sendo fundamental que o conceito de inclusão além do discurso, desenvolva-se a partir de práticas refletidas nas necessidades de cada indivíduo.

Para uma escola ser inclusiva, a reflexão sobre seus pontos de inclusão e exclusão deve ser realizada por todos que fazem parte da comunidade escolar, sendo tal prática alinhada com ações e políticas governamentais para o desenvolvimento do espaço público, considerando o benefício para a sociedade (RIBEIRO, 2003).

Silva e Volpini (2014) refletem sobre os obstáculos ou dificuldades que as pessoas com deficiência podem se deparar, em especial, a pessoa com deficiência física, objeto da pesquisa das autoras, ao entrar no sistema regular de ensino, demonstrando a falta de preparo que as escolas têm para recebê-las e o quão importante são as adaptações quanto à acessibilidade e os recursos pedagógicos para a melhoria do ensino, da aprendizagem e da qualidade de vida dessas pessoas.

Carvalho (2006) ressalta que é importante reconhecer que o discente é uma pessoa com deficiência, para que sejam criadas práticas que o atendam. Não trata de colocar o discente como culpado, mas compreender que a diferença existe e deve-se trabalhar para o rompimento de barreiras que acentuam as desigualdades.

⁴ “Ação afirmativa é planejar e atuar no sentido de promover a representação de certos tipos de pessoas, aquelas pertencentes a grupos que têm sido subordinados ou excluídos em determinados empregos ou escolas” (BERGMANN, 1996, p. 7, tradução nossa).

A autora ainda aponta que vários são os fatores de exclusão que podem fazer parte do cotidiano, das estruturas e das relações, que também devem ser levados em conta no ato da inclusão para a compreensão da análise da totalidade dos fatos, em uma perspectiva dialética, nas busca do contraditório e formas de superá-lo.

Dentre os fatores, apresento como elementos reflexivos importantes e prementes, os oriundos do modelo social e econômico vigente em nosso país, os decorrentes das políticas públicas (nem todas sociais), os intrínsecos aos sistemas de educação escolar e à prática pedagógica, além daqueles intrínsecos aos alunos (CARVALHO, 2006, p. 70).

A inclusão, para além do discurso e ações impostas por legislações, necessita de práticas que se alinhem a realidade local de cada discente, para não se tornar uma utopia, como coloca Glat (1998), ao alertar sobre os riscos de mudanças radicais nos espaços de aprendizagem baseados em teorias ou ideologias que se distanciam de cada realidade, avaliando a importância do acompanhamento, análise e avaliação de práticas bem sucedidas e as que não deram certo, para uma reprodução positiva de ações que se adaptem ao entorno de cada um.

Para realizar práticas de inclusão, a Educação Especial é elemento fundamental na percepção e incentivo a melhorias nos contextos pedagógicos dos ambientes escolares, sendo definida como “uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular” (BRASIL, 2008, p. 11). Educação Especial vem fazendo parte das políticas de acesso e permanência em todas as modalidades de ensino, sendo fundamental para contextos mais inclusivos dentro de espaços de aprendizagem.

Assim, compreende-se que conhecer as possibilidades para a inclusão a partir de ações refletidas em seus aspectos teóricos, de discurso e de interpretação da realidade, possibilita o incentivo e a exigência por uma *práxis* da inclusão, como elemento de contribuição de uma vida não segregada do mundo em que se vive e como transformação de realidades marcadas por uma sociedade excludente (FREIRE 1996, 2001, 2005, 2011; MARCOVIK, 1968; VÁZQUEZ, 1977, 2002).

A *práxis* é entendida como uma atividade prática humana, a um só tempo subjetivo e objetivo, ideal e real, espiritual e material, que desemboca na transformação prática, efetiva, do mundo do homem; portanto, não se trata apenas de transformar sua consciência, mas também as relações e instituições sociais que condicionam sua consciência, sua subjetividade (VÁZQUEZ, 2002, p. 70, tradução nossa).

Para Vázquez (1977, p.185), “Toda *práxis* é atividade, mas nem toda atividade é *práxis*”, e para que seja desenvolvida, necessita da ação-humana como condicionante de sua concretização, devendo ser pensada e executada conscientemente para atingir seu objeto. Marcovik (1968, p. 25, tradução nossa) aponta a “Transformação do entorno natural em que vive o homem (conquista e humanização da natureza, modificação, superação e criação artificial de objetos e fenômenos de natureza orgânica e inorgânica, transformação das condições naturais da vida humana)” para o entendimento do conceito da *práxis*, que em seu aspecto direcionado para a inclusão, coloca as práticas para a transformação da realidade de pessoas com deficiência em sua inserção nos ambientes formais de aprendizagem, a partir de experiências que promovam uma formação de qualidade mais justa e igualitária.

À luz de Paulo Freire (1996; 2001; 2005; 2011), a *práxis* pode ser associada, no sentido de ser libertadora, ao contexto da educação inclusiva, ao considerarmos os ambientes formais de aprendizagem como espaços de reconhecimento de sujeitos com características diferentes e conscientes dos processos que o levaram até ali, e como espaços constituintes de fatores de exclusão e de marginalização do grupo social das pessoas com deficiência, não aceitando esses condicionantes determinados por sistemas produtivos que visam excluir aqueles que estão à margem do crescimento econômico, mas sim possibilitando práticas que possam melhorar a formação educacional, social, profissional e o reconhecimento com cidadão de direitos e deveres.

Busca de uma educação séria, rigorosa, democrática, em nada discriminadora nem dos renegados nem dos favorecidos. Isso, porém, não significa uma prática neutra, mas desveladora das verdades, desocultadora, iluminadora das tramas sociais e históricas. Uma prática fundamentalmente justa e ética contra a exploração dos homens e das mulheres e em favor de sua vocação de ser mais (FREIRE, 2001, p.23).

Defendendo a perspectiva de educação para todos, Freire trabalha em suas obras a dialogicidade⁵ como elemento fundamental da *práxis* libertadora, constituindo caminho de reflexão da vida concreta e ação dos sujeitos para a transformação da realidade, considerando a superação do ser oprimido por sistemas que excluem de acordo com o interesse de classes dominantes, e enfatizando uma conjuntura que passa por aspectos políticos, sociais e culturais, para a análise de sua totalidade e identificação de fatos que possam modificar práticas e ações determinadas.

⁵ É a reflexão da realidade, que a partir do encontro de seres que se fazem conscientes e comunicativos, produzem no diálogo a busca pela transformação da realidade (FREIRE, 2005). Assim, a dialogicidade é “a essência da educação como prática da liberdade” (ALMEIDA, 2008, p. 1).

Para a transformação, por meio da *práxis*, do sistema educacional, é necessário que se adapte a todos e proporcione acesso a uma educação de qualidade (FREIRE, 2011).

Se o diálogo é constitutivo da própria essência humana e da conscientização política plena do homem, é por ele que a diversidade deve ser desvelada em seu sentido mais amplo, não só pelo discurso polêmico ou retórico do termo, mas principalmente pelo sentido de que as ideias conflitantes e toda sua problemática possam ser compreendidas em contexto dialético na educação inclusiva. Por conseguinte, o diálogo e suas possibilidades de ação-reflexão-ação pode se efetivar na aproximação da comunidade – escola, porque se entende que ambas constroem seu contexto histórico e socioeconômico em movimentos mútuos, sincrônicos, com “dupla captura”, no qual o objeto de apropriação de um é o objeto de propriedade do outro e vice versa (BRANDÃO, 2002).

A *práxis* da inclusão torna-se assim elemento fundamental para que os conceitos não fiquem apenas na teoria, mas sejam aplicados como possibilidade da melhoria do ensino e aprendizagem do discente.

Conhecer as práticas e ações executadas no espaço de aprendizagem contribui para o exercício de direitos, com reflexo na formação crítica, com autonomia e independência que o apoio especializado pode proporcionar, transformando a realidade concreta em que estão inseridos e a liberdade do condicionamento de oprimido (FREIRE, 2005) que os sistemas opressores e excludentes determinam conforme seus interesses políticos e econômicos.

Assim, a *práxis* além de contribuir no ensino e aprendizagem dos discentes, como possibilitadora de uma vida mais autônoma, para alcançar seus objetivos em qualquer ambiente, e independente, para poder ser agente de suas próprias decisões (SASSAKI, 1999), traz a perspectiva de transformação dos espaços considerados excludentes e das barreiras que geram obstáculos para a inclusão e a liberdade para o discente conhecer e se apropriar dos direitos que possui e de possibilidades que estão a sua disposição, colaborando na construção de sua identidade e da comunidade educacional, como reflete Mantoan (2003, p. 32):

A inclusão é produto de uma educação plural, democrática e transgressora. Ela provoca uma crise escolar, ou melhor, uma crise de identidade institucional, que por sua vez, abala a identidade dos professores e faz com que seja ressignificada a identidade do aluno. O aluno da escola inclusiva é outro sujeito, que não tem uma identidade fixada em modelos ideais, permanentes, essenciais.

As práticas de inclusão no ambiente escolar, além de seguirem determinações de legislações e diretrizes de políticas públicas, também são executadas no ambiente interno do espaço formal de aprendizagem por meio de ações de Atendimento Educacional Especializado (AEE).

O AEE modifica a forma de educar e de incluir a partir das necessidades de cada um, constituindo o exercício de profissionais especializados capazes de identificar barreiras que são obstáculos para a inclusão, visando à melhoria na qualidade do ensino e da aprendizagem de cada discente.

O Atendimento Educacional Especializado tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando as suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no Atendimento Educacional Especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2008, p.15).

O AEE fazendo parte da educação inclusiva auxilia na cultura da promoção de práticas para a melhoria da formação educacional, profissional e social das pessoas com deficiência, colaborando com o seu processo de inclusão pedagógico e também social no espaço formal de aprendizagem. Segundo Carvalho (2006), a educação inclusiva deve existir para eliminar barreiras que dificultam o estar do discente com deficiência no espaço formal de aprendizagem, sejam elas extrínsecas ou intrínsecas, cumprindo o que determinam as leis e os projetos políticos e pedagógicos das escolas, para uma trajetória de sucesso dentro do ambiente escolar. Ainda de acordo com a autora,

As barreiras para a aprendizagem e para a participação dizem respeito à construção de conhecimentos, bem como às interações dos aprendizes entre si, com seus educadores, familiares e com os objetos do conhecimento e da cultura. Remover barreiras implica num trabalho coletivo de facilitação do aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a viver junto, os quatro pilares propostos pela UNESCO para a educação no século XXI (CARVALHO, 2006, p. 72-73).

Autores como Bruce (2015); Carmo (1991); Codgno, Braccialli e Braccialli (2018); Costa e Souza (2017); Dusik e Santarosa (2013); Levy (*et al*, 2013); Queiroz (2015); Sales Junior e Cabral (2016); Santana, Martins e Castro (2018); e Sonogo e Behar (2015), evidenciam algumas ações que podem ser realizadas com discentes com deficiência física, demonstrando a relevância de eles conhecerem suas possibilidades e os seus direitos relacionados à inclusão escolar.

Carmo (1991) afirma a necessidade de reconhecer as diferenças das habilidades e potencialidades dos discentes com deficiência física para propor práticas adequadas, pois pode se tratar de um discente que é dependente totalmente, parcialmente ou que possa realizar suas ações sem acompanhamento, e para cada um, existem práticas adequadas.

O autor coloca que não basta a presença física do discente no ambiente escolar, é necessária a “[...] existência de recursos materiais e humanos apropriados; transporte e bibliotecas adequadas; oficinas profissionalizantes equipadas; recursos financeiros compatíveis e educação continuada” (CARMO, 1991, p. 126).

Santana, Martins e Castro (2018) apontam, por exemplo, a inserção espacial dos discentes com deficiência como elemento de melhoria da autonomia para poder usufruir e vivenciar qualquer espaço, sendo necessárias ações de inclusão voltadas à acessibilidade física, atitudinal, social e pedagógica. Codgno, Braccialli e Braccialli (2018), relacionam a importância da investigação sobre o mobiliário disponibilizado aos discentes, constatando que, quando adequado, contribui para a destreza manual de discentes com paralisia cerebral. Bruce (2015) e Queiroz (2015) trazem a discussão do uso de Tecnologia Assistiva (TA) como auxílio para a inclusão de discentes com deficiência física nos espaços formais de aprendizagem, com atenção para cada tipo de deficiência física, às necessidades existentes e o apoio profissional e de recursos que a escola deve oferecer.

O uso de TA, sendo qualquer recurso que possa contribuir na autonomia da pessoa com deficiência (GALVÃO FILHO, *et al.*, 2009), podem também ocorrer pelo uso e incentivo dos aparelhos digitais no âmbito escolar para melhoria da inclusão. As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), consistindo em “quaisquer formas de transmissão de informações e correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres” (OLIVEIRA; MOURA; SOUSA, 2015, p. 4), como TAs, podem potencializar a inclusão por meio da utilização de Aplicativos Educacionais em tecnologias móveis, como em *smartphone*, que tem seu uso difundido cada vez mais na sociedade atual, podendo contribuir com diversas ferramentas e aplicativos para a melhoria do ensino, aprendizado e inclusão, como afirma Sonogo e Behar (2015, p. 1):

A integração das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) se dá através das práticas escolares que permitem sua inserção no cotidiano e no processo de ensinar e aprender. Com isso, têm-se possibilidades de criar diversas formas de interação, comunicação e aprendizagem neste âmbito.

Na educação inclusiva, os Aplicativos Educacionais podem contribuir na acessibilidade e novas formas de melhorar a inclusão educacional e social, proporcionando mais autonomia e independência, podendo ter o seu uso incentivado no espaço formal de aprendizagem dentro ou fora da sala de aula, como TA facilitadora e de apoio à pessoa com deficiência.

Levy (*et al*, 2013), por exemplo, apresenta o ActiveIris, uma Suíte de Acessibilidade desenvolvida para pessoas com deficiência física, especificamente para deficiência motora severa, que, ao capturar o movimento dos olhos por meio de uma *webcam*, facilita o acesso e uso da Internet e de celulares. O ActiveIris pode ser utilizado em ambiente *Windows* e *Linux*, e também em celulares com sistema *Android*, conectados com o computador, facilitando o acesso para receber e enviar mensagens, ligações, visualizar agendas telefônicas e chamadas, acesso de informações sobre bateria e conexão com o computador (LEVY, *et al*, 2013).

A Suíte de Acessibilidade ActiveIris é um conjunto de aplicativos que agrega diversas funcionalidades com o objetivo de possibilitar a utilização plena do computador por pessoas com deficiência física. A partir do movimento dos olhos, que é captado e processado pelo controlador de cursor, é possível manipular um teclado virtual, navegar na Internet, acessar as redes sociais, controlar o ambiente residencial e interagir com o celular na tela do computador (LEVY, *et al*, 2013, p.44).

Dusik e Santarosa (2013) trazem o aplicativo Mousekey voltados a pessoas com dificuldades motoras para escrever. Após coleta de dados que envolvia o uso do aplicativo por parte de cinco participantes da pesquisa, os pesquisadores obtiveram resultados positivos para esta ferramenta, que possibilitou a escrita ou a tornou mais fácil. O aplicativo pode, como coloca os autores, “redirecionar a trajetória laboral e auxiliar no enfrentamento de outras pessoas em situações concretas [...]” (DUSIK ; SANTAROSA, 2013, p. 96), sendo uma prática que pode ser aplicada em espaços formais de aprendizagem para melhor incluir os discentes nas atividades educacionais.

Costa e Souza (2017) desenvolveram Aplicativo Educacional para pessoas com paralisia cerebral utilizarem em sala de aula. Os investigados na pesquisa possuíam diferentes níveis de comprometimento e participaram da construção dessa ferramenta, o Aplicativo de Suporte ao Aluno (ASA). Destacando o uso pedagógico de ferramentas em dispositivos móveis, o Aplicativo Educacional foi desenvolvido para *tabletes* com o objetivo de facilitar a comunicação entre o discente e o docente, por meio da tecnologia, tendo uma avaliação positiva por parte dos discentes que o utilizaram, sendo uma prática relevante para o contexto escolar. Os autores ressaltam o uso de tecnologias, como os Aplicativos Educacionais, para apoio à inclusão, considerando que “a inclusão de pessoas com deficiência no desenvolvimento de aplicativos é algo relevante, o que permite gerar novas ferramentas úteis para a redução das barreiras comunicacionais encontradas no cotidiano” (COSTA; SOUZA, 2017, p. 11).

Sales Junior e Cabral (2016) mostram, em sua pesquisa, aplicativos que podem auxiliar na inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência física. Os autores listaram oito aplicativos que possuem funções que contribuem para a comunicação e para a melhoria no ensino e aprendizagem como auxílio ao discente, que estimulam a coordenação motora e de interação, e que proporcionam mais autonomia para utilização dos dispositivos móveis.

Assim, incentivar o uso de ferramentas que possam auxiliar as pessoas com deficiência através de suportes tecnológicos usuais, pode também fazer parte dos atendimentos de AEE e do espaço formal de aprendizagem, contribuindo na melhoria da trajetória educacional do discente e como apoio do trabalho do profissional especializado que atua nas ações e práticas de inclusão.

Carvalho (2006) ao discutir sobre as barreiras que pessoas com deficiência se deparam no sistema escolar, analisa a percepção dos docentes explanando a dificuldade que encontram ao se deparar com um discente com deficiência na sala de aula. A autora enfatiza a importância da identificação das barreiras para uma transformação na perspectiva estrutural, política, pedagógica e atitudinal, utilizando-se de estratégias de estímulo à participação do discente, integração com os demais discentes, orientação a famílias, a dialogicidade entre os envolvidos no processo de inclusão, flexibilização curricular e nos sistemas de avaliação, e práticas que executem as legislações e o projeto pedagógico das instituições para inclusão, além do apoio de equipe profissional especializada no atendimento do discente com deficiência. A remoção de barreiras passa, assim, a ser associada à democratização escolar, em que “Independentemente do *lôcus* das barreiras, elas devem ser identificadas para serem enfrentadas, não como obstáculos intransponíveis e sim como desafios aos quais nos lançamos como firmeza, com brandura e muita determinação” (CARVALHO, 2006, p. 128).

A *práxis* da inclusão refletida é instrumento de apoio à inclusão de pessoa com deficiência decorrente das diversas práticas que podem ser realizadas a partir das necessidades de cada discente, considerando a deficiência, as suas necessidades individuais e a sua realidade local.

Entender que a melhoria no aprendizado, as adaptações de acessibilidade e a inclusão social trazem benefícios não só ao discente, mas para todos que convivem com a diversidade humana, na busca de uma sociedade mais justa (STAINBACK, STAINBACK, 1999), permite a compreensão de que conhecer os direitos, os serviços e ações que estão disponíveis e as que são obrigatórias contribui na formação humana com autonomia, independência e cidadania, e profissional para o mundo do trabalho.

3 A INCLUSÃO NO ESPAÇO FORMAL DE APRENDIZAGEM: DO CAMINHO HISTÓRICO ÀS PRÁTICAS DE INCLUSÃO

3.1. O processo de inclusão na Educação Profissional e Tecnológica

Entender o processo histórico, social, econômico e político que envolve a inclusão da pessoa com deficiência nos espaços formais de aprendizagem permite a compreensão da estrutura que está por trás dos conceitos de inclusão, e que influenciaram a criação de políticas educacionais inclusivas resultando em ações e práticas que devem fazer parte do cotidiano da pessoa com deficiência no espaço formal de aprendizagem, que passam a ser direitos que devem ser conhecidos e aplicados por uma sociedade que busca a justiça social frente aos interesses dominantes em prol do sistema produtivo vigente, que exclui como forma de sua manutenção.

A exclusão de pessoas com deficiência tem caráter societário desde os primórdios da organização das sociedades, ligadas muitas vezes ao misticismo, ao ocultismo e a preceitos religiosos, que se relacionavam com a falta de informação e conhecimento daquele considerado “diferente” dos demais. Assim, como coloca Mazzotta (1996, p. 16) até o século XVIII, houve a “[...] completa omissão da sociedade em relação à organização de serviços para atender às necessidades individuais específicas dessa população”, caracterizando um período de exclusão de atividades consideradas comuns para os “normais” que viviam nesse período.

Percebe-se que a educação de pessoas com deficiência e a percepção da inclusão vai se alterando e reformulando conforme o desenvolver das sociedades e seus condicionantes econômicos e políticos. Jannuzzi (2004) aponta que ideias liberais desenvolvidas nos movimentos como a Inconfidência Mineira (1789), a Conjuração Baiana (1798) e a Revolução Pernambucana (1817), que criticavam o poder autoritário e o dogmatismo, influenciaram na dinâmica de institucionalização dos espaços formais de aprendizagem, mas com caráter elitista, que aceitava a escravidão e concretizava seus interesses a partir da educação.

As influências para o atendimento de pessoas com deficiência no Brasil iniciam primeiramente na Europa, depois Estados Unidos e Canadá (MAZZOTTA, 1996), sendo um movimento que se desenvolve na perspectiva assistencialista e médica com destaque para as Santas Casas de Misericórdia, atuantes desde o século XVI no atendimento de pobres e doentes.

Em meados do século XIX, algumas dessas Casas se atentaram para administração e educação dessas crianças, encaminhando-as posteriormente para Seminários que poderiam garantir algum tipo de profissionalização para que mantivessem parte de sua subsistência, supondo que entre essas crianças, aquelas com deficiência menos acentuada também tinham esse direcionamento, enquanto aquelas com um grau mais elevado de deficiência permaneciam nos hospitais ou eram tratadas como causas policiais, principalmente as consideradas “loucas” (Jannuzzi, 2004).

Nesse período, de acordo com o Parecer nº 16, de 05 de outubro de 1999, do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica, do Ministério da Educação (MEC), que dispõe sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, a origem do que seria a Educação Profissional (EP) tem como registro a criação do Colégio de Fábricas, em 1809, no Rio de Janeiro, pelo até então Príncipe Regente, futuro D. João VI, com aprendizado das primeiras letras e iniciação a ofícios (BRASIL, 1999a). Em uma sociedade já marcada pela divisão social acarretada pela monarquia, em que as elites tinham acesso a educação formadora de dirigentes, o Colégio de Fábricas tinha o objetivo de amparar as camadas mais pobres para que se mantivessem meios de ocupação e subsistência que garantissem a ordem.

A Educação Profissional no Brasil tem, portanto, a sua origem dentro de uma perspectiva assistencialista com o objetivo de “amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte”, ou seja, de atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para que não continuassem a praticar ações que estavam na contra-ordem dos bons costumes (MOURA, 2007, p. 6).

Ainda que a Constituição de 1824 já previsse em seu Artigo 179, Inciso XXXII “A instrução primária, e gratuita a todos os cidadãos” como direito civil, a educação popular de pessoas com deficiência começou a se institucionalizar com lentos avanços, sendo, segundo Bueno (1993, p. 5), “mais como resultado do interesse de figuras próximas ao poder constituído do que pela sua real necessidade”. Isso, quando José Álvares de Azevedo, cego que estudou em Paris, junto ao médico Dr. Xavier Sigaud, que tinha uma filha cega, conseguiram através da amizade que tinham com o Imperador, D. Pedro II, instituir em 1854 o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, hoje, Instituto Benjamin Constant (IBC), e quando o professor Eduard Hüet, com a intermediação do Marquês de Abrantes, nomeado pelo Imperador, cria o Instituto dos Surdos-Mudos em 1857, hoje, Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), ambos na cidade do Rio de Janeiro, sendo considerados os marcos da Educação Especial no Brasil (BUENO, 1993, p. 85).

Porém esses Institutos, sofrendo com processo de deterioração e atendimento precário, acabaram servindo à finalidade de casa de acolhimento às pessoas com deficiência que lá estavam, sendo separadas do convívio da sociedade, funcionando como internato e pendendo para o caráter assistencialista, apesar de, de acordo com Jannuzzi (2004, p. 14), terem sido “intermediadas por vultos importantes da época, que procuraram transmitir ensinamentos especializados aceitos como fundamentais para esse alunado”, dentre eles, a preocupação com conhecimentos que pudessem inseri-los em ofícios, para que pudessem manter parte de sua subsistência, apesar da exclusão se expandir também para o trabalho.

Em ambos os Institutos, algum tempo depois da inauguração, foram instaladas oficinas para a aprendizagem de ofícios. Oficinas de tipografia e encadernação para os meninos cegos e de tricô para as meninas; oficinas de sapataria, encadernação, pautação e douração para os meninos surdos (MAZZOTTA, 1996, p. 29).

Outras instituições de iniciativa da sociedade civil foram criadas nesse período, de cunho assistencial e com o objetivo de proporcionar às crianças e aos jovens mais pobres a iniciação ao ensino industrial. Dentre as instituições, a EP era impulsionada com a criação dos Liceus de Artes e Ofícios, do Rio de Janeiro (1858), de Salvador (1872), do Recife (1880), de São Paulo (1882), de Maceió (1884) e de Ouro Preto (1886), como uma das mais importantes para a profissionalização desse público (MOURA, 2007).

A partir da proclamação da República em 1889, o atendimento à pessoa com deficiência foi se desenvolvendo e abarcando preocupação não só assistencialista e com a saúde, mas também com a educação, culminando na criação de várias instituições de atendimento especializado, inclusive de caráter privado, porém com pouco interesse sobre a formação profissional do seu público (BUENO, 1993, p. 87). Essas mudanças trazem para o sistema escolar o tema da Educação Especial, mesmo configurando-se em instituições paralelas à rede regular de ensino.

Em 1909, o Presidente Nilo Peçanha cria, por meio do Decreto nº 7.566, em 23 de setembro de 1909, 19 Escolas de Aprendizes e Artífices espalhadas pelo país, seguindo o modelo de atendimento assistencialista para iniciação no ensino profissionalizante, sendo considerado o início da Rede Federal de Educação Profissional no Brasil, de caráter público e gratuito. Ao mesmo tempo, escolas para capacitar chefes no ensino agrícola se desenvolvia para as elites, o que demonstra o caráter dual da EPT desde sua origem, mas que movimenta a ampliação da Rede no país para o atendimento dos setores econômicos em evidência nesse período com capacitação de mão de obra (MOURA, 2007).

Na década de 30, o movimento a favor da educação da pessoa com deficiência na educação começa a ganhar mais espaço na sociedade e no governo, assim como a educação de classes menos privilegiadas como um todo, aliado ao processo de crescimento da industrialização e ao fim da escravidão, como corrobora Jannuzzi (2004, p. 68):

A partir de 1930, a sociedade civil começa a organizar-se em associações de pessoas preocupadas com o problema da deficiência; a esfera governamental prossegue a desencadear algumas ações visando à peculiaridade desse alunado, criando escolas junto a hospitais e ao ensino regular; [...] Tudo isso no conjunto da educação geral na fase de incremento da industrialização no Brasil, comumente intitulada de substituição de importações, nos espaços possíveis deixados pelas modificações capitalistas mundiais.

Nesse período de processo de industrialização, na era Vargas, a atividade econômica dominante deixa de ser a agrícola e passa a demandar cada vez mais pessoas capacitadas para o trabalho industrial, mas com a educação organizada por tipo de ensino para determinadas classes e a EPT separada do ensino propedêutico. Em 1942, são criadas as escolas Industriais e Técnicas que tinham a formação profissional equivalente à formação do secundário e, como afirma Macedo (2017, p. 97), “Desse período em diante, começa o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino como um todo, tendo em vista que os alunos advindos dos cursos técnicos estavam aptos a ingressar no ensino superior em área equivalente a sua formação”.

Jannuzzi (2004) aponta que na educação da pessoa com deficiência no Brasil sempre houve preocupação com sua profissionalização por meio de oficinas a fim de que pudessem ser inseridos no trabalho e garantir parte de sua subsistência, de forma assistencialista, mas até 1973 não se falava da Educação Especial como fator de desenvolvimento econômico, o que reflete na falta de políticas públicas que os insira nos espaços comuns de aprendizagem com condições adequadas de aprendizagem, começando a ser inseridas principalmente quando o movimento econômico da educação passa a introduzi-los como parte do sistema de pessoas produtivas, mesmo que ainda assim seja de forma excludente.

Com o Golpe Militar de 1964, muitas mudanças no projeto político do país, caracterizadas pelo autoritarismo e discurso desenvolvimentista, colocaram a educação como meio para a produção de mão de obra, necessidade esta já enfocada pelo presidente Juscelino Kubitschek (1956-1960) em seu Plano de Metas para a industrialização do país (JANNUZZI, 2004), o que demonstra como a educação foi sendo articulada e ampliada nos anos que antecedem o período neoliberal.

No início do século XX, em uma tentativa frustrada de implementação da “Escola Nova”, que pretendia uma educação integradora abarcando os marginalizados e como fator de equalização social e aceitação, a educação pendeu para o caráter elitista por não encontrar forças sociais, econômicas e públicas para seu desenvolvimento, abrindo espaço para a “Pedagogia Tecnicista”, no final da primeira metade do século XX, com um processo pedagógico técnico que não tinha espaço para o ser improdutivo (SAVIANI, 2008). O conceito da Pedagogia Tecnicista acontece ao mesmo tempo em que a expansão do conceito da Teoria do Capital Humano, que aborda a construção do ser produtivo nas sociedades capitalistas a partir de investimentos nos mesmos para o crescimento econômico (SCHULTZ, 1973), ganha espaço e em momentos históricos políticos favoráveis a essas concepções de educação, alimentando o sistema produtivo com investimentos em seres produtivos, culminando também no fortalecimento das desigualdades e exclusão das pessoas com deficiência, já que, “A marginalidade, isto é, a ineficiência e a improdutividade, constitui-se numa ameaça à estabilidade do sistema” (SAVIANI, 2008, p 14).

Na contramão dessa concepção de educação, ao mesmo tempo ocorriam movimentos de inclusão a favor das pessoas com deficiência que, nos anos 70, marcaram mudanças nos paradigmas da exclusão, exigindo em um contexto geral de melhoria de vida, acesso à educação pública e de qualidade, “(...) o que obrigou o governo a ampliar sua rede de ensino, além da exigência de maior qualificação de setores da classe trabalhadora, em razão do desenvolvimento industrial” (BUENO, 1993, p. 37). Em 1971, uma reforma profunda é feita na educação, na tentativa de tornar a profissionalização compulsória no ensino médio, por meio da Lei nº 5.692, de agosto de 1971, a Lei da reforma de ensino de 1º e 2º graus, que poderia acabar com a dualidade entre Educação Básica e Educação Profissional.

A Lei nº 5.692/71 também abrangia a educação de pessoas com deficiências, quando, em seu Artigo 9º, previa que “Os alunados que apresentem deficiências físicas e mentais, os que se encontrem em atraso considerável quanto à idade regular de matrículas e os superdotados deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas fixadas pelos competentes conselhos de educação” (BRASIL, 1971), o que poderia ser uma possibilidade de profissionalização das pessoas com deficiência junto à última etapa da educação básica. Essa configuração pendeu ao caráter tecnicista nas escolas públicas, com o ensino propedêutico diminuído para dar espaço à formação profissional, desenvolvida de forma precária e distante da realidade. Enquanto isso, a rede privada não atendeu a Lei nº 5.692/71 e continuou a oferecer um ensino propedêutico de qualidade, atraindo a classe média e desvalorizando o ensino público (MOURA, 2007).

Em 1973, o governo cria o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), por meio do Decreto nº 72.425, de 3 de Julho de 1973, visando atender ao Plano Setorial de Educação e Cultura, do I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), 1972-1974, no que diz respeito à Educação Especial e a inserção das pessoas com deficiência no sistema produtivo. As diretrizes do CENESP abordam sobre o desenvolvimento integral do indivíduo e coloca a Educação Especial como fator de formação do ser produtivo.

Mas isso não significou que as pessoas com deficiência recebessem formação do mesmo nível dos que não possuíam deficiência. O conceito de integração passa a se desenvolver na perspectiva de normalizar a inserção da pessoa com deficiência no espaço formal de aprendizagem, para que ela se adaptasse ao ambiente e tivesse experiências iguais aos demais, não exigindo mudanças em todos os elementos que envolvem o processo de aprendizagem e inclusão social, como coloca Reis (2013, p. 80), “a escola não muda sua rotina nem sua prática pedagógica e, sim, os alunos é quem tem de mudar para se adaptar a sua realidade e as suas exigências”, causando a exclusão de quem não conseguisse se ajustar dentro dessa tentativa de integração, mesmo com as iniciativas do CENESP, que “sob a égide integracionista, impulsionou ações educacionais voltadas às pessoas com deficiência e às pessoas com superdotação, mas ainda configuradas por campanhas assistenciais e iniciativas isoladas do Estado” (BRASIL, 2008, p.7).

Considerando que se institucionalizava uma educação também influenciada pelos contornos do mundo do trabalho pelo *taylorismo*⁶/*fordismo*⁷, que “viabilizava a clara definição de trajetórias educativas diferenciadas que atendessem às necessidades de disciplinamento dos trabalhadores e dirigentes” (KUENZER, 2007, p. 1156), a preparação de pessoas com deficiência para o trabalho fragmentava-se em torno de tarefas repetitivas e com pouca responsabilidade, refletindo também na educação em geral e na separação de classes.

O enfoque era o de preparação para o mercado de trabalho, ou seja, da Teoria do Capital Humano. Na educação regular os estudiosos vinham apontando essa corrente como fruto da nossa reorganização ideológica, feita pelo grupo militar que estabeleceu a ditadura a partir de 1964, porém vimos que Juscelino Kubitschek já a ligava ao desenvolvimento do país. A readaptação política à continuidade socioeconômica do capitalismo internacional implantada pelo golpe militar influi na modernização da educação no intuito de fazer crescer os apelos de organização tecnocrática (JANNUZZI, 2004, p. 178).

⁶ “[...] ideia de uma gerência que criasse, através de métodos de experimentação do trabalho, regras e maneiras padrões de executar o trabalho. Essas regras padrões seriam obtidas pela melhor equação possível entre tempo e movimento” (RIBEIRO, 2015, p. 66).

⁷ Introdução da esteira rolante como forma de automatização e mecanização do trabalho para controle do processo e aumento da produtividade do trabalhador (RIBEIRO, 2015).

É nesse contexto de organização social, política e produtiva que a inclusão escolar vai se desenvolvendo marcada por características de desigualdades e lentos avanços da inclusão nos espaços educacionais formais de aprendizagem de educação geral e da EPT, já que se concretizam de forma separada uma da outra, e no trabalho, tornando-se base para as configurações que se dariam pós Constituição Federal de 1988, principalmente na década de 90, em que há o fortalecimento de políticas neoliberais com reflexos nos direcionamentos das políticas educacionais e de inclusão.

3.2. Inclusão em tempos neoliberais

A partir da promulgação da Constituição Cidadã, que passou a estabelecer a educação como direito social e de todos e em iguais condições, o direito à educação de pessoas com deficiência passa a fazer cada vez mais parte da agenda política para educação e desenvolvimento econômico do país, assim como o engajamento da sociedade civil e da própria classe de pessoas com deficiência e familiares.

Dessa forma, o conceito de integração avança no sentido da inclusão, em que, “Com a proposta de aplicação prática ao campo da educação a partir de um movimento mundial, denominado “Inclusão Social”, surge o termo “Educação Inclusiva” (SILVA NETO *et al*, 2018, p. 85), colocando a educação inclusiva como parte do processo da escola como ação transformadora da realidade (JANNUZZI, 2004).

Processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. A inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos (SASSAKI, 1999, p. 41).

No período dos anos 90, aliadas a políticas neoliberais, a concepção de educação como fermento de formação para o desenvolvimento do capital emerge e influencia as reformas e políticas no contexto educacional. No Brasil, políticas neoliberais ganham advento quando Fernando Affonso Collor de Mello, ex-governador do Estado de Alagoas, é eleito à presidência, em 1990, que ocorre durante um período de fragilização política, econômica e social, em que se aclamavam por mudanças, mesmo desconhecendo os seus reais efeitos, considerando que “[...] o arremedo de social-democracia ou do Estado de Bem-Estar, ainda que de cabeça para baixo, tinha falhado completamente” (OLIVEIRA, 1995, p. 25).

Mesmo com o fracasso do governo Collor, após sofrer *impeachment* por envolvimento em corrupção e fraudes, e depois o breve mandato do até então vice-presidente Itamar Augusto Cautiero Franco, o neoliberalismo constrói suas bases para ganhar força com a eleição de Fernando Henrique Cardoso, ex-ministro da Fazenda no governo Itamar Franco, em 1995.

Suas políticas, assim como às do restante da América Latina, seguiram recomendações de organismos internacionais, como o Banco Mundial (BM), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e os Estados Unidos, com o Consenso de Washington⁸, que articulavam sobre ajustamentos econômicos como forma de desenvolvimento capitalista (OLIVEIRA; CARNEIRO, 2013), sendo um período caracterizado pela dependência de capital internacional que o Brasil passa a ter, o que, de acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 12), “efetivou uma regressão profunda mediante as políticas de reformas do Estado, com o fim de ajustar a economia ao processo de desregulamentação, flexibilização e privatização”, utilizando a educação como um dos instrumentos de manutenção do projeto político neoliberal.

A década iniciada com o governo de Fernando Collor de Mello, no Brasil, no início da década de 1990, nos legou um brutal processo de privatização, um amplo leque de desregulamentações, um intenso processo de reestruturação, um vasto movimento de financeirização e um enorme e desmesurado ritmo de precarização social. Se o governo Collor iniciou o neoliberalismo no Brasil de modo aventureiro foi, entretanto, com FHC que a década do social liberalismo ganhou impulso, ao comandar o país por oito anos. Tratava-se de outra racionalidade, porém, dentro do mesmo ideário, desenhado pelo Consenso de *Washington* (ANTUNES, 2005).

Nessas conjunturas políticas e econômicas, ocorrem duas conferências significativas para o assunto da inclusão no mundo, resultando em dois documentos considerados importantes para guiar nesse propósito. A primeira, a Conferência Mundial sobre Educação para Todos – Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, em Jomtien, Tailândia, em 1990, resulta na Declaração Mundial sobre Educação para Todos - Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem, que defende o direito da educação básica e de qualidade para todos, sem distinção, considerando que “É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo” (UNESCO, 1998, p. 3).

⁸ De acordo com Cruz (2004), o Consenso de Washington foi apresentado por John Williamson em 1989, sendo motivado para combater a crise Latino-Americana, considerando “[...] que é suficiente estabilizar a economia, liberalizá-la e privatizá-la, para que o país retome o desenvolvimento” (Bresser-Pereira, 1991, p. 7).

A segunda é a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais, em Salamanca, Espanha, em 1994, que teve como consequência a Declaração de Salamanca, que aborda temas sobre políticas, práticas, perspectivas e ações na educação de pessoas com deficiência, enfatizando o discurso de educação para todos, o que fortaleceu o movimento em prol da inclusão.

Nós, os delegados da Conferência Mundial de Educação Especial, representando 88 governos e 25 organizações internacionais em assembleia aqui em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994, reafirmamos o nosso compromisso para com a Educação para Todos, reconhecendo a necessidade e urgência do providenciamento de educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino e reendossamos a Estrutura de Ação em Educação Especial, em que, pelo espírito de cujas provisões e recomendações governo e organizações sejam guiados. (UNESCO, 1994, p. 1).

Todavia, apesar da importância desses documentos históricos e o impulso que deram para a concepção de inclusão e o impacto das práticas e ações, esses fatos devem ser analisados e interpretados de acordo com os contextos econômicos e políticos que ocorriam na época, pois se encontravam na direção dos discursos sobre igualdade e engajamento que eram utilizados também pelo capitalismo, colaborando “[...] para a disseminação do discurso neoliberal, fundamentado sobre princípios ideológicos como a ‘igualdade de oportunidades’, a inserção produtiva no mercado de trabalho e o progresso ‘social’ vinculado à universalização do ensino básico” (WITEZE; SILVA, 2016, p. 372), dando ênfase ainda à ideia da competitividade e do individualismo, em que o mérito por alcançar boas conquistas depende do esforço de cada um, o que disfarça uma inclusão que exclui ao mesmo tempo, já que possibilita que seja apenas um empenho unilateral por parte da pessoa com deficiência, desresponsabilizando ações de inclusão bilaterais.

A sociedade pós-fordista é uma sociedade dividida. Na perspectiva conservadora não é mau que seja assim – é, até mesmo, desejável. Para isso cumprem aqui um papel fundamental às ideologias meritocráticas e do individualismo competitivo, segundo as quais o que justifica e legitima a divisão hierarquizante e dualizada das modernas sociedades de mercado é o assim chamado o *princípio do mérito* (GENTILI, 2013, p. 220, grifo do autor).

Ainda temos aliada a essa perspectiva de educação a crise do capital, em que, com o desenvolvimento globalizado da tecnologia, o mundo do trabalho perde em partes, ou pelo menos na teoria, aspectos do *taylorismo* e *fordismo*, mas se renova quando conjuga sua organização no sentido do *toyotismo*, passando a necessitar de profissionais flexíveis para ajustarem-se a mudanças tecnológicas (FRIGOTTO, 2013).

O *toyotismo*, como uma nova estratégia de modelo de trabalho, busca capturar a subjetividade do trabalhador de forma real, para que se sinta parte e colaborador da produtividade, o que mascara os processos de alienação já que o trabalho continua fragmentado e dividido por classes como pressuposto para a manutenção do capitalismo (ANTUNES; ALVES 2004, p. 346).

No campo da educação, essa configuração do modo de produção vai ao encontro dos objetivos das Conferências de Jomtien e de Salamanca, ao defenderem a educação para todos e a inclusão das pessoas com deficiência, pois em discursos de igualdade, configuram-se sob a lógica do capital e alimentam uma educação distanciada da realidade, dividida por classes, e uma exclusão acentuada pela deficiência, apesar dos esforços e até legislações que indicavam a obrigatoriedade de ações de inclusão.

No terreno do capital, obcecado pela exploração da força de trabalho, aqueles que são vistos como potencialmente menos exploráveis pelos detentores dos meios de produção, tais como pessoas com deficiência, em razão de seu suposto desajuste em relação à normalidade instituída pela parafernália industrial, são aliçados de tal estrutura. Sem os meios necessários para a manutenção de sua existência, a dependência e o assistencialismo brotam quase como elementos naturais. Exclui-se uma coletividade para posteriormente incorporá-la às margens e justificar a suposta benevolência do sistema produtivo. Este é o grande dilema enfrentado pelas pessoas com deficiência na senda do capitalismo, estar dentro e fora ao mesmo tempo, fazer parte e ser segregado simultaneamente (PICCOLO; MENDES, 2013, p. 294).

Algumas políticas importantes em âmbito nacional foram criadas a favor da inclusão das pessoas com deficiência na educação nos anos 90, principalmente no que diz respeito à EPT, seguindo a lógica de políticas neoliberais e a educação como estratégia para o desenvolvimento do país. Dentre elas estão a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96, o Plano Nacional de Educação Profissional (PLANFOR); o Decreto Federal nº 2.208/97; e a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, por meio do Decreto nº 3.298/1999. A LDBEN/1996, proposta como reforma da educação e do ensino profissionalizante, é promulgada seguindo o projeto político de desenvolvimento do país, com as etapas de ensino divididas em educação básica e superior, separando o ensino profissional e consolidando a dualidade dos tipos de formação.

Como a educação brasileira é estruturada na nova LDBEN em dois níveis – educação básica e educação superior, e a Educação Profissional não está em nenhum dos dois, consolida-se a dualidade de forma bastante explícita. Dito de outra maneira, não faz parte da estrutura da educação regular brasileira. É considerada como algo que vem em paralelo ou como um apêndice e, na falta de uma denominação mais adequada, resolveu-se tratá-la como modalidade, o que efetivamente não é correto (MOURA, 2007, p. 16).

Para a educação de pessoas com deficiência, a LDBEN tem como garantia a inclusão em espaços comuns de aprendizagem em todas as modalidades de ensino e trás em seu Artigo 59, inciso IV, a importância da Educação Especial para o trabalho e integração na sociedade em condições adequadas à sua deficiência e com articulação entre órgãos oficiais, demonstrando a relevância da educação e do trabalho como parte da educação e responsabilidade não só governamental, mas também de ações escolares de inserção e inclusão social.

Art. 59, Inciso IV – Educação Especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora (BRASIL, 1996).

Nesse período, o Ministério do Trabalho também é reestruturado, por meio do Decreto nº 1.643/1995, e passa a abranger a EPT como fator de desenvolvimento e atendimento às exigências do mercado. Para isso, cria a Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional (SEFOR), em 1995, que dialoga com instâncias governamentais, entidades representativas, universidade e trabalhadores para elaborar, a partir de diagnóstico sobre educação e trabalho, o Plano Nacional de Formação Profissional (PLANFOR) 1996-1998, começando sua implantação em 1996 (MANFREDI, 2002).

Dentre os planos previstos no PLANFOR, estava o Programa Nacional de Educação Profissional para Pessoas com Deficiência, visando o oferecimento e o desenvolvimento de cursos profissionalizantes, com parceria entre a Federação Nacional das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAES), as Instituições de Ensino Superior (IES), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) (ALENCAR, 2015).

Como a LDBEN de 1996 não regulamentou a EPT, colocando apenas algumas diretrizes gerais em dois artigos (Art. 39 a 42), o Decreto Federal nº 2.208, de 17 de abril de 1997, foi criado para fazer essa regulamentação, dividindo-a em nível básico, técnico e tecnológico, mas separada do ensino médio, em uma formação tecnicista e dividida por módulos (BRASIL, 1997), o que contribui para o projeto de EPT como desenvolvimento econômico do país e formação de mão de obra rápida, contribuindo para o aprofundamento das desigualdades por classes sociais e a dualidade na qual a EPT vem se estruturando desde o seu processo de criação.

Outra política nacional em destaque é a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, instituída pelo Decreto nº. 3.298, de 20 de dezembro de 1999, que aborda sobre a obrigatoriedade dos órgãos públicos garantirem direitos básicos à pessoa com deficiência, como saúde, educação, turismo, lazer, trabalho, previdência social e outros estabelecidos na Constituição Federal de 1988. Na Seção II, Do Acesso à Educação, o Decreto aponta no Artigo 28 o oferecimento da EP para as pessoas com deficiência como forma de inserção no mercado de trabalho, em instituições públicas ou privadas.

Art. 28. O aluno portador de deficiência matriculado ou egresso do ensino fundamental ou médio, de instituições públicas ou privadas, terá acesso à Educação Profissional, a fim de obter habilitação profissional que lhe proporcione oportunidades de acesso ao mercado de trabalho (BRASIL, 1999b).

Essas políticas, indo ao encontro das políticas de desenvolvimento do país, demonstram a preocupação cada vez maior com a inclusão das pessoas com deficiência na educação e a sua profissionalização para inserção no meio produtivo, como pessoas produtivas, mas é só em 2001, após a Convenção de Guatemala em 1999, intitulada Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, regulamentada pelo Decreto de nº 3.956/2001, que o assunto da inclusão é contestado, provocando o compromisso público, para uma real transformação, no sentido de incluir e eliminar barreiras que impedem o ingresso equalitário na sociedade (BRASIL, 2001a).

Nessa retrospectiva, percebe-se que a EPT como modalidade de ensino que visa preparar para uma profissão tem papel fundamental na inclusão no trabalho com uma formação direcionada e mais rápida para uma profissão, mas sempre teve sua configuração apoiada no ensino dual, separando o ensino teórico do prático, principalmente para as classes mais baixas, como instrumento de controle do capitalismo na colocação do trabalhador no mundo do trabalho que também se configura nessa dualidade.

Em decorrência, a divisão social e técnica do trabalho constitui-se estratégia fundamental do modo de produção capitalista, fazendo com que seu metabolismo requeira um sistema educacional classista e que, assim, separe trabalho intelectual e trabalho manual, trabalho simples e trabalho complexo, cultura geral e cultura técnica, ou seja, uma escola que forma seres humanos unilaterais, mutilados, tanto das classes dirigentes como das subalternizadas. É claro que isso não ocorre de forma mecânica, mas em uma relação dialética em razão das forças que estão em disputa e que, em alguma medida, freiam parte da ganância do capital (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015, p. 1059).

Nos anos 2000, após a troca de governo, houve uma mudança de paradigma nessa dualidade educacional, através do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que revoga o Decreto nº 2.208/97, possibilitando a EPT articulada ao ensino médio, com destaque para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, numa tentativa de unir ensino teórico e prático e construir uma educação mais humana e articulada à realidade (BRASIL, 2004b). Essa ação representa novas possibilidades de inclusão da pessoa com deficiência no mundo do trabalho, projeto esse necessário para romper com as desigualdades determinadas pelo capital, como coloca Moura (2013, p.112). “um projeto societário contra-hegemônico, apoiado em uma visão cuja centralidade esteja nos homens e mulheres e em suas relações com a natureza e cuja meta seja alcançar a igualdade substantiva entre os seres humanos”.

A EPT inclusiva ganha destaque na mesma década com a implementação de políticas de inclusão na RFEPCT por meio de programas de AEE e mudanças atitudinais para a formação integral do público com deficiência e inserção no mundo do trabalho ao criar o Programa TEC NEP, articulado pelas antigas Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC) e Secretaria de Educação Especial (SEESP), do MEC, com o objetivo de instrumentalizar a EPT acessível e universal, “se tornando um modelo de formação profissional em que todo espaço escolar se prepara para o atendimento universalizado, independente de quem deseja ingressar em seus cursos” (NASCIMENTO; FARIA, 2013, p. 14).

O Programa TEC NEP desenvolveu-se em quatro momentos distintos ao longo dos anos 2000: Mobilização e sensibilização; Consolidação dos Grupos Gestores, dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – NAPNEs e a estratégia de implantação da Ação TEC NEP; Formação de recursos humanos, uso e desenvolvimento de Tecnologia Assistiva e; Instrumentalização dos NAPNEs (NASCIMENTO; FARIA, 2013), se justificando em uma ação de inclusão que entende a EPT como caminho para igualdade, podendo proporcionar meios para uma educação inclusiva que rompe com o caráter assistencialista em que a educação do deficiente foi tratada ao longo da história.

Este projeto tem como propósito iniciar o processo de transformação da realidade atual. Além de ser uma questão de efetivação de Direitos Humanos das pessoas com necessidades especiais à Educação Profissional e ao trabalho - a sua principal justificativa – no médio e longo prazo, representará menor dispêndio com programas assistenciais, motivados, com razão, pela histórica exclusão social desse segmento da população (BRASIL, 2001b, p.7).

Cabe aqui destacar, que em 2010, foi emitida a Portaria nº 29, de 25 de fevereiro de 2010, pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), visando disciplinar o Programa que, reformulado, passou a ser chamado Ação Educação, Tecnologia e Profissionalização para pessoas com Necessidades Educacionais – TEC NEP.

Nesse cenário da inclusão de pessoas com deficiência na educação propedêutica e profissionalizante articulada, com perspectivas para a formação humana e inserção no mundo do trabalho, em 2008, a Política Nacional de Educação Especial é substituída pelo MEC pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, colocando a educação inclusiva como eixo das práticas de adaptações e acessibilidade, enfatizando a inclusão na rede regular comum de ensino com AEE para a melhoria do ensino e aprendizado da pessoa com deficiência.

Em 2015, é instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que traz tópicos importantes sobre a inclusão na educação e trabalho, ressaltando ações para orientação e eliminação de barreiras que possam dificultar o acesso a tais direitos, a fim de garantir a igualdade de oportunidade, sendo consideradas como:

Art. 3º. Inciso IV - barreiras: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros (BRASIL, 2015).

Ainda assim, é mister enfatizar a relação que a inclusão na EPT tem com a política econômica do país, que se utiliza de discursos de igualdade de oportunidades mas que configura suas ações conforme seus interesses e correlações de forças dominantes no capitalismo. O discurso da igualdade em sistemas capitalistas é mitigado a partir dos interesses necessários para que se mantenham pessoas produtivas produzindo para ele.

A partir do momento que se compreende a educação como parte do investimento rentável para a formação de mão de obra rápida e barata, com um ensino fragmentado e precário, forma-se muitas pessoas e não há um retorno de trabalho digno a todas, compondo um exército de excedentes, o que coloca seus princípios como fator dominante de uma sociedade, contribuindo para perda de direitos e de autonomia quanto às escolhas de vida e de trabalho.

Nesse exército, encontram-se também as pessoas com deficiência, que em uma sociedade de cultura excludente, tem seus direitos reduzidos a aspectos políticos e interesses econômicos.

Na retaguarda deste exército de reserva de força de trabalho estão aqueles que possuem uma capacidade produtiva menos rentável para os detentores do capital. Dentre estes, encontram-se as pessoas com deficiência, para as quais o modo de produção capitalista vem negando até a possibilidade de serem exploradas numa relação de trabalho formal. Ao contrário do que muitos imaginam, existe uma quantidade expressiva de pessoas com deficiência na sociedade (CARVALHO; ORSO, 2006, p. 163).

Dessa forma, apesar dos avanços nas práticas e políticas de inclusão e na configuração do ensino médio articulado ao ensino profissional para uma formação humana, tais aspectos são condicionados pelo sistema produtivo vigente e aos projetos políticos de governos eleitos, sendo a educação inclusiva, instrumento para o desenvolvimento econômico do país, ou seja, “[...] uma representação ideológica hegemônica que escamoteia as muitas contradições socioeconômicas, [...] às quais se quer, pela via discursiva, tornar acolhedoras e inclusivas” (BEZERRA, 2016, p. 69), fazendo-se necessária o conhecimento, a vigilância e atuação da sociedade civil e das comunidades que compõe os espaços formais de aprendizagem em prol das práticas de inclusão como ação transformadora da realidade, apesar de seus determinantes econômicos.

3.3. A inclusão de pessoas com deficiência física

Para tratar sobre a deficiência física faz-se necessária à compreensão de que ela não tem características únicas, pois vários são os tipos e graus que a deficiência pode ter, que variam de pessoa para pessoa, sendo relativa a diversos fatores que a torna circunstancial. O olhar nesse sentido permite o entendimento de que as circunstâncias que levam a deficiência também são sociais, visto que características físicas não comuns a todos podem ser consideradas deficiências, mas e se todos tivessem essa mesma característica? Como explica Ferreira e Botomé (1984, p. 25, grifos do autor):

A deficiência física não é algo que lesa ou incapacita a pessoa. Nem é ela a “causa” de alguém ter “limitações para agir”. Ela é, antes de qualquer outra coisa, um produto de circunstância que não são apenas biológicas. E muito menos são – ou podem ser chamadas – fruto do infortúnio, do destino, azar ou quaisquer outros nomes – e eufemismos! – que se apliquem ao “acaso”.

A fim de conceituar de maneira geral, mas compreendendo as diferenças que existem a partir das circunstâncias que causam aquilo que faz uma pessoa ser considerada deficiente físico, o Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, que Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, assim define a deficiência física na alínea a do inciso I do § 1º do Art. 5º:

deficiência física: alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (BRASIL, 2004a).

O documento “A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: Deficiência Física”, da Secretaria de Educação Especial do MEC aponta outras circunstâncias ou característica que podem estar relacionadas à deficiência física, podendo ser temporária, recuperável, definitiva ou compensável, ter causa hereditária, congênita ou adquirida, e ter causas a partir de acidentes, lesões ou outras doenças que comprometam as funções motoras das pessoas (SILVA, 2006).

Carmo (1991) coloca que apesar dos registros sobre educação da pessoa com deficiência apontarem sua institucionalização no período imperial, ela remonta uma preocupação maior com os cegos, os surdos-mudos e os “deficientes mentais”, sendo a deficiência física objeto de atendimento principalmente após a primeira guerra mundial, com a necessidade de atender e amparar os mutilados de guerra, havendo na história a diferenciação na oferta da educação por tipo de classificação de deficiência, até mesmo pelas múltiplas formas que se apresenta a deficiência física, necessitando de ações individuais e específicas nos espaços de aprendizagem.

Assim, ao falarmos de atendimento específico e individualizado às pessoas com deficiência física no ambiente educacional, enfatizamos o conceito de inclusão no sentido de adaptação da sociedade à pessoa com deficiência (SASSAKI, 1999), sendo a educação e a inclusão escolar, direitos conquistados que devem ofertar possibilidades de formação de qualidade em espaços comuns de aprendizagem, como forma de inserção na comunidade escolar, na sociedade em que vive e também no mundo do trabalho.

De acordo com o Censo Escolar, elaborado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o número de matrículas da Educação Especial, no ano de 2019, aumentou em relação aos anos anteriores. Conforme Tabela 1, o Censo não traz informações detalhadas sobre o tipo de deficiência e a separação do ensino médio comum e o integrado, mas em 2019, o número de matrículas da Educação Especial no ensino médio foi de 126.029, e na EPT subsequente e concomitante 4.784 registros, indicando uma queda nas matrículas nessas modalidades da EPT, se comparado a 2018.

Tabela 1: Número de matrículas de discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades em classes comuns ou especiais exclusivas segundo etapa de ensino - Brasil - 2015 a 2019.

	Etapas de Ensino					
	Edu. Inf.	Ens. Fund.	Ens. Méd.	Prof. con/sub	EJA	Total
2015	64.048	682.667	65.757	3.306	114.905	932.683
2016	69.784	709.805	75.059	2.899	113.825	971.372
2017	79.729	768.360	94.274	3.548	120.515	1.066.426
2018	91.394	837.993	116.287	5.313	130.289	1.181.276
2019	107.955	885.761	126.029	4.784	126.438	1.250.967

Fonte: Adaptada de INEP, 2019.

Ao formar pessoas com deficiência na EPT, pretende-se que as mesmas estejam preparadas para ingressar no mundo do trabalho. Para isso, políticas de incentivos, sensibilização e de cotas são fundamentais para o aumento crescente de vagas e condições de trabalho e atuação dignas, ainda que a base excludente pertencente ao sistema capitalista permeie essas relações, sendo a exclusão existente, necessária para a sua manutenção.

O aumento das relações de trabalho podem ser conferidas na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), realizada pelo Ministério da Economia (ME) do Governo Federal, que traz os dados de 2011 a 2018, mostrando o aumento da demanda de postos de trabalhos preenchidos por pessoas com deficiência, e, especialmente, pelas pessoas com deficiência física, o que demonstra o avanço das políticas inclusivas no mundo do trabalho e a importância das modalidades de ensino formadoras de profissionais aptos e capacitados, e de cidadãos que lutam para a concretização de seus direitos em uma *práxis* emancipadora e libertadora.

Assim, de acordo com a RAIS 2018, o estoque de empregos formais para pessoas com deficiência em geral e para as pessoas com deficiência física, em específico, aumentou no ano de 2018. O total registrado é de 486.756 pessoas com deficiências empregadas, sendo um aumento de 10,29% de empregos em relação a 2017, em que havia 441.339 registros. Para as pessoas com deficiência física, esse aumento significou 8,21% em relação a 2017, atingindo a marca de 230.345 pessoas empregadas em 2018, enquanto em 2017 esse número era de 212.878 pessoas, consistindo no maior número entre as outras deficiências, como pode ser visto na Tabela 2. Até a finalização da pesquisa a RAIS 2019 não havia sido disponibilizada pelo governo.

Tabela 2: Emprego segundo tipo de deficiência – RAIS 2018.

	Física	Auditiva	Visual	Intelectual (mental)	Múltipla	Reabilitado	Total
2011	174.207	73.579	21.847	18.810	4.144	32.704	325.291
2012	170.468	74.385	26.119	21.317	4.696	33.311	330.296
2013	181.464	78.078	33.505	25.332	5.490	33.928	357.797
2014	192.432	78.370	39.580	29.132	6.708	35.100	381.322
2015	200.794	79.389	46.913	32.144	8.108	35.907	403.255
2016	204.554	80.390	53.438	34.168	7.287	38.684	418.521
2017	212.878	83.196	62.135	36.661	7.657	38.812	441.339
2018	230.345	87.992	74.314	43.292	9.162	41.651	486.756
Variação (2018 para 2017)	17.467	4.796	12.179	6.631	1.505	2.830	45.417
%	8,21%	5,76%	19,60%	18,09%	19,66%	7,31%	10,29%

Fonte: Adaptada de ME/RAIS, 2019.

Este estudo não pretende analisar como são feitas as relações formais de emprego e os tipos de empregos em que as pessoas com deficiência estão inseridas, mas sim ressaltar a importância da inclusão na EPT como possibilidades de acesso a uma formação profissional de qualidade para que possam se manter ativas em um sistema que, já sendo excludente às camadas sociais mais baixas, torna-se ainda mais cruel e alienante para quem tem deficiência, aproveitando-se dos recursos e discursos de meritocracia e de igualdade de oportunidades, para desqualificar a luta daqueles que buscam e que têm direitos em relação à educação e ao trabalho.

Dessa forma, como pode ser visto no contexto histórico das políticas e ações em prol da inclusão de pessoas com deficiência, o processo de inserção na EPT torna-se fundamental para as novas conjugações em tempos neoliberais e vai acontecendo de acordo com os interesses das classes dominantes e para atender as novas bases produtivas do mercado, marcado por leis e iniciativas que visem promover ações afirmativas de inclusão.

Nessa análise, faz-se importante que o discurso da inclusão seja além da teoria, que seja conhecido e reivindicado, e encontre, a partir de uma ação reflexiva, a *práxis* como meio de se concretizar, a fim de que contribua não só para uma formação de qualidade, mas também para uma formação humana, promovendo a autonomia e independência de pessoas que ocupem os espaços cientes de seus direitos, já que a inclusão reflete na motivação e no interesse da pessoa com deficiência em continuar no seu processo educativo (SILVA, 2006).

Os direitos são construídos historicamente, dependem do contexto, do momento histórico, dos atores, que evoluem para a transformação dos direitos, criando as garantias necessárias e novas formas de reivindicação e luta, não bastando que sejam proclamados, pois necessitam ser protegidos e implementados (MARIUSSI; GISI; EYNG, 2016, p. 444).

Assim, as práticas de inclusão na Educação Profissional podem promover a formação de profissionais preparados para o mundo trabalho, assumindo sua autonomia e suas responsabilidades, ainda que seja no sistema capitalista, por mais contraditória que seja a exploração, exigindo dos gestores e governantes políticas de incentivo à formação profissional inclusiva de pessoas com deficiência.

A Educação Profissional, como parte estratégica das políticas de acesso e permanência no trabalho, deve ter prioridade dentro do programa de ações afirmativas frente à deficiência. Para isso é importante um alinhamento crítico das políticas de Educação Profissional aplicadas à sociedade em geral e às pessoas com deficiência em particular (SHIMONO, 2008, p. 38).

Para a conclusão com êxito no ensino educacional, qualquer discente pode vir a apresentar durante esse período, necessidades educacionais que o auxiliem em seu desenvolvimento, requerendo práticas que possam contribuir para a melhoria daquela dificuldade. Dentre esses discentes, existem aqueles que necessitam de atendimentos, profissionais e recursos especializados para atenderem suas especificidades, como as pessoas com deficiência, sendo estas necessidades intituladas de Necessidades Educacionais Especiais (NEE) (BRASIL, 2001c), que podem ser minimizadas por meio de AEE, com recursos e serviços adaptados para melhor atender o discente de acordo com a deficiência.

Dessa forma, para a *práxis* inclusiva ser concretizada, vários são os elementos que devem ser reanalisados no espaço de aprendizagem, considerando os diferentes graus da deficiência, que envolvem o comprometimento na locomoção ou fala, como decorrências de lesões congênitas ou adquiridas, e devem contar com a participação em uma ação conjunta da comunidade educacional, de equipe de profissionais especializados e sempre, de suma importância, de políticas e de financiamento governamental, considerando espaços públicos de EPT. Conhecer as práticas existentes e os direitos quanto à inclusão no espaço formal de aprendizagem torna-se instrumento de cidadania e autonomia à pessoa com deficiência para reivindicar a *práxis* além do discurso. Algumas práticas de inclusão serão demonstradas no subtópico a seguir.

3.3.1. Práticas de inclusão em espaços formais de aprendizagem

O espaço formal de aprendizagem para ser inclusivo precisa estar atento às práticas de inclusão que vão além da presença física do discente com deficiência, mas que, por uma ação conjunta entre docentes, discentes, funcionários, gestores e família, que entendam a *práxis* como uma ação transformadora da realidade (VÁZQUEZ, 2002), consigam efetivar as políticas em prol da inclusão, promovendo ações para uma formação além daquela para o capital e seus mecanismos excludentes. Deste modo, as escolas devem adotar práticas e políticas de atendimento especializado para pessoas com deficiência estando atentas às realidades, necessidades e individualidades de cada um, assim como considerando a realidade e as possibilidades locais.

Trata-se, portanto, de construir uma escola pública universal – para todos, unificada –, mas que respeite as diferenças locais, regionais, enfim, a multiculturalidade, ideia tão clara e fundamental da teoria da educação popular. O grande desafio da escola pública está em garantir um padrão de qualidade (para todos) e, ao mesmo tempo, respeitar a diversidade local (GADOTTI; ROMÃO, 2001, p. 28).

Dessa forma, para que as pessoas com deficiência física exerçam o seu direito de inclusão, o espaço deve estar adaptado para recebê-las, entendendo que não basta apenas a sua presença física, mas também o direito e as possibilidades de poderem interagir e locomoverem-se com autonomia e independência para haver a inclusão, já que, apenas um degrau pode ser impedimento ou causar o desconforto do acesso a um ambiente por um discente que utiliza cadeira de rodas, por exemplo (DISCHINGER; BINS ELY; BORGES, 2009).

Legislações importantes para a inclusão e democratização do acesso à educação que devem ser de conhecimento de todos para exercício de direitos, como a Constituição Federal de 1988, a LDBEN de 1996 e a Lei de Inclusão de 2015, trazem em seus dispositivos a obrigatoriedade do AEE nos espaços formais de aprendizagem. Essa última destaca a eliminação de barreiras e obstáculos que possam dificultar a acessibilidade, como barreiras urbanísticas, arquitetônicas, nos transportes, nas comunicações e na informação, atitudinais e tecnológicas, a fim de proporcionar por meio da inclusão uma vida mais participativa na sociedade a partir da emancipação, cidadania e independência.

A LDBEN/1996 aponta nos Incisos do Artigo 59, a obrigatoriedade da adaptação de currículos, metodologias e recursos, a formação de professores especializados, o acesso igualitário a programas sociais, e a Educação Especial voltada para o trabalho, para integração em sociedade e agindo com articulação com órgãos afins para seu ingresso no mundo do trabalho (BRASIL, 1996).

Regulamentado pelo Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências, o AEE é prestado nas formas complementar para discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento “como apoio permanente e limitado no tempo e na frequência dos estudantes às salas de recursos multifuncionais” (BRASIL, 2011), ou de forma suplementar a discentes com altas habilidades ou superdotação, e tem como objetivos, conforme o Artigo 3º:

- I - prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes;
- II - garantir a transversalidade das ações da Educação Especial no ensino regular;
- III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e
- IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2011).

Assim, diversas são as práticas que o AEE pode utilizar para incluir o discente com deficiência física, sendo importante destacar a investigação com cada um para melhor adequar o atendimento, já que a deficiência física pode se apresentar de diversas formas, requerendo ações individualizadas. Por se tratar de deficiência física, a dificuldade acaba se concentrando nos aspectos motores e em alguns casos na fala, visto que a capacidade intelectual na maioria dos casos não é fator de comprometimento do aprendizado (CARMO, 1991), porém a inclusão deve ser trabalhada para além da acessibilidade física, mas com direito à inclusão social, atitudinal e pedagógica.

Dentre as práticas destaca-se o uso de TA para o auxílio na aprendizagem e exploração das potencialidades dos discentes, que podem ser recursos simples para auxiliar em sala de aula, recursos eletrônicos, tecnológicos e até mesmo aqueles de auxílio à locomoção, como bengalas e cadeiras de rodas. Os recursos de TA contribuem para o desenvolvimento do discente dando suporte para suas necessidades e seu conceito é descrito por Galvão Filho (*et al.*, 2009):

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 (GALVÃO FILHO, *et al.*, 2009, p. 26).

Bersh e Machado (2007) elencam o uso de TA em seus diversos vieses para a eliminação ou minimização de barreiras no auxílio ao desenvolvimento educacional e inclusão das pessoas com deficiência física, e que devem ser utilizados de acordo com a deficiência e investigação realizada por profissional especializado.

Uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa, para atender as necessidades dos educandos com dificuldades de fala e de escrita; Adequação dos materiais didáticos pedagógicos às necessidades dos educandos, tais como engrossadores de lápis, quadro magnético com letras com ímã fixado, tesouras adaptadas, entre outros; Desenvolvimento de projetos em parceria com profissionais da arquitetura, engenharia, técnicos em edificações para promover a acessibilidade arquitetônica; Adequação de recursos da informática: teclado, mouse, ponteira de cabeça, programas especiais, acionadores, entre outros; Uso de mobiliário adequado: conforme especificações de especialistas na área: mesas, cadeiras, quadro, entre outros, bem como os recursos de auxílio à mobilidade: cadeiras de rodas, andadores, entre outros (BERSH; MACHADO, 2007, p. 27).

Conhecer tais alternativas proporciona ao discente a informação sobre seus direitos, caso o espaço formal de aprendizagem não os cumpra, ou contribui na reivindicação de recursos por parte dos mecanismos governamentais, já que adaptações estruturais e aquelas que requerem recursos devem ser ações articuladas que não dependem apenas daqueles que trabalham diretamente com AEE.

As barreiras arquitetônicas, por exemplo, são barreiras que impedem o livre acesso e locomoção espacial, devendo ser trabalhadas e apontadas pelo AEE, e por todos os agentes envolvidos em tornar o espaço formal de aprendizagem inclusivo, incluindo os discentes, que, ao conhecerem seus direitos e a quem recorrer, possam reivindicá-los no sentido de provocar e exigir mudanças em ambientes com barreiras de locomoção.

Os espaços físicos devem seguir legislações e normas para sua efetivação e padronização, necessitando de profissionais como engenheiros e arquitetos para projetar e de recursos para a concretização, sendo as construções inclusivas normatizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) 9050 – 2015, Acessibilidade a Edificações, Mobiliário Espaços e Equipamentos Urbanos, que aborda sobre critérios e parâmetros de acessibilidade em ambientes, visando à autonomia da pessoa com deficiência (ABNT, 2015).

Outro direito que os discentes possuem é o serviço de apoio de equipe multiprofissional como nutricionistas, fonoaudiólogos, assistente social, psicólogos, e outros, que dão suporte em outros aspectos que possam vir a comprometer a permanência do discente no ambiente formal de aprendizagem e a qualidade de seu aprendizado, devendo ser proporcionado pelo espaço formal de aprendizagem ou encaminhado para atendimentos externos.

A atuação de uma equipe multiprofissional, composta por educadores especializados, médicos, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas e outros é muito importante no processo de reabilitação da criança com deficiência física. O aluno não deve deixar de frequentar a escola enquanto realiza seu processo de reabilitação. Ao contrário, a família e os educadores devem estimulá-lo a participar de todas as atividades curriculares, porque o contato com seus colegas e professores contribui com a reabilitação e gradativamente com a inclusão escolar (SILVA, 2006, p. 25).

Considerando o conhecimento teórico e prático como fundamentais para uma formação humana e completa, o currículo também deve ser adequado quando assim for necessário ou solicitado para a melhoria do aprendizado do discente com deficiência física. Ainda de acordo com Silva (2006), a flexibilização é essencial para a adaptação de metodologias, recursos didáticos e avaliação, considerando cada discente e cada necessidade identificada, sendo necessário o acompanhamento do desempenho conforme as mudanças vão acontecendo para a percepção da melhor prática inclusiva.

Nesse sentido, a pesquisa não se esgota ao demonstrar algumas práticas de inclusão que devem ou podem ser utilizadas no espaço formal de aprendizagem, já que são inúmeras as formas de adaptações que dependem de estudo caso a caso do discente com deficiência física, e que deve considerar a realidade local de cada um, os recursos existentes, as diretrizes educacionais e a mobilização atitudinal em prol da inclusão. As práticas adotadas pelo IFMA, e as específicas no *Campus* São Luís Monte Castelo serão abordadas no próximo tópico, relacionando o que foi citado nessa parte da pesquisa com a *práxis* aplicada.

3.4. Práticas de inclusão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

O IFMA é constituído por 29 *Campi* espalhados pelo Estado do Maranhão, que oferecem cursos de nível básico, técnico, graduação e pós-graduação para jovens e adultos (IFMA, 2015a), em Açailândia, Alcântara, Araisos, Bacabal, Barra do Corda, Barreirinhas, Buriticupu, Carolina, Caxias, Codó, Coelho Neto, Grajaú, Imperatriz, Itapecuru Mirim, Pedreiras, Pinheiro, Presidente Dutra, Porto Franco, Rosário, Santa Inês, São João dos Patos, São José de Ribamar, São Luís - Centro Histórico, São Luís - Maracanã, São Luís - Monte Castelo, São Raimundo das Mangabeiras, Timon, Viana e Zé Doca. Dentre esses, destaque-se o *Campus* São Luís Monte Castelo, local de estudo desta pesquisa, conforme Figura 1.

Figura 1: Mapa da localização dos *Campi* do IFMA.



Fonte: IFMA, São Luís, 2019.

Criado por meio da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, o IFMA, após a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão e as Escolas Agrotécnicas Federais de Codó, São Luís e São Raimundo das Mangabeiras (IFMA, 2015a), é resultado do processo de expansão da RFEPCT, que ao longo dos seus 110 anos vem se solidificando e crescendo a partir de projetos divididos em 3 fases (fase I – 2005 a 2007; fase II – 2007 a 2010; fase III – 2011 a 2020), iniciadas pelo projeto de expansão da Rede intitulado “Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica”, motivado pela melhoria da distribuição espacial das instituições e ampliação do número de acesso da população à EPT, principalmente nas regiões menos favorecidas (MEC, 2018), sendo a criação dos IFs ocorrida na fase II.

A partir da criação do Programa TEC NEP na RFEPCT, visando implementar uma política educacional na EPT para pessoas com deficiência, trabalho de sensibilização e mobilização para uma sociedade mais justa e solidária, expandir oportunidades e articular ações e conhecimentos com setores do segmento, os NAPNEs são criados em cada IF, para articulação e descentralização da gestão e execução das práticas e ações de inclusão e com o objetivo de promover a inclusão dos discentes com deficiência no espaço formal de aprendizagem, os NAPNEs são os setores que articulam as práticas que visam à institucionalização da “educação para a convivência”, com o apoio de profissionais especializados e da comunidade escolar, buscando romper com as barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais (NASCIMENTO, *et al*, 2011).

Os NAPNEs possuem composição que variam de acordo com a estrutura de cada *Campus* dos IFs, mas executam suas ações de AEE seguindo as diretrizes de políticas inclusivas através da equipe especializada e atividades de acessibilidade e adaptações de materiais pedagógicos para os discentes, dependendo de cada deficiência, contando também com os recursos de TA para colaborar com as práticas de inclusão. Ao compreender que a *práxis* educativa inclusiva contribui para a melhoria do ensino e qualificação dos discentes com deficiência, considera-se que o ingresso, a permanência e a saída com êxito do espaço formal de aprendizagem por parte de pessoas com deficiência, podem ser facilitados quando atendidas as questões de acessibilidade, formação de recursos humanos e adequação de material didático-pedagógico (NASCIMENTO, *et al*, 2011), com reflexos na vida educacional e profissional. Portanto, como núcleos de apoio e AEE às pessoas com deficiência no âmbito dos IFs, os NAPNEs tornam-se principais agentes de incentivo e execução das políticas de inclusão, por meio de ações que possam contribuir para a melhoria na qualidade do ensino e da articulação com a EPT.

Ressalta-se que os NAPNEs não trabalham sozinhos, pois a inclusão nos espaços formais de aprendizagem deve ser uma ação conjunta por toda comunidade escolar, que envolve outros setores, profissionais especializados, gestores, docentes, discentes e até mesmo o acompanhamento e interlocução com a família, além de seguir políticas e diretrizes determinadas pelo Governo Federal. Outros aspectos importantes para possibilitarem a ação da inclusão são os recursos financeiros disponibilizados aos NAPNEs para comporem sua estrutura material e a abertura de vagas para os IFs completarem seu quadro de recursos humanos com profissionais especializados na área, contemplando as diversas deficiências, assim como políticas de formação continuada aos docentes e instrumentalização para os gestores aplicarem as normas de acessibilidade nos *Campus*, assim como as políticas e cursos de formação continuada para docentes e técnicos da área se atualizarem com as novas práticas e estudos relacionados à inclusão.

Em 2011, o IFMA e o Ministério Público Federal (MPF) do Maranhão (MA), realizaram encontros com a finalidade de ajustar as ações de inclusão no IF, contando com representantes e interessados sobre o assunto que reivindicavam ações mais contundentes dos gestores em relação à inclusão de pessoas com deficiência, resultando na elaboração de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que trata da adoção de “(...) medidas necessárias para que pessoas com deficiência possam participar dos processos seletivos conduzidos pela Instituição, e de adequar a estrutura física dos *Campi* para que estes se tornem acessíveis a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida” (MPF/MA, 2016), e vem sendo acompanhado pelo MPF/MA para que sejam cumpridas as determinações quanto à inclusão.

Assim, também no ano de 2011, o Conselho Superior do IFMA, cria a Resolução nº 80, de 14 de setembro de 2011, que altera, *ad referendum* do Conselho Superior, as normas de acesso à Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, em que destina 5% das vagas em cada curso para pessoas com deficiência, indo ao encontro da Lei de Cotas criada no ano seguinte, a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas Universidades Federais e nas Instituições Federais de Ensino Técnico e dá outras providências (BRASIL, 2012).

Em 2014, o Conselho Superior do IFMA, por meio da Resolução nº 014, de 28 de março de 2014, aprova as normas gerais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, que traz o desenvolvimento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, na forma articulada, abrangendo as modalidades integrada, concomitante e subsequente.

A Resolução 014/2014 coloca como princípios, além da indissociabilidade da teoria e prática no ensino e aprendizagem, a valorização e reconhecimento da diversidade e dos sujeitos, como as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e a flexibilidade, atualização e diversidade das ações e nos itinerários formativos para atender aos interesses dos sujeitos. O documento ainda traz o dever de implantação de um NAPNE em cada *Campus* e um capítulo separado para tratar da Educação Especial no IFMA, colocando o AEE como articulador da promoção da inclusão, envolvendo a participação da família e estudantes, junto às demais políticas públicas. Assim, o IFMA atende a obrigatoriedade do AEE previsto no Decreto nº 7.611/2011, que dispõe sobre o AEE.

O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais do próprio *Campus* ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em Centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com o IFMA (IFMA, 2014).

Em 2015, o Conselho Superior do IFMA, cria a Resolução nº 015, de 27 de fevereiro de 2015 (Anexo B), que dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos para o funcionamento dos NAPNEs no IFMA, disciplinando sua natureza, finalidade, competências, composição e atribuições. Assim, de acordo com a Resolução nº 015/2015, os NAPNEs, de natureza propositiva e consultiva, estão subordinados à Diretoria de Desenvolvimento do Ensino ou similar de cada *Campus* e vinculado à Coordenadoria de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (CAPNES), da Pró-Reitoria de Ensino (PROEN). Atualmente os NAPNEs são coordenados pelo Departamento de Direitos Humanos e Inclusão Social (DDHIS) da PROEN (IFMA, 2018).

Dentre as competências dos NAPNEs do IFMA, a Resolução nº 015/2015 aponta a articulação com outras instituições e com a família do discente com deficiência, a promoção do estímulo à comunidade interna, a sensibilização e formação de servidores, a formação continuada para a comunidade, a fomentação de ações de incentivo ao discente para o desenvolvimento de práticas de inclusão relacionadas a tecnologias, instrumentos, recursos didáticos e soluções arquitetônicas, e o desenvolvimento de pesquisa sobre educação inclusiva a fim de contribuir para a formação humanística e o conhecimento técnico e científico do discente, possibilitando a oportunidade de colocar em evidência a importância da inclusão e da eliminação ou minimização das barreiras que possa vir a intervir no desempenho do discente, além da sensibilização no tocante a convivência com a diversidade.

Na composição, estão elencados um (a) Coordenador (a) e um (a) Secretário (a) designados pelo Diretor (a) Geral de cada *Campus*, podendo o (a) Coordenador solicitar assessoramento de outros servidores do *Campus*, devendo haver a autorização das chefias imediatas de ambos (as). O texto ainda coloca as atribuições do(a) Coordenador (a) e do (a) Secretário (a), e aponta o dever da Direção Geral do *Campus*, articulada com a PROEN, de planejar “ações necessárias com vistas a garantir o funcionamento do NAPNE nos *Campus*, dotando-o de espaço físico adequado, quadro de pessoal capacitado e recursos materiais” (IFMA, 2015b).

Outro documento importante para conhecimento das práticas de inclusão do IFMA é o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que aborda sobre o planejamento norteador das práticas educativas no IF.

Outros serviços também estão no rol de práticas que, apesar de não serem especializados somente para pessoas com deficiência, também podem contribuir para a inclusão de pessoas com deficiência no espaço formal de aprendizagem e que deve ser de conhecimento para uso na perspectiva da melhoria do desempenho no aprendizado e do convívio social. No IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, assim como nos outros *Campus*, destaca-se a oferta de serviços social, médico, odontológico, psicológico e nutricional, pelo Núcleo de Assistência ao Educando (NAE), que conta também com projetos de assistências, acompanhados e concedidos por análise do serviço social, que podem ser facilitadores da permanência, autonomia e independência para pessoa com deficiência de baixa renda, como o Auxílio-Alimentação, Auxílio-Moradia, Auxílio-Transporte, Auxílio Financeiro ao discente para participação em eventos científicos e Bolsa de Estudos, realizados por meio de processos seletivos (IFMA, 2018).

Em relação ao NAPNE do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, objeto dessa pesquisa, não foi encontrado uma página específica do setor no sítio oficial do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo⁹, e nem outras informações e dados em documentos específicos sobre sua composição, práticas e atividades, apenas notícias vinculadas no site demonstrando alguns eventos com a participação do setor, servindo de parâmetro, a princípio, o Regulamento Geral dos NAPNEs do IFMA e as diretrizes, legislações e normas adotadas pelo IF. Assim, será realizada a coleta de dados no setor para a extração de resultados que, interpretados e analisados, contribuirão para identificação das práticas realizadas pelo Núcleo no *Campus* São Luís Monte Castelo.

⁹ Site: www.montecastelo.ifma.edu.br.

4 METODOLOGIA

4.1. Caracterização da pesquisa descritiva

Trata-se de pesquisa descritiva, que buscou descrever, de acordo com Gil (2008, p. 28), as “[...] características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis” permitindo a investigação das práticas de inclusão das pessoas com deficiência física nos espaços formais de aprendizagem, relacionando com os resultados da coleta de dados e identificando àquelas que são realizadas e concretizadas no cenário escolhido para a pesquisa, além das variáveis de inclusão e exclusão pelo qual a sociedade se constrói e que refletem na formação profissional e educacional de pessoas com deficiência.

A abordagem utilizada foi a de caráter qualitativo, para que houvesse a interpretação dos dados e informações em seus diversos sentidos e valores a fim de compreender os aspectos subjetivos na realidade escolar em que os discentes estão inseridos e como entendem o processo de inclusão por meio de práticas que possuem direito enquanto cidadãos. Como corrobora Minayo (1994), a preocupação da pesquisa qualitativa é investigar a subjetividade que está entre os significados, crenças, valores e atitudes que não podem apenas ser quantificados, interpretados e analisados como variáveis, mas sim com uma análise profunda que leva em conta as particularidades de cada realidade.

Quanto à epistemologia, o viés utilizado foi o do Materialismo Histórico - Dialético, para tratar do contexto histórico, político, social e econômico de formação da sociedade em que se encontram as políticas de inclusão de pessoas com deficiência física no sistema escolar público brasileiro da EPT, permitindo a compreensão de como esse processo interfere na criação de legislações, ações e práticas que condicionam à *práxis* da inclusão no ambiente formal de aprendizagem, o que permitiu relacionar o objeto investigado na totalidade dos fatos e em sua realidade concreta. De acordo com Gomide (2013):

A pesquisa que se desenvolve pelo viés do materialismo histórico deve contemplar esta concretude entendida como a historicidade do ser, bem como os determinantes econômicos, históricos, políticos e culturais, de modo a considerar, essencialmente, a complexa realidade social presente nos vários momentos históricos. A investigação científica deve responder a algo, e este algo deve ser socialmente construído (GOMIDE, 2013, p. 6).

A partir da contextualização, a dialética¹⁰ fez-se fundamental para o processo interpretativo de compreensão da realidade das pessoas com deficiência e identificação das suas contradições na formação social e formas de superá-las, visto que, de acordo com Frigotto (2000, p. 81) o importante no Materialismo Histórico - Dialético “não é a crítica pela crítica, o conhecimento pelo conhecimento, mas a crítica e o conhecimento crítico para uma prática que altere e transforme a realidade anterior, tanto no plano do conhecimento como no plano histórico social”, proporcionando a construção de possibilidades de medidas que possam orientar e auxiliar na inclusão.

Para a pesquisa de campo, que consiste no contato direto com os sujeitos da pesquisa, em que o pesquisador vai até o espaço para reunir informações (GONÇALVES, 2001), caracterizando o envolvimento dos investigados com a pesquisa, o instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário de perguntas abertas ao NAPNE (Apêndice B) do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, que extraiu informações sobre o setor e sobre os serviços realizados para os discentes com deficiência física. Aos discentes com deficiência física dos cursos técnicos subsequente, concomitante e técnico integrado ao ensino médio cadastrados no NAPNE do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, foi aplicado questionário de perguntas abertas e fechadas (Apêndice C), para verificar o conhecimento sobre os serviços que podem contribuir com a inclusão no *Campus*, as práticas de inclusão que o NAPNE informar, alguns direitos que possuem nas legislações para ambientes formais de aprendizagem e como avaliavam o potencial de um instrumento com orientações e informações sobre as práticas de inclusão para pessoas com deficiência física no *Campus* São Luís Monte Castelo. Após aplicação do Aplicativo Educacional, os discentes investigados e o NAPNE responderam um pós-questionário sobre o seu conteúdo e uso para sua avaliação (Apêndices D e E). De acordo com Gil (2008, p. 121), o questionário corresponde à:

[...] técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc (GIL, 2008, p. 121).

4.2. Lócus de pesquisa

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus* São Luís Monte Castelo, localizado na Avenida Getúlio Vargas - Monte Castelo, São Luís - Maranhão, 65030-005.

¹⁰ “é o modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação” (KONDER, 2008, p.7-8).

4.3. Sujeitos da pesquisa

A pesquisa teve como público-alvo os discentes com deficiência física matriculados nos cursos técnicos das modalidades subsequente, concomitante e técnico integrado ao ensino médio do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, e cadastrados no NAPNE, que foram investigados na coleta de dados mediante assinatura dos termos de consentimento e/ou assentimento.

4.4. Aspectos éticos

Para que a pesquisa contivesse determinações e diretrizes éticas, que protegessem os sujeitos investigados e que garantissem a correta execução da investigação, seguindo a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), do Ministério da Saúde, que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais (BRASIL, 2016), a mesma foi submetida à apreciação e avaliação do Comitê de Ética de Pesquisa (CEP), sendo aprovada no dia 29 de maio de 2019 conforme Parecer Consubstanciado nº 3.354.166 emitido pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade CEUMA (UNICEUMA) (Anexo A), permitindo a coleta de dados no *Campus*.

Ressalta-se que após a Banca de Qualificação, o título inicial “Olhares investigativos na *práxis* da inclusão escolar de discentes com deficiência física em espaços formais de aprendizagem”, foi substituído por “A inclusão escolar de discentes com deficiência física: contribuição para uma *práxis* inclusiva no Instituto Federal do Maranhão a partir do desenvolvimento de um Aplicativo Educacional”, sendo alterados também o problema, os objetivos, os instrumentos de coleta de dados e o Produto Educacional, mas sem retirar a essência da investigação sobre as práticas inclusivas para discentes com deficiência física no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo.

Os dados dessa pesquisa são públicos, assegurando o sigilo das informações pessoais ou que possam culminar na identificação dos participantes da pesquisa. Esses dados são de uso exclusivo para essa pesquisa e de posse somente da pesquisadora. Os discentes possuíram livre escolha quanto sua participação na pesquisa, não tendo nenhuma despesa e não sendo remunerados para participar. Os discentes puderam retirar o consentimento a qualquer momento, ou optarem em não responder alguma pergunta do questionário, sem precisar de justificativas e sem nenhum prejuízo de qualquer espécie.

A realização da pesquisa no *Campus* São Luís Monte Castelo do IFMA foi solicitada e autorizada pelo Diretor-Geral (Apêndice F), conforme determinam as diretrizes da Resolução nº 510/16, do CNS.

Para a realização da pesquisa com os discentes menores de idade, foi solicitada do responsável legal a autorização para a participação desses discentes, mediante leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os responsáveis (Apêndice G) e para os participantes menores de idade, o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndice H), para anuência de sua participação. Para os discentes maiores de idade, foi disponibilizado o TCLE (Apêndice I) para que aceitassem participar da pesquisa.

4.5. Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos, sendo um conjunto de métodos e técnicas para coleta e análise de dados e informações, utilizando-se de ferramentas para atingir o objetivo proposto e responder a pergunta norteadora da pesquisa (STRAUSS; CORBIN, 1998), seguiram as seguintes fases:


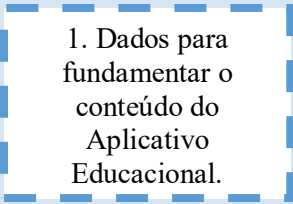
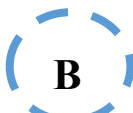
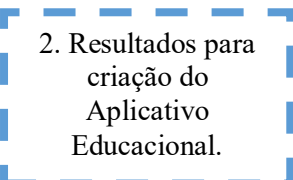

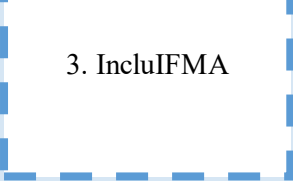
- 1) Pesquisa bibliográfica sobre o processo de inclusão em espaços formais de aprendizagem, inclusão na EPT, processos de exclusão, deficiência física, *práxis* educativa inclusiva e políticas que tratam do assunto;
- 2) Pesquisa documental para a análise de documentos oficiais governamentais e do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo que versam sobre diretrizes e ações de inclusão;
- 3) Pesquisa de campo para a busca de informações diretamente com os participantes da pesquisa, utilizando a coleta de dados com pré-questionários, para, posteriormente, ser feita a interpretação e análise de dados, discutindo seus resultados;
- 4) Desenvolvimento do Produto Educacional em formato de Aplicativo Educacional;
- 5) Aplicação do Produto Educacional ao NAPNE e aos discentes investigados com pós-questionário de perguntas abertas e fechadas para avaliação sobre o conteúdo, funcionamento e sua relevância;
- 6) Validação do Produto Educacional e defesa da dissertação;
- 7) Disponibilização da versão final da dissertação na Plataforma EDUCAPES¹¹ junto ao *link* de *download* gratuito do Aplicativo Educacional.

¹¹ www.educapes.capes.gov.br.

4.6. Roteiro da pesquisa para o desenvolvimento do Produto Educacional

Neste tópico, será apresentado o roteiro da pesquisa utilizado para o desenvolvimento do Produto Educacional, dividido em 3 etapas: Etapa – A – Coleta de Dados; Etapa – B – Análise de Dados; Etapa – C – Produto Educacional. As etapas foram compostas por atividades executadas, que geraram um Resultado, conforme demonstrado na Figura 2.

Figura 2: Roteiro da pesquisa para o desenvolvimento do Produto Educacional.

ETAPAS	ATIVIDADES	RESULTADOS
 A Coleta de Dados	1. Aplicação de pré- questionário ao NAPNE; 2. Identificação dos sujeitos da pesquisa; 3. Aplicação de pré-questionário aos discentes.	 1. Dados para fundamentar o conteúdo do Aplicativo Educacional.
 B Análise de Dados	1. Análise de dados dos pré-questionários.	 2. Resultados para criação do Aplicativo Educacional.
 C Produto Educacional	1. Elaboração dos procedimentos computacionais; 2. Disponibilização do Aplicativo Educacional para <i>download</i> ; 3. Aplicação, avaliação do Aplicativo Educacional; 4. Validação do Aplicativo Educacional.	 3. IncluIFMA

Fonte: Autora, São Luís, 2020.

4.6.1 Etapa A – Coleta de Dados

Etapa – A: refere-se ao processo de coleta de dados para a pesquisa. A Atividade 1 – Aplicação de pré-questionário ao NAPNE, refere-se à aplicação do questionário no setor, contendo questões que possibilitaram as Atividades 2 e 3 desta Etapa. A Atividade 2 - Identificação dos Sujeitos da Pesquisa, abordou sobre a identificação dos discentes com deficiência física matriculados nos cursos técnicos atendidos pelo NAPNE do *Campus* São Luís - Monte Castelo do IFMA. E a Atividade 3 - Aplicação de pré-questionário aos discentes, refere-se ao processo de criação e aplicação dos questionários aos participantes da pesquisa.

Essas Atividades resultaram no Resultado 1 – Dados para fundamentar o conteúdo do Aplicativo Educacional, coletando informações sobre o NAPNE e o conhecimento dos discentes com deficiência física em relação às práticas e direitos de inclusão que possuem no ambiente formal de aprendizagem e o que consideram sobre ter um instrumento de auxílio à inclusão com essas informações.

4.6.2 Etapa B – Análise de Dados

Etapa – B: Atividade 1 – Análise de dados dos pré-questionários, apresenta a interpretação, análise e discussão dos dados coletados a partir do Resultado 1. A Atividade 1 resultou no Resultado 2 – Resultados para criação do Aplicativo Educacional – em que foram debatidos e expostos os resultados analisados e as considerações sobre eles, confrontando o que é realizado na prática com a pesquisa bibliográfica e documental para fazerem parte do Aplicativo Educacional.

4.6.3 Etapa C – Produto Educacional

Etapa – C: a Atividade 1 – Elaboração dos procedimentos computacionais, faz a exposição do desenvolvimento do Produto Educacional. O Aplicativo Educacional, baseado nos resultados coletados por meio dos questionários, na fundamentação teórica, nas legislações e ações de inclusão que o *Campus* São Luís Monte Castelo segue e nas práticas executadas pelo NAPNE, contem orientações e informações sobre o NAPNE e os AEE realizados, os serviços que contribuem para a inclusão realizada no *Campus*, os direitos de inclusão da pessoa com deficiência física no ambiente educacional formal de aprendizagem e outras informações relacionadas à inclusão. A Atividade 2 – Disponibilização do Aplicativo Educacional para *download* – refere-se ao procedimento de disponibilização do Aplicativo Educacional para *download*.

A Atividade 3 – Aplicação, avaliação e validação do Aplicativo Educacional, traz a análise dos resultados coletados nos pós-questionários após aplicação e avaliação do Produto Educacional ao o NAPNE e aos discentes com deficiência física. A Atividade 4 – Validação do Aplicativo Educacional, refere-se à validação feita pela banca examinadora da defesa de mestrado.

5 ANÁLISE DOS DADOS

De acordo com Gil (2008), a interpretação e análise dos dados são processos que estão relacionados, buscando a organização e o sentido para os dados coletados, a fim de que se tornem informações, a partir da abordagem qualitativa. Para isso, o questionário aplicado ao NAPNE será agrupado em categorias, visto a diversidade de questões que podem ser separadas por assunto em comum (GIL, 2008), e que também permitirão a interpretação e análise das informações que constarão no Produto Educacional, assim como contribuirão nas discussões para responder as questões que fazem parte da problemática desta pesquisa, relacionadas às quais são as práticas inclusivas para discentes com deficiência física realizadas no *Campus* e o que é concretizado na *práxis* a partir do que dizem as diretrizes, legislações e estudos que abordam a inclusão escolar da pessoa com deficiência física.

A interpretação e a análise dos dados dos questionários aplicados aos discentes investigados buscarão na abordagem qualitativa, os sentidos subjetivos das respostas coletadas (GIL, 2008), podendo ser relacionados com as respostas do questionário aplicado ao NAPNE, permitindo também responder aos questionamentos da pesquisa sobre o conhecimento dos discentes em relação aos seus direitos e às práticas de inclusão realizadas no *Campus*, e a percepção que possuem sobre a disponibilização dessas informações.

5.1. Questionário aplicado ao NAPNE

A coleta de dados dessa pesquisa iniciou-se com a aplicação de questionário ao NAPNE do IFMA – *Campus* São Luís Monte Castelo. Assim, foi protocolado para a coordenação do setor, questionário contendo 20 questões abertas e a solicitação da relação dos discentes cadastrados no setor que possuam deficiência física e que sejam dos cursos técnicos do *Campus*, em todas as suas modalidades.

Para interpretação e análise dos dados, as 20 questões foram separadas em 3 categorias: 1 - NAPNE, a partir das questões relacionadas ao NAPNE, sua criação e regulamentação, composição e outras informações; 2 - Práticas inclusivas, relacionadas as questões que visam investigar as práticas e ações voltadas para deficiência física realizada pelos setor e; 3 - Aplicativo Educacional, para saber o que consideram sobre o desenvolvimento desse instrumento. Das categorias 1 e 2 foram extraídas informações para compor o conteúdo do Aplicativo Educacional.

5.1.1. Categoria 1 - NAPNE

A Categoria 1 abarca 7 questões sobre informações do NAPNE, conforme Quadro 1:

Quadro 1: Categoria 1 – NAPNE.

Categoria	Pergunta do questionário
Categoria 1 – NAPNE.	1. Em que ano e como foi criado o NAPNE no <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo? Possui algum documento sobre sua criação ou regulamentação? Qual (is)?
	2. O NAPNE é vinculado a qual setor?
	3. Quais e quantos são os profissionais que trabalham no NAPNE?
	4. O NAPNE segue quais legislações sobre inclusão?
	17. O NAPNE faz parte ou já fez de algum programa do Governo Federal de financiamento a práticas inclusivas?
	18. Quais as maiores dificuldades para execução do trabalho do NAPNE no IFMA – <i>Campus</i> Monte Castelo? (financiamento, recursos humanos, legislações, recursos materiais, entre outros).
	20. Qual o telefone e e-mail de contato do NAPNE?

Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Sobre as informações relacionadas ao NAPNE do IFMA do *Campus* São Luís Monte Castelo, foi apontado que o setor teve sua criação no ano de 2001, antigo CEFET – MA, a partir das ações do Programa TEC NEP - CEFET MA. No entanto, observaram que não havia informações sobre esse período, mas que, em 2014, na configuração do IF, foi criada a Resolução nº 043, de 05 de agosto de 2014, que dispõe sobre o financiamento deste Núcleo. Em pesquisa documental, e apesar de não ser citada pelo NAPNE, a Resolução nº 043/2014 foi revogada em 2015 pela Resolução nº 015/2015, com pequenas alterações no que diz respeito à composição, em que deixa de haver um (a) Vice-coordenador (a) e passa a estipular à composição de um (a) Coordenador (a) e Secretário (a) designados pelo Diretor Geral de cada *Campus*, separando e detalhando suas competências.

O NAPNE está vinculado ao Departamento do Ensino Técnico (DETEC) e é composto por uma equipe formada pela Coordenadora, que é Intérprete da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Técnico em Assuntos Educacionais, Pedagoga, Revisores de Textos Braille e Tradutores Intérpretes de LIBRAS, o que demonstra o multiprofissionalismo que compõe o setor. Apesar da Resolução nº 015/2015 indicar na composição a presença de um (a) Secretário(a), não foi informado pelo NAPNE se há essa função atualmente no setor.

As legislações que o NAPNE segue para realizar suas práticas e serviços são, conforme informado no questionário, a CF/88; LDBEN/1996; Decreto nº 3.298/1999, que regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989 e dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências; Lei nº 10.436/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras providências; Portaria nº 2.678/2002, que aprova o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e recomenda o seu uso em todo o território nacional; Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências; Lei 12.711/2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências; Decreto nº 7.824/2012, que regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012 e dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio; Portaria Normativa Federal nº 18/2012, que dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012; Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência); e os PDIs e Regimentos Internos do IFMA.

As legislações citadas vão ao encontro das diretrizes e regulamentações que o IFMA segue em relação à inclusão e atendimento aos discentes com deficiência, demonstrando o alinhamento sobre as políticas de inclusão que segue um espaço setorial de um determinado *Campus* e a Instituição como um todo. Conhecer as legislações e diretrizes que orientam a inclusão no *Campus* permite a posterior identificação do que tem sido cumprido na prática e empodera e expõe aos discentes ou à comunidade como um todo, informações garantidas por leis que podem ser reivindicadas quando não executadas, em um exercício de cidadania em prol da inclusão.

Sobre o NAPNE fazer ou já ter feito parte de algum programa do Governo Federal de financiamento a práticas inclusivas, a fim de compreender como o setor trabalha para captação de recursos, foi informado somente o financiamento inicial do Programa TEC NEP – CEFET MA para a instituição do AEE. Analisando que esse financiamento ocorreu no início dos anos 2000, pressupõe-se que novos recursos para manutenção do setor nos anos seguintes vieram do orçamento geral do IFMA, o que, considerando a redução no orçamento destinado aos IFs, principalmente a partir de 2015, influenciada pelas mudanças econômicas e principalmente políticas no Brasil (SOUZA; ZANLORENSSI; ALMEIDA, 2019), reflete na precarização do serviço público no âmbito da educação.

Tal colocação pode ser vista quando, ao ser questionado sobre as dificuldades para a execução dos serviços, o NAPNE aponta que, atualmente, sofre com a falta de mais profissionais especializados, de qualificação e de recursos materiais, como livros na área da Educação Especial.

As dificuldades citadas demonstram que a inclusão não depende apenas da existência do setor, mas é preciso que se mantenham recursos que possam contribuir com os atendimentos para a expansão e desenvolvimento de práticas inclusivas. Apesar de legislações, como por exemplo, a LDBEN/1996, apontarem a viabilização de recursos financeiros públicos destinados à Educação Especial, para manter “padrões mínimos de qualidade de ensino”, a precariedade no serviço demonstra a importância do desenvolvimento e manutenção de programas governamentais de apoio e incentivo financeiro direto aos setores que trabalham com a inclusão, assim como, a preocupação do espaço formal de aprendizagem em aderir a essas ações que possam vir a contribuir para que possam adquirir recursos materiais, desenvolver práticas inclusivas e capacitar profissionais especializados.

Em um país em que, como aponta Jannuzzi (2004) e Mazzotta (1996), desenvolve suas políticas educacionais e inclusivas de acordo com o desenvolvimento da sociedade, no que diz respeito aos interesses de classes dominantes, é importante estabelecer diálogos que não se limitam apenas à falta de recursos públicos, mas sim que compreendam que os investimentos em educação são condicionados a projetos políticos, influenciados por políticas neoliberais do sistema capitalista.

Apesar das legislações terem avançado no sentido da inclusão em espaços formais de aprendizagem, na prática, a sociedade dita inclusiva escancara suas contradições, quando, por exemplo, na prática, não fornece recursos que possam ampliar, melhorar e atualizar as práticas de inclusão. Assim, faz-se necessária a vigilância dos direitos da pessoa com deficiência nos espaços formais de aprendizagem também no que diz respeito ao financiamento para os sistemas escolares, para que outros direitos possam vir a ser garantidos, em um esforço que compreende a todos.

Na última questão da categoria, o NAPNE do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo informou que fica localizado no Térreo, corredor do setor médico, sendo a primeira sala após o Cine Teatro Viriato Correia.

5.1.2. Categoria 2 - Práticas inclusivas

A Categoria 2 contém 12 questões sobre as práticas inclusivas para discentes com deficiência física realizadas pelo NAPNE, de acordo com Quadro 2:

Quadro 2: Categoria 2 - Práticas inclusivas.

Categoria	Pergunta do questionário
Categoria 2 – Práticas inclusivas.	5. Qual a quantidade de discentes com deficiência atendidos desde a criação do NAPNE? (<u>separado por semestre e por deficiência</u>).
	6. Como é feita a recepção ao discente com deficiência física ao ingressar no IFMA <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo?
	7. Como é feita a orientação sobre as práticas de inclusão ao discente com deficiência física ao ingressar no IFMA <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo?
	8. Quais as práticas de inclusão realizadas para o (a) discente com deficiência física? (inclusão social; adaptações pedagógicas; de recursos; de materiais).
	9. Em relação às barreiras arquitetônicas, como o NAPNE trabalha?
	10. Quais setores são comunicados e qual a orientação passada ao ingressar um discente com deficiência física no IFMA <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo?
	11. Como é feita a comunicação com os docentes e discentes ao ingressar um discente com deficiência física no IFMA <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo?
	12. O NAPNE organiza eventos ou atividades programadas para o (a) discente com deficiência física? Quais?
	13. O NAPNE tem eventos ou atividades programadas para pessoas com deficiência física a serem realizadas nos anos de 2019 e 2020?
	14. Quais políticas ou ações de acompanhamento do (da) discente com deficiência física o NAPNE realiza?
	15. O NAPNE fornece Tecnologia Assistiva para os discentes com deficiência física? Quais? Como são adquiridas e distribuídas?
	16. Quando um discente necessita de atendimento especializado (psicólogo, assistente social, nutricionista, médico), qual o encaminhamento do NAPNE?

Fonte: Autora, São Luís, 2020.

As práticas inclusivas realizadas pelo NAPNE são voltadas para o atendimento de discentes com deficiência (física, intelectual, auditiva, visual), transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e transtornos específicos registrando o atendimento de 161 discentes de 2012 a 2019. O setor não informou sobre o registro dos anos anteriores, mas apontou que, desta quantidade, 56 são discentes com deficiência auditiva, 8 com deficiência intelectual, 18 com deficiência visual, 3 com transtornos globais do desenvolvimento, 4 com transtornos específicos e 72 com deficiência física, sendo a deficiência com maior número de discentes, demonstrando a importância de práticas para esse público. Em 2017, o total de discentes atendidos foram de 20, sendo 8 com deficiência física; em 2018, 12 no total, sendo 7 com deficiência física; e em 2019, registrou-se o número de 19 discentes com deficiência, sendo 11 com deficiência física.

De acordo com o setor, uma série de procedimentos é realizada para atender o discente com deficiência física que ingressa no *Campus*, sendo muitas ações comuns para todas as deficiências. As práticas de inclusão ao discente iniciam antes do processo seletivo, em que o NAPNE ao obter a lista com o nome e contato dos discentes inscritos, realiza contato com os mesmos e com a família para obter maiores informações sobre suas necessidades, realizando também o suporte na hora da prova de ingresso.

Após ter conhecimento da lista dos discentes matriculados, o NAPNE entra em contato com eles e com seus responsáveis, caso sejam menores de idade, para participarem de entrevista com equipe multiprofissional, composta por Psicóloga (NAE), Assistente Social (NAE), Pedagoga (Coordenação de Apoio Pedagógico - CAP) e Pedagoga (NAPNE), para análise das necessidades dos discentes e preparação de encaminhamentos e práticas. Com tais informações, é possível verificar aspectos relacionados ao aprendizado do discente, sua locomoção e outras necessidades que possam ser barreiras para a sua permanência e desenvolvimento, e fazer a comunicação com os outros setores e departamentos, principalmente ao DETEC, na qual é vinculado, e o Departamento de Assuntos Estudantis (DAE) para providenciarem salas localizadas no térreo ou com espaços adaptados.

O NAPNE também participa da Semana Pedagógica do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, em que informa e comunica aos coordenadores de cursos e aos docentes as demandas dos discentes com deficiências ingressantes e suas NEE. No primeiro dia de aula, na recepção aos calouros que acontece no Cine Teatro Viriato Correia, há a apresentação dos setores, incluindo o NAPNE. Dessa forma é realizada a recepção no espaço formal de aprendizagem e orientação sobre o setor, sua finalidade e suas práticas inclusivas, tanto para a deficiência física, quanto para as demais deficiências.

Em relação às barreiras arquitetônicas, o NAPNE informou que faz a comunicação com o DAE para a distribuição de salas dos discentes, preferencialmente, no térreo, mas não indicou o encaminhamento que faz ao identificar essas barreiras no *Campus*, sendo a Diretoria de Gestão de Infraestrutura (DGI) o setor o responsável pelas reformas e construção arquitetônicas dos prédios do IFMA.

O NAPNE apontou também participar da Semana de Integração, acompanhando o NAE, em que visitam as salas de aula para explicar sobre os Programas de Assistência Estudantil e informações sobre os discentes com deficiência, principalmente quando há na turma. Sobre a programação de eventos ou atividades para 2019 e 2020, o NAPNE citou a VI edição dos Jogos dos Estudantes do Instituto Federal do Maranhão que, na modalidade para discentes com deficiência, **teve dois discentes com deficiência física do Campus São Luís Monte Castelo medalhistas**, o que dá visibilidade para a inclusão dos discentes com deficiência nos eventos esportivos e a atenção ao esporte inclusivo. Apesar de ter citado apenas o evento esportivo, o NAPNE deixa claro que atua em parceria com os outros setores, participando também das programações e eventos que ocorrem no IFMA, no que diz respeito à inclusão.

Em relação ao acompanhamento do discente com deficiência física, o NAPNE informou que faz a observação da socialização do discente, das suas necessidades e também realiza a orientação dos profissionais da CAP e dos docentes, abordando sobre a necessidade ou não de flexibilização curricular. O setor ainda, quando necessário, encaminha os discentes para os atendimentos especializados do NAE (Serviço Social, Psicológico, Médico, Nutricionista, Odontológico), assim como orientação aos outros serviços de Assistência Estudantil, mantendo também o contato com a família.

O Núcleo também informou que, de Tecnologia Assistiva, possui apenas programas de computador que permitem que discentes com baixa visão ou cegos tenham acesso ao conteúdo com acessibilidade, por meio de *softwares* de aumento e leitura de tela. Isso ressalta a importância de investimentos para que outras TAs que abarquem outras deficiências, em especial a deficiência física, também sejam adquiridas, visando dispor de instrumentos que melhor auxiliem os discentes nas suas diferentes necessidades e que demonstrem também a preocupação no desenvolvimento dos mesmos.

Percebe-se que em relação às práticas inclusivas específicas para discentes com deficiência física, a maioria informada diz respeito às práticas comuns a todos e à acessibilidade arquitetônica, até pela especificidade da deficiência que, em geral, esbarra nas questões motoras e de locomoção e não necessariamente ao comprometimento intelectual.

As práticas realizadas pelo NAPNE vão ao encontro das competências listadas na Resolução nº 015/2015 e também as legislações que tratam do AEE, como o Decreto nº 7.611/2011 e demais documentos que o IFMA segue relacionados à inclusão, sendo fundamentais os investimentos em recursos materiais, didáticos e humanos, além da capacitação dos profissionais e docentes e da sensibilização da comunidade escolar.

5.1.3. Categoria 3 - Aplicativo Educacional

A Categoria 3 tem apenas 1 questão relacionada à percepção sobre o Aplicativo Educacional, conforme Quadro 3:

Quadro 3: Categoria 3 – Aplicativo Educacional.

Categoria	Pergunta do questionário
Categoria 3 – Aplicativo Educacional.	19. O principal objetivo desta pesquisa é desenvolver um Aplicativo Educacional sobre as práticas de inclusão para discentes com deficiência física do IFMA <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo, contendo inclusive informações sobre o NAPNE. Diante disso, como o setor avalia a implementação e relevância desse instrumento?

Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Sobre a relevância desse instrumento para a inclusão dos discentes com deficiência física, o NAPNE avaliou de forma positiva, apontando que, apesar de não ter muitas informações ainda, consideram que quanto mais ações para as pessoas com deficiência física, mais oportunidades terão de superar dificuldades impostas.

O Aplicativo Educacional, assim como a pesquisa desta dissertação, será disponibilizado para o NAPNE a fim de que conheçam melhor seu objetivo e possa se apropriar dessa prática e utilizá-la com os discentes com deficiência física.

5.2. Questionário aplicado aos discentes com deficiência física

Junto à aplicação do questionário ao NAPNE, foi solicitada a lista dos discentes cadastrados no setor com deficiência física dos cursos técnicos. Considerando a aplicação do Aplicativo Educacional, desta lista foram selecionados apenas os discentes matriculados em 2018 e 2019, visto que ainda estarão com o curso em andamento em 2020, possibilitando a participação em todas as etapas desta pesquisa. A seleção totalizou em 18 discentes, sendo 12 da modalidade técnico integrado ao ensino médio, 4 da concomitante e 2 da subsequente.

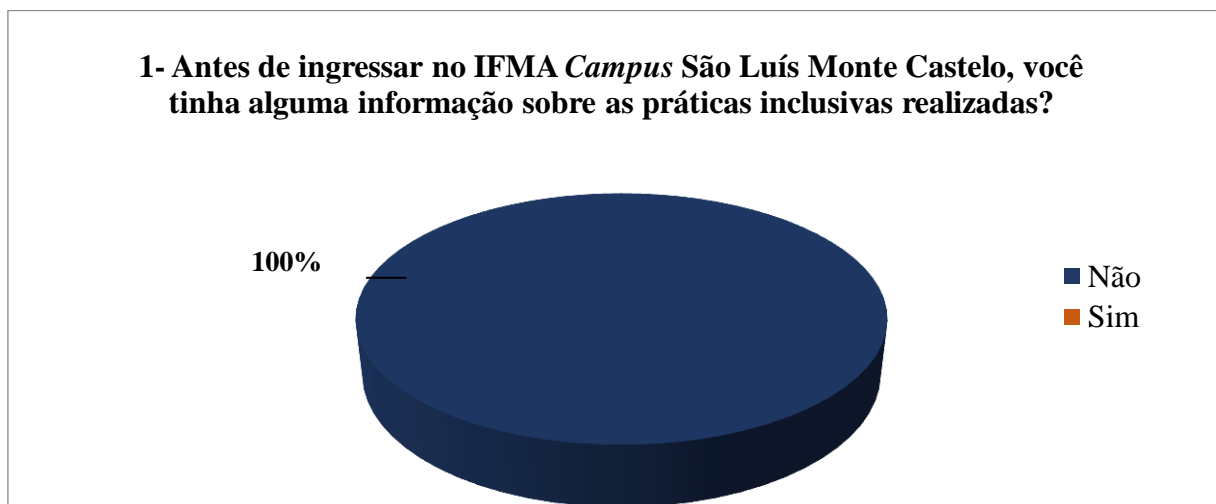
Com essas informações, partiu-se para o processo de identificação dos discentes e estabelecimento de contato com os mesmos, assim como, com os responsáveis dos menores de idade, para a explicação sobre a pesquisa e entrega dos TCLE e TALE. Após essa etapa, resultou-se em 10 discentes que concordaram em participar da pesquisa, sendo 8 do técnico integrado ao ensino médio, 1 da concomitante e 1 da subsequente. Sobre os outros discentes, 5 não estavam mais ativos em seus cursos e 3 não aceitaram participar da pesquisa.

Os questionários foram entregues aos discentes no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, no intervalo de suas aulas, para que levassem para casa e trouxessem para recolhimento no dia combinado, com os termos assinados e com o questionário respondido, caso aceitassem participar. O instrumento de pesquisa contém 10 questões, dentre elas abertas e fechadas e, conforme colocado nos aspectos éticos, não serão registradas informações que possam vir a identificar quem são os discentes que participaram da coleta de dados, preservando suas identidades.

A primeira pergunta do questionário busca identificar se os discentes tinham alguma informação sobre as práticas inclusivas realizadas pelo IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo antes de ingressarem em seus cursos, a fim de compreender ou nivelar algum tipo de informação ou conhecimento que pudessem ter previamente sobre a inclusão no *Campus*, o que poderia sugerir que há canais de informação sobre o assunto ou a divulgação de alguma forma.

Assim, conforme Gráfico 1 foi possível verificar que nenhum dos discentes relataram ter algum tipo de informação anterior ao seu ingresso.

Gráfico 1: Conhecimento sobre a inclusão antes do ingresso no *Campus*.

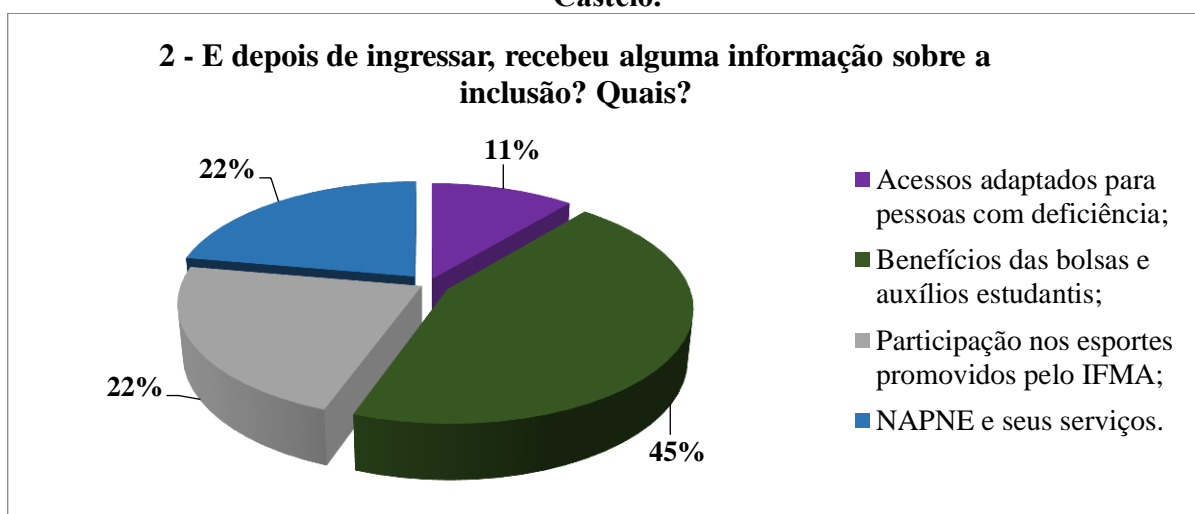


Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Apesar da questão não se aprofundar no mérito do motivo da falta de conhecimento sobre a inclusão no *Campus* por parte dos discentes, podendo ser por desinteresse de buscar informação ou pela falta de divulgação, é possível analisar e relacionar com a segunda pergunta que questiona se após o ingresso, os discentes receberam algum tipo de informação, permitindo verificar se houve avanços positivos desses conhecimentos já na condição de discentes do *Campus*, o que não exclui a importância e necessidade de se divulgar e promover a inclusão também para o público externo.

Assim, 90% dos discentes investigados relataram ter recebido algum tipo de informação sobre as práticas inclusivas realizadas, sendo que 45% citaram os benefícios das bolsas e auxílios estudantis; 22% sobre a participação nos esportes promovidos pelo IFMA; 22% apontaram informações recebidas sobre o NAPNE e seus serviços em reunião no início das aulas; e 11% citaram os acessos adaptados para pessoas com deficiência (Gráfico 2).

Gráfico 2: Conhecimento sobre a inclusão após o ingresso no *Campus* São Luís Monte Castelo.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

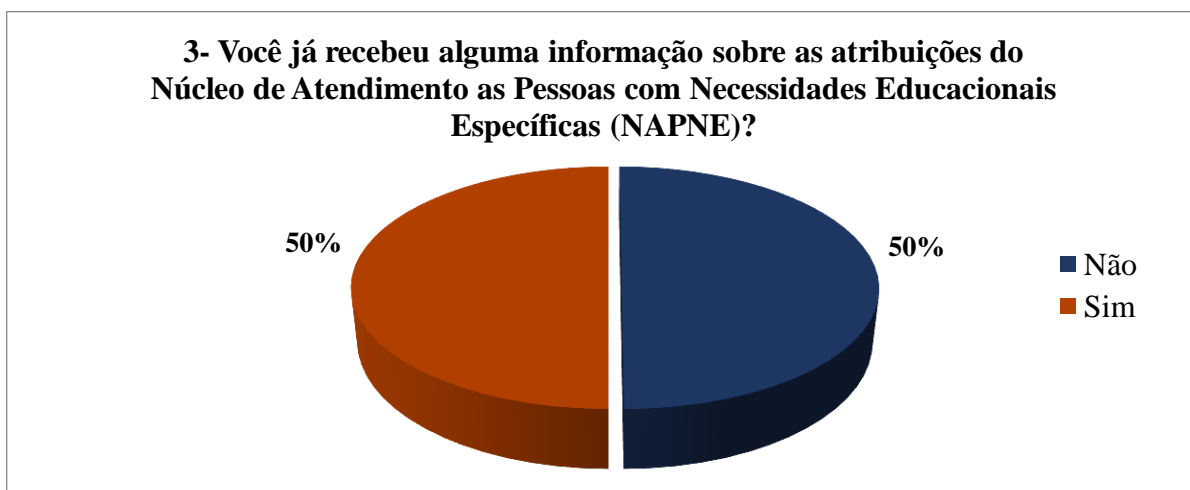
Tais respostas indicam que os discentes, em sua maioria, estão recebendo informações sobre a inclusão dentro do *Campus* depois do ingresso, coincidindo com a fala do NAPNE quando aborda as ações de comunicação sobre a inclusão que o *Campus* e o setor realizam na recepção aos novos discentes.

Ao serem questionados se receberam alguma informação sobre as atribuições do NAPNE no *Campus*, 50% dos discentes responderam que sim, afirmando terem recebido, por meio de um integrante da equipe do NAPNE, informações no dia da matrícula sobre as atribuições e serviços prestados pelo setor.

Os outros 50% dos discentes apontaram não terem recebido alguma informação. Percebe-se que alguns discentes não obtiveram essas informações de alguma forma, nem no dia da matrícula, como colocaram os outros discentes, o que sugere a necessidade de identificação e solução dos fatores que levam a essas respostas negativas, podendo a divulgação de informações ser um mecanismo de orientação para os discentes.

Tal resultado pode ser visto no Gráfico 3 e ressalta a relevância de práticas que busquem identificar problemas na comunicação e orientação dos discentes, e na construção de práticas que solucionem tais barreiras.

Gráfico 3: Informações recebidas sobre as atribuições do NAPNE.



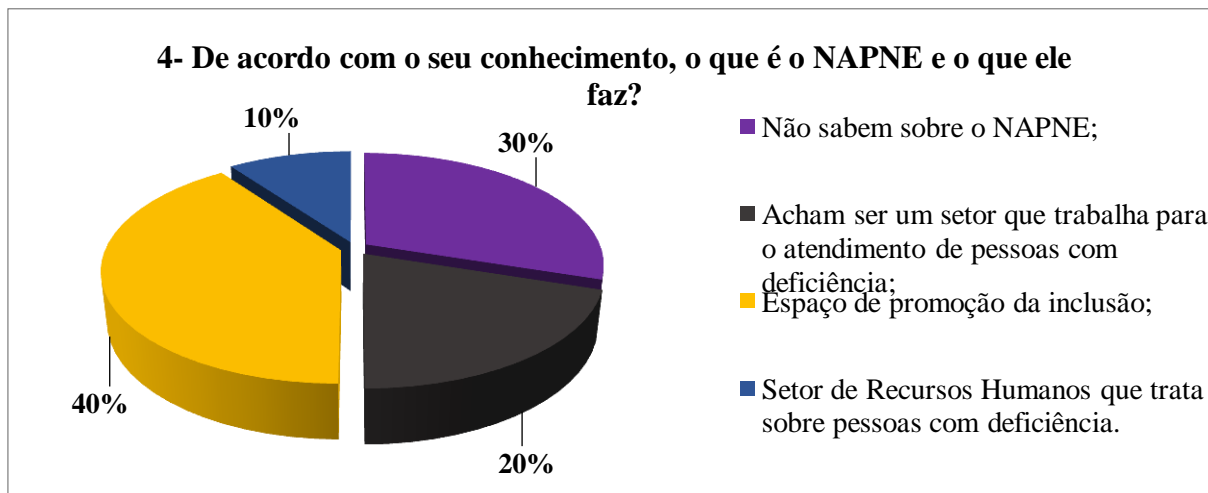
Fonte: Autora, São Luís, 2020.

A quarta questão busca conhecer o que os discentes sabem sobre o NAPNE e o que ele faz. Dos 50% dos discentes que colocaram ter recebido informações sobre as atribuições do NAPNE, conforme colocado no Gráfico 3, e em relação ao que o setor faz, 40% afirmaram ser o NAPNE um espaço de promoção da inclusão, de atendimento específico e de resposta às necessidades dos discentes que necessitam desse atendimento e 10% afirmaram ser um setor de Recursos Humanos que trata sobre pessoas com deficiência. Dos outros, 30% responderam não saber sobre o NAPNE, e 20% apontaram achar ser um setor que trabalha para o atendimento de pessoas com deficiência.

Deste resultado percebe-se que a maioria dos discentes, 60%, possui algum conhecimento sobre o NAPNE, até por parte de quem informou não saber sobre suas atribuições, porém ainda é necessário fortalecer a importância de trabalhar a divulgação da função do NAPNE para que todos possam buscar também no setor a execução de seus direitos e atendimento às suas necessidades.

Os dados da questão podem ser visualizados no Gráfico 4 abaixo:

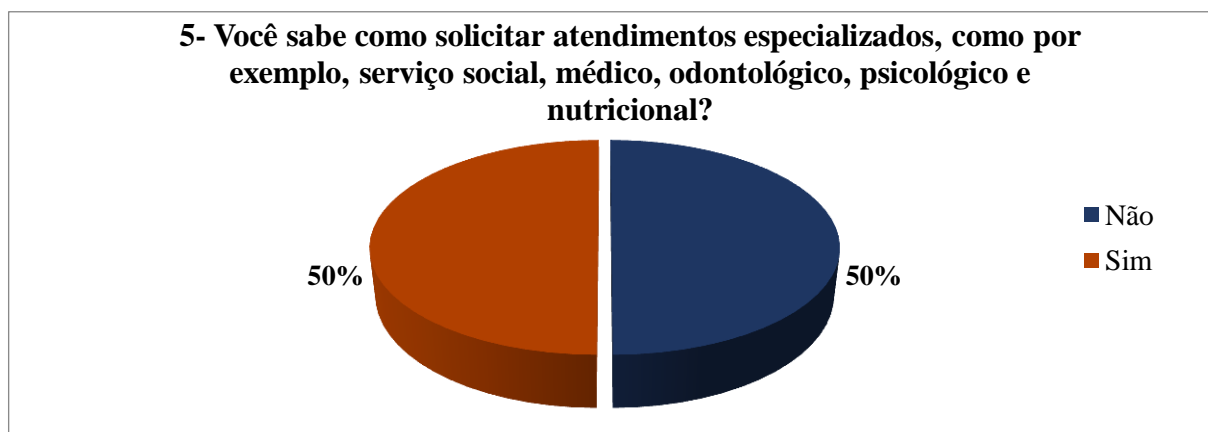
Gráfico 4: Conhecimento sobre o NAPNE.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Em relação aos serviços especializados (serviço social, médico, odontológico, psicológico e nutricional), foi questionado se os discentes sabiam como solicitar o atendimento. 50% responderam que a forma de solicitar é dirigindo-se ao setor responsável para agendar, o que condiz com o procedimento adotado pelo NAE. Novamente, mas não sendo necessariamente os mesmos discentes, 50% informaram não saber como solicitar os serviços (Gráfico 5). O fato de haver discentes que apontaram não saber como solicitar os serviços demonstra que o trabalho da informação e orientação é necessário, não só pelo NAPNE, mas por outros setores que também promovem a inclusão, já que esses serviços fazem parte dos atendimentos que podem melhorar e fortalecer esse aspecto.

Gráfico 5: Solicitação de atendimentos especializados.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Ao serem questionados se sabem sobre o direito que os discentes com baixa renda possuem em requisitar os auxílios e bolsa oferecidos pelo *Campus*, 90% apontaram que sim, e 10% que não, conforme Gráfico 6, sendo esse conhecimento um fator positivo para o exercício de direitos que podem contribuir para sua inclusão, permanência e aprendizado.

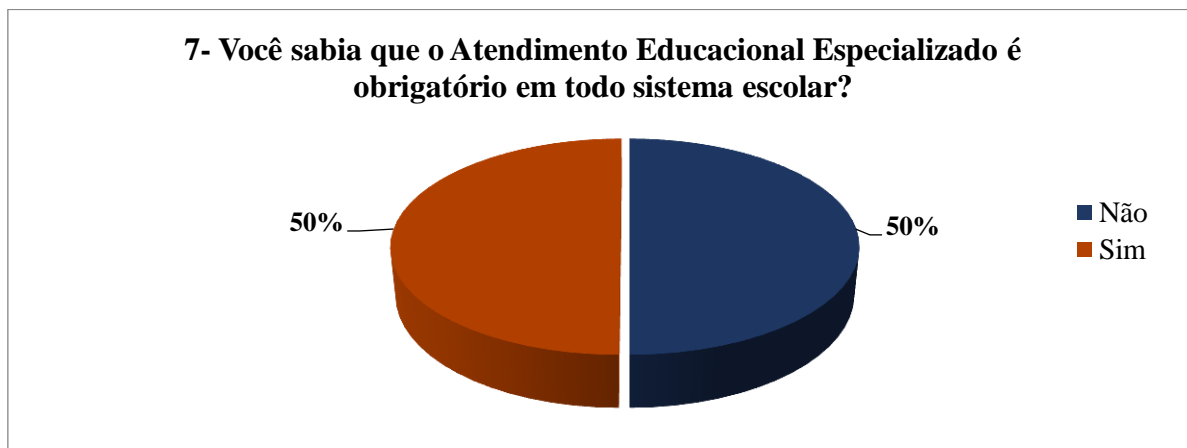
Gráfico 6: Direitos sobre requisição de auxílios e bolsa no *Campus*.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Sobre saberem que o Atendimento Educacional Especializado é obrigatório em todo sistema escolar, 50% dos discentes afirmaram que sim e 50% que não, como pode ser visto no Gráfico 7. Tais dados demonstram um lapso no conhecimento que alguns discentes possuem sobre elementos que compõem a prática da inclusão, como o AEE, fazendo que a orientação e informação sejam ferramentas para a formação do cidadão que conhece seus direitos.

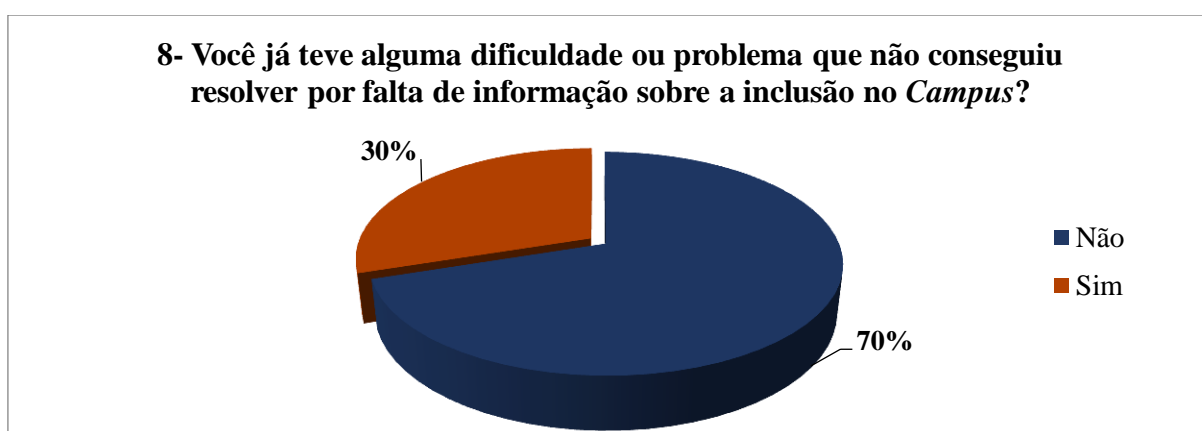
Gráfico 7: Obrigatoriedade do Atendimento Educacional Especializado.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

A oitava pergunta busca verificar se os discentes já tiveram alguma dificuldade ou problema que não conseguiram resolver por falta de informação sobre a inclusão no *Campus*. Conforme verificado no Gráfico 8, 70% responderam que não e 30% que sim, apontando sobre a falta de informação em relação à localização de salas, como a do NAPNE e do NAE, em que ficaram sem informação no momento por não saberem onde se dirigirem. De tais respostas, pode-se levar em consideração a dificuldade de locomoção para a procura de salas, mas que com informação acessível pode ser resolvido.

Gráfico 8: Dificuldades causadas pela falta de informação.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Ao serem indagados sobre como avaliam a implementação e relevância do Aplicativo Educacional, todos os discentes avaliaram como um instrumento importante para a inclusão no *Campus*, possibilitando a sensibilização e a reafirmação do compromisso do IF quanto ao atendimento às pessoas com deficiência, assim como o acesso facilitado a informações e direitos. Destaca-se uma fala que aborda sobre o exercício de direitos a partir do acesso às informações, em que o discente coloca “Muito bom, pois o Aplicativo vai nos ajudar a conhecer os direitos do discente com deficiência e a partir disso ele vai à busca deles”, reconhecendo o conhecimento sobre seus direitos como fundamental para poder exercê-los.

Sobre a importância da divulgação das informações relacionadas à inclusão no *Campus* São Luís Monte Castelo, 40% dos discentes frisaram considerar a divulgação como elemento de promoção da inclusão e reconhecimento da pessoa com deficiência, sendo o IFMA agente que promove e realiza a inclusão para acolher e contribuir com o exercício de seus direitos. Outros 40% apontaram a fragilidade na divulgação das informações sobre a inclusão no *Campus*, percebendo a importância de haver instrumentos que cumpram a finalidade de transparecer as informações e orientações sobre os direitos e as práticas inclusivas realizadas. 10% não responderam essa questão.

A análise de dados do questionário aplicado ao NAPNE permitiu confrontar as práticas inclusivas realizadas pelo setor com o que apontam as legislações de inclusão e as diretrizes que o IFMA segue, para assim identificar as ações realizadas em sua *práxis*. Já a análise de dados dos questionários para os discentes com deficiência física teve a finalidade de verificar o conhecimento desses discentes sobre a inclusão no *Campus* e seus direitos.

Verifica-se que, o NAPNE aponta ações de comunicação com os discentes, como as orientações iniciais no primeiro dia de aula na recepção aos calouros, visitas em salas junto ao NAE, contato com a família, mas ao analisar as respostas dos discentes, identifica-se que essa comunicação ainda não atinge a todos, havendo discentes que não conhecem sobre o setor ou outros direitos relacionados à inclusão no *Campus*.

Esses resultados demonstram lacunas no processo de comunicação com o discente, o que, além de sugerir estudos que investiguem em que parte do processo das práticas do NAPNE está ocorrendo o desencontro de informações, também demonstra a importância de outros canais de comunicação que possam vir a suprir essas demandas e eliminar ou minimizar o problema identificado e confirmado nas respostas dos discentes.

Tal análise mostra a importância de práticas que visem reforçar, expandir e melhorar as ações já existentes, em que, com pesquisas baseadas nas realidades locais e a partir da pessoa com deficiência, permite a identificação de elementos que podem causar situações consideradas barreiras para a inclusão, ao acesso à informação e à acessibilidade, por mais que se reconheçam os serviços e esforços dos profissionais do NAPNE para melhor contribuir com os objetivos da inclusão, assim como é importante ressaltar que ações de inclusão devem ser práticas conjuntas com todos os atores da comunidade escolar, e não somente de um setor específico.

Como aponta autores como Mantoan (2003), Mitler (2003) e Rodrigues (2006), a inclusão nos espaços formais de aprendizagem engloba todos os elementos e agentes que compõe o sistema escolar, em uma totalidade que não se encerra naquele espaço. Dessa forma, facilitar o acesso desses discentes à informação, busca não só promover a inclusão, apresentando os recursos e possibilidades disponíveis que os discentes com deficiência física possuem direito, mas também refletir na formação do sujeito e na sensibilização da comunidade, dando visibilidade e voz a esses sujeitos, refletindo sobre a deficiência física e os estudos em torno dela e da necessidade de práticas variadas para os mais diversos públicos, em uma perspectiva de emancipar e transformar realidades e barreiras excludentes (VÁZQUEZ, 2002; FREIRE, 1996; 2001; 2005; 2011).

Por se tratar da EPT, a inclusão também reflete na melhoria do ensino e aprendizado na formação profissional desses discentes, contribuindo para o posterior ingresso e inclusão no mundo do trabalho, o que para Ethos (2012), significa fazer parte da sociedade, resgatando sua cidadania. Além disso, o ingresso no trabalho traz poder de consumo para essas pessoas, que, contraditoriamente, beneficia o sistema capitalista e suas bases sociais, políticas e econômicas causadoras de exclusão, já que, desvincula o Estado de políticas assistenciais, criadas para reparar a exclusão histórica principalmente no que diz respeito à educação e ao trabalho (MOURA, 2007).

Assim, considerando os apontamentos dos discentes sobre a importância da divulgação das informações sobre a inclusão, e que alguns relataram já terem tido algum problema relacionado à falta de informação disponível, percebe-se que práticas de auxílio, orientação, comunicação e informação, que possam trazer benefícios para os discentes com deficiência, promover a inclusão, o conhecimento e a sensibilização, são necessárias e fazem parte de uma educação emancipadora.

Canais de comunicação como o Aplicativo Educacional, podem contribuir para a melhoria do ensino e aprendizagem dos discentes ao conhecerem as possibilidades e recursos a que possuem direitos, trazendo reflexo para o desenvolvimento da cidadania, da independência e da autonomia e construindo uma formação humana inclusiva e profissional tecnológica para o mundo do trabalho. Formar cidadãos faz-se ponto fundamental para o exercício de direitos que não são garantidos espontaneamente, que não seguem uma *práxis* que considera a realidade local e os recursos disponíveis e que visem sair do aspecto teórico do que determinam as legislações e do que é dito em estudos relacionados à inclusão escolar. Produzir e aplicar práticas que transformem a realidade contribui para a formação de sujeitos que têm o poder e o conhecimento para reivindicar aquilo que lhes deveria ser garantido.

Destaca-se também que, no processo de desenvolvimento da pesquisa, artigos foram produzidos para aprofundar os assuntos discutidos e embasar teoricamente o trabalho, sendo submetido e aprovado o artigo “Educação Profissional e a inclusão de pessoas com deficiência: um Mapeamento Sistemático” na Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Qualis B2, área de Ensino, ISSN 2447-1801; e submetido o artigo “Educação Profissional e Tecnológica inclusiva: análise do panorama de teses e dissertações nacionais” para a Revista Eletrônica de Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos, Qualis A2, área de Ensino, ISSN 1982-7199.

6 PRODUTO EDUCACIONAL

O Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) segue as diretrizes da Área de Ensino, Área 46, propostas pelo Documento de Área da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que “[...] busca construir pontes entres conhecimentos acadêmicos gerados em educação e ensino para sua aplicação em produtos e processos educativos na sociedade” (CAPES, 2019, p. 3). Por se tratar de um Mestrado Profissional, a CAPES aponta como requisitos para a conclusão, além da escrita da dissertação, a produção de um Produto Educacional, com o objetivo de contribuir como estratégias baseadas em pesquisas científicas para a melhoria do ensino e aprendizagem e fortalecimento de práticas e organização da EPT, além da contribuição na sociedade com a aplicabilidade da pesquisa em busca da transformação da realidade estudada (NEGRET, 2008).

Nesse trabalho, o Produto Educacional, articulado com a pesquisa bibliográfica, documental e de campo, a epistemologia e a metodologia utilizada na dissertação, trata-se do Aplicativo Educacional, IncluIFMA, que tem por objetivo orientar, auxiliar e informar sobre as práticas inclusivas para discentes com deficiência física e direitos relacionados à inclusão no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo. O Aplicativo enquadra-se na Classificação de Produção Técnica da CAPES, categoria 7 - Desenvolvimento de Aplicativos (CAPES, 2013).

Segundo a 30ª Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas, do Centro de Tecnologia de Informação Aplicada da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP), no ano de 2019 foi registrado o uso de 420 milhões de dispositivos digitais, sendo computador, *notebook*, *tablet* e *smartphone*, no Brasil. A pesquisa revela que a média é de 1,6 dispositivos portáteis por habitante, com destaque para os *smartphones*, com 230 milhões de aparelhos em uso no país (FGV-EAESP, 2019). O uso de Aplicativos nessas tecnologias surge para facilitar o cotidiano do usuário, contribuir no acesso a serviços, prover conhecimentos e habilidades, execução de tarefas e outras diversas funcionalidades, sendo o Brasil, o 5º colocado no *ranking* mundial de uso diários de aparelhos (VALENTE, 2019).

Os aplicativos, conhecidos genericamente como apps, são *softwares* que carregam nos aparelhos eletrônicos funcionalidades específicas para facilitar certas aplicações existentes ou novas atribuídas [...]. No caso da educação a realidade é a mesma. Transpondo diferentes níveis de dificuldades, os aplicativos levarão os usuários até o cotidiano do mundo moderno (NASCIMENTO; MARTINS; VICTER, 2013).

Dessa forma, a proposta da escolha do Aplicativo Educacional surge para acompanhar o uso tecnológico de aparelhos utilizados na vida cotidiana, como *smartphones*, no intuito de colaborar com o acesso à informação sobre direitos relacionados à inclusão no espaço formal de aprendizagem da EPT aos quais os discentes com deficiência física possuem, entendendo que, o conhecimento sobre as práticas inclusivas contribui na formação educacional e profissional para o mundo do trabalho de sujeitos que compreendem a realidade e as possibilidades do local em que está inserido, o que reflete na sua independência e autonomia para usufruir e exigir uma inclusão que se concretize na *práxis* como uma ação transformadora e libertadora de barreiras excludentes, preenchendo também lacunas de acesso à informação encontrada no *Campus* de investigação.

Para o desenvolvimento do Aplicativo Educacional foi realizada a contextualização da inclusão das pessoas com deficiência na EPT, a identificação de práticas inclusivas para pessoas com deficiência física e a análise de legislações e estudos sobre o assunto. Também foram feitas pesquisas documentais no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, para verificar as ações de inclusão praticadas e as diretrizes e legislações que segue, especificamente no que diz respeito à deficiência física. Assim, foi possível fazer uma análise dos principais pontos relacionados à inclusão das pessoas com deficiência física no espaço formal de aprendizagem e as principais práticas e legislações que são seguidas e realizadas, considerando uma *práxis* que dialoga o fazer, o praticar e o executar a inclusão com e para além da teoria.

Esse processo permitiu a extração de informações que compõe o Aplicativo Educacional, como a relação das principais legislações, serviços de inclusão e algumas informações sobre direitos da pessoa com deficiência e específicas da deficiência física.

No desenvolvimento da pesquisa também foi aplicado questionário ao NAPNE do *Campus*, a fim de identificar informações sobre o setor que tem atuação direta com a inclusão e quais as práticas de inclusão realizadas para os discentes com deficiência física. A partir dessa etapa, foram escolhidas as principais informações sobre o NAPNE para orientação dos discentes e as práticas realizadas para compor o Aplicativo Educacional.

Com a entrega do questionário ao NAPNE, foi solicitada a lista dos discentes com deficiência física e, assim, selecionados os discentes ativos que pudessem participar de todas as etapas desta pesquisa, aplicando questionário aos mesmos após a etapa de assinaturas dos termos de aceitação para participar da pesquisa. Na análise dos resultados, foi possível verificar o conhecimento que os discentes possuem sobre a inclusão no *Campus* e outros direitos, assim como a percepção sobre o Aplicativo Educacional e a divulgação de informações.

A pesquisa faz uma análise qualitativa da relevância do Aplicativo Educacional, identificando a sua importância para contribuir na minimização da lacuna no processo de comunicação e orientação ao discente sobre a inclusão, que pode ser vista nos resultados das questões do questionário, em que se verifica que as informações não chegam a todos. Possibilitar o direito ao acesso de informações essenciais ao processo de uma formação humanizada na perspectiva da transformação e modificação da realidade de exclusão, por meio de tecnologias de acesso e uso diário, contribui para a promoção da inclusão e da construção da cidadania com reflexos para a melhoria do ensino, aprendizado e a preparação para o mundo do trabalho.

Assim, após a realização de todas as etapas, foi possível selecionar o conteúdo para compor o Aplicativo Educacional, de acordo com aquilo que é realizado na prática no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, mas também apresentando legislações e informações que fazem parte da inclusão e que devem ser executadas e reivindicadas como direitos.

O Produto Educacional foi intitulado como IncluIFMA para referenciar e ressaltar a inclusão no IFMA. Na logotipo (Figura 3) foi utilizada a cor azul, no modo diurno, usualmente utilizada no símbolo de sinalização da pessoa com deficiência, e a cor branca no fundo preto, no modo noturno, pensando no contraste das cores. A referência à cadeira de rodas na letra C foi utilizadas para representar a deficiência física.

Figura 3: Logotipo do IncluIFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

O IncluIFMA, foi desenvolvido com a linguagem de programação JAVA¹² na plataforma *Unity* criada pela empresa *Unity*, denominada *Game Engine*, por oferecer um ambiente fácil para o desenvolvimento de *games* e para ser utilizado em *smartphone* com sistema operacional *Android*. O Aplicativo Educacional pode ser usado *offline*, não necessitando estar conectado à Internet para acessar o seu conteúdo, o que proporciona a disponibilidade de consulta sem restrições.

¹² “Java é uma linguagem de programação orientada a objetos que é amplamente usada para o desenvolvimento de sites e aplicativos” (ROCK CONTENT, 2020).

O Aplicativo Educacional, vinculado à dissertação de pesquisa, foi depositado para *download* na *Google Play Store* disponível no *link* <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ifma.incluifma> e também tem seu link disponível na Plataforma EDUCAPES, junto à dissertação.

Para a criação do Aplicativo Educacional foi elaborado a estrutura de 4 Telas, sendo que, a Tela 1 é a tela principal de acesso ao conteúdo do Aplicativo Educacional a qual contém o menu inicial com 5 opções e cada opção, ao ser acessada, abre a Tela 2 com os tópicos de informações. Em cada tópico das opções 1, 2, 4 e 5 do menu inicial, os conteúdos ficam disponíveis na Tela 3. Na opção 3 do menu, os tópicos da Tela 2 se dividem em subtópicos na Tela 3 quando acessados, e o conteúdo desses subtópicos ficam na Tela 4, conforme estrutura básica representada no Quadro 4:

Quadro 4: Estrutura básica do IncluIFMA.

Tela 1	Tela 2	Tela 3	Tela 4
Menu inicial	Tópicos		
1 - NAPNE.	<ul style="list-style-type: none"> • Informações sobre o setor; • Quem é atendido; • Composição • Localização; • Práticas inclusivas. 	Conteúdo dos tópicos.	
2 - Legislação.	• <i>Link</i> de legislações e documentos.	Conteúdo do tópico.	
3 - Outros serviços.	• Atendimento especializado.	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço social; • Psicológico; • Médico; • Nutricionista; • Odontológico. 	Conteúdo dos tópicos.
	• Assistência estudantil.	<ul style="list-style-type: none"> • Auxílio Alimentação; • Auxílio Moradia; • Auxílio Transporte; • Auxílio Financeiro; • Bolsa de Estudos. 	Conteúdo dos tópicos.
	• Estágio	Conteúdo do tópico.	
	• Esporte	Conteúdo do tópico.	
4 - Você sabia?	<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de deficiência física; • Acessibilidade arquitetônica; • Atendimento Educacional Especializado; • Tecnologia Assistiva; • Seus direitos; • Símbolos e datas. 	Conteúdo dos tópicos.	
5 - Sobre	• O IncluIFMA		

Fonte: Autora, São Luís, 2020..

Ao realizar o *download* do IncluIFMA, o usuário poderá executá-lo acessando o ícone do Aplicativo Educacional na tela de seu *smartphone*, representado pelo símbolo da cadeira de rodas que remete ao símbolo utilizado para as pessoas com deficiência, com as cores verde e vermelha, como referência às utilizadas pelos Institutos Federais (Figura 4).

Figura 4: Ícone de acesso ao IncluIFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Iniciando, o Aplicativo Educacional começará com a animação do símbolo da cadeira de rodas, formando a logotipo IncluIFMA e, logo em seguida, já aparecerá a tela principal, que além da logotipo, contém um breve resumo sobre o objetivo do Aplicativo Educacional para o usuário compreender a proposta do mesmo, o menu inicial e, abaixo, um ícone que permite o usuário escolher o tamanho da letra dos textos que compõe o conteúdo de cada tópico de informação, e outro que possibilita escolher o modo diurno ou noturno, trazendo contrastes de cores diferentes no fundo da tela e nas letras.

Apesar de o Aplicativo Educacional ser fundamentado em uma pesquisa voltada para pessoas com deficiência física, pela questão da delimitação e viabilidade do trabalho, as alternativas que consideram o tamanho da fonte e o contraste nos modos diurnos e noturnos, visam considerar a acessibilidade para outras deficiências, como a deficiência visual, em que pessoas com baixa-visão podem necessitar de uma fonte mais ampliada ou de outro contraste de cor para facilitar a leitura. Para pessoas cegas, o Aplicativo Educacional permite sua leitura por meio de *softwares* leitores de tela.

Como o IncluIFMA não possui áudio, não foi necessária a implementação de recursos sensoriais para pessoas surdas, como sinalizações e vibrações, e nem de vídeos com a interpretação do conteúdo para LIBRAS, bastando apenas realizar a leitura.

O Menu inicial contém cinco opções de acesso: NAPNE; Legislação; Outros serviços; Você sabia?; Sobre. A representação da tela principal pode ser vista na Figura 5:

Figura 5: Tela principal do IncluiFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Cada opção disponível no menu abre uma nova tela. O conteúdo dos tópicos e a apresentação completa do IncluiFMA podem ser visualizados no Apêndice A.

Acessando a opção NAPNE o usuário terá disponíveis os tópicos (Figura 6): Informações sobre o setor, com uma breve explicação sobre o NAPNE; Quem é atendido, detalhando o público atendido; Composição, com os cargos do setor; Localização; e Práticas inclusivas, abordando quais as práticas são executadas para pessoas com deficiência física.

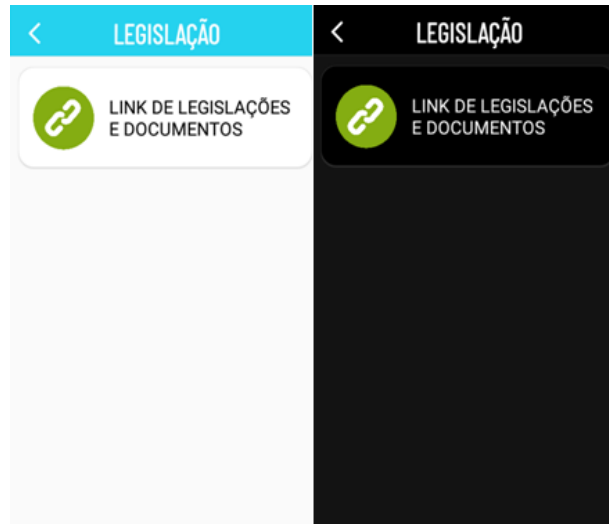
Figura 6: Opção NAPNE.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Na opção Legislação é disponibilizado o tópico *Link* de legislações e documentos, conforme Figura 7, contendo os endereços eletrônicos que direcionam para as principais legislações e documentos adotados pelo IFMA relacionados à inclusão.

Figura 7: Opção Legislação.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Na terceira opção, Outros serviços, o usuário terá disponíveis quatro tópicos (Figura 8): Atendimento especializado; Assistência estudantil; Estágio; e Inclusão e esporte. Esses tópicos contêm subtópicos e informações dos atendimentos que podem contribuir com a inclusão no *Campus* São Luís Monte Castelo.

Figura 8: Opção Outros serviços.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

O tópico Atendimento especializado possui os subtópicos Serviço Social, Psicológico, Médico, Nutricionista e Odontológico (Figura 9); o tópico Assistência estudantil, os subtópicos Auxílio Alimentação, Auxílio Moradia, Auxílio Transporte, Auxílio Financeiro e Bolsa de Estudos (Figura 10), detalhando o que são e seus critérios para obtenção; o tópico Estágio, com informações sobre a promoção de estágio para discentes com deficiência do *Campus*; e o tópico Inclusão e esporte, com algumas ações de inclusão nos esportes do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo.

Figura 9: Tópico Atendimento especializado.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Figura 10: Tópico Assistência estudantil.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Na opção *Você sabia?*, o usuário poderá acessar seis tópicos com informações relacionadas à inclusão, e algumas específicas à deficiência física (Figura 11), sendo: Conceito de deficiência física, com o principal conceito adotado nessa pesquisa; Acessibilidade arquitetônica, trazendo informações sobre esse aspecto da inclusão e como é trabalhado no IFMA; Atendimento Educacional Especializado, apresentando a finalidade, o objetivo, a lei que regulamenta e como IFMA trata essa prática; Tecnologia Assistiva, indicando o que significa e apresentando exemplos de TA para pessoas com deficiência física; Seus direitos, com um resumo dos principais direitos da pessoa com deficiência nos espaços formais de aprendizagem; e Símbolos e datas, com alguns símbolos e datas relacionadas à inclusão da pessoa com deficiência e da pessoa com deficiência física.

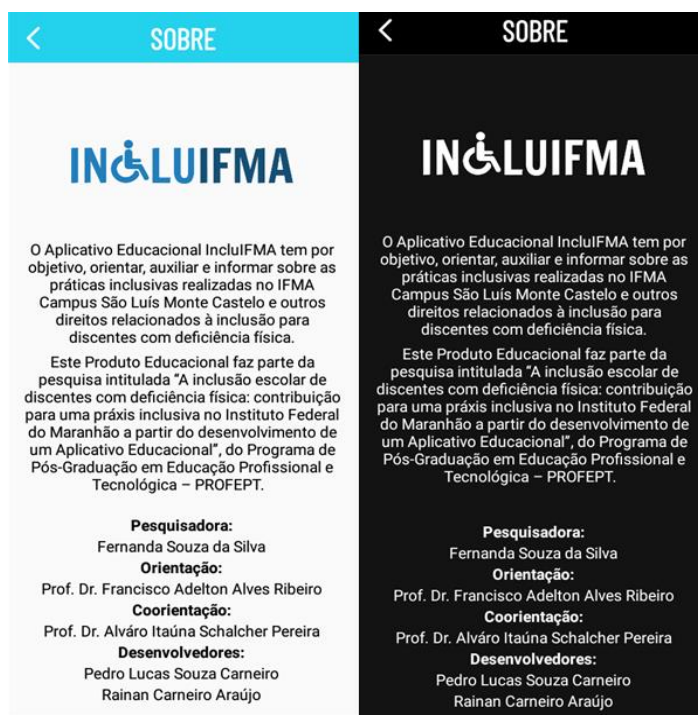
Figura 11: Opção Você Sabia?.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Por último, ao acessar a opção Sobre, o usuário terá disponível uma breve informação sobre o desenvolvimento do Aplicativo Educacional, conforme Figura 12:

Figura 12: Opção Sobre.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

6.1. Aplicação e validação do Produto Educacional

A fim de atingir os critérios de validação do Aplicativo Educacional, foi realizada a aplicação e avaliação do Aplicativo Educacional com os participantes da primeira fase da pesquisa, o NAPNE e os discentes com deficiência física.

Para isso, após a análise dos resultados, foi criada a primeira versão do Aplicativo Educacional, colocado para *download* na *Google Play Store*, plataforma que permite *downloads* de aplicativos de usuários do sistema *Android*. Para a avaliação, foi criado um pós-questionário para o NAPNE (Apêndice D) e outro para os discentes (Apêndice E), ambos com a ferramenta *Google Forms*, para que pudessem responder *online*, facilitando o envio do documento, já que, tratava-se da segunda fase da pesquisa, com um contato já estabelecido com os mesmos.

Assim, a pesquisadora entrou em contato com a coordenação do NAPNE, enviando via *Whatsapp*, aplicativo de troca de mensagens instantâneas, os *links* de *download* ao Produto Educacional e de acesso ao pós-questionário, permitindo o acesso e resposta ao questionário sem interferência caso estivesse presente no processo de avaliação.

O pós-questionário, contendo 6 questões, dentre elas 5 fechadas e 1 aberta, visava analisar a funcionalidade do Aplicativo Educacional, o objetivo atingido, a relevância do seu conteúdo e a importância da sua criação para a divulgação das práticas inclusivas no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo. Para a melhor visualização das respostas das questões fechadas, o Quadro 5 abaixo foi criado:

Quadro 5: Pós-questionário aplicado ao NAPNE - Respostas.

QUESTÃO	SIM	NÃO	TALVEZ
1) O Aplicativo Educacional IncluIFMA cumpre o objetivo de ser ferramenta auxiliadora, orientadora e informativa sobre as práticas de inclusão realizadas no IFMA <i>Campus</i> São Luís Monte Castelo para os discentes com deficiência física e outros direitos de inclusão?	X		
2) O conteúdo do Aplicativo Educacional foi elaborado utilizando como um dos instrumentos o questionário aplicado ao NAPNE. O setor considera que o conteúdo está de acordo com aquilo que o NAPNE realiza?	X		
3) O NAPNE considera o conteúdo satisfatório para promover a divulgação das práticas inclusivas no <i>Campus</i> ?			X
4) O setor possui interesse em utilizar o Aplicativo Educacional IncluIFMA em suas práticas de inclusão?	X		
5) O <i>layout</i> do IncluIFMA é agradável e de fácil usabilidade?	X		

Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Com os dados sistematizados, percebe-se que o NAPNE faz uma avaliação positiva sobre o IncluIFMA em relação a cumprir o objetivo proposto e a adequação do conteúdo de acordo com as informações repassadas na primeira fase da pesquisa, demonstra interesse em utilizar o Aplicativo Educacional na suas práticas e considera seu *layout* agradável e de fácil usabilidade, apontando sua boa funcionalidade e relevância do conteúdo. Em relação à pergunta 3, sobre o conteúdo ser satisfatório, o NAPNE respondeu “talvez”. Apesar da pergunta não pedir a explicação da resposta, ressalta-se que o Aplicativo não contempla toda a inclusão no *Campus*, pois tem seu direcionamento voltado aos discentes com deficiência física, devido à delimitação e a viabilidade da pesquisa, mas busca trazer práticas executadas e direitos que esses discentes possuem, visando uma melhor inclusão no *Campus*.

A última questão, de caráter aberto, deixa espaço para o NAPNE colocar suas considerações sobre o IncluIFMA (elogios, sugestões, críticas e/ou outras opiniões), inclusive sobre a alteração ou edição do conteúdo, caso não concordassem com alguma parte do conteúdo sobre o setor colocado no Aplicativo Educacional, apesar de ter sido elaborado de acordo com as respostas do primeiro questionário aplicado ao NAPNE.

Assim, sobre a importância deste Produto Educacional, foi apontado que se trata de um Aplicativo interessante e de fácil acesso ao público geral. Também foi destacado a questão da atualização periódica das informações do IncluIFMA, em que a coordenação coloca que já houve alteração no quantitativo do quadro de Intérpretes de LIBRAS lotados no setor, que no primeiro questionário foi informado que eram 13, e no pós-questionário, 11. Assim, preferiu-se não incluir o quantitativo de servidores lotados no NAPNE colocado na primeira versão, deixando apenas os cargos existentes, a fim de garantir a atualidade do conteúdo por mais tempo.

Ressalta-se que, por se tratar de um Produto Educacional informativo, orientador e auxiliador sobre as práticas de inclusão para discentes com deficiência física do *Campus* São Luís Monte Castelo e seus direitos, baseado em dados coletados nos anos de 2019 e 2020, preferiu-se selecionar conteúdos que não perdesse a atualidade das informações muito rápida. A partir desse estudo e deste exemplo de prática, sugere-se ao IF e a outros pesquisadores, a continuidade das pesquisas que considerem a realidade local, a *práxis* e o acompanhamento das pesquisas e legislações sobre inclusão, para manter e a atualidade da proposta e, por que não, a ampliação da mesma.

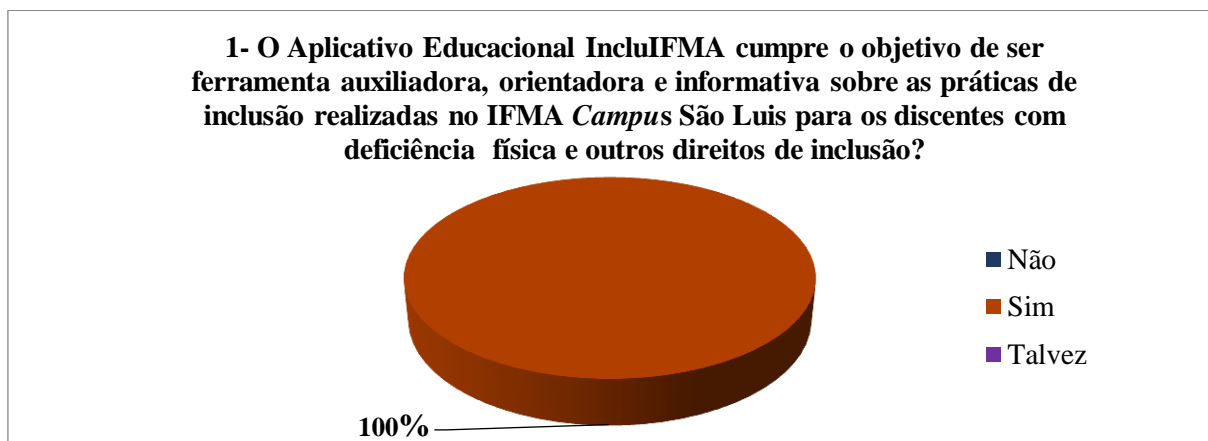
Em seguida, foi realizado o mesmo procedimento de aplicação e avaliação do Produto Educacional com os 10 discentes com deficiência física que foram investigados na primeira fase da pesquisa. Dessa forma, foi enviado via *Whatsapp*, instrumento de comunicação estabelecido com os discentes e com os responsáveis deles inicialmente, em relação aos menores de idade, o *link* do IncluIFMA no *Google Play Store* para que fizessem o *download*. A pesquisadora colocou-se à disposição para instruir sobre a utilização do Aplicativo Educacional ou demonstrá-lo pessoalmente caso o discente não possuísse dispositivo móvel ou assim preferisse.

Após o procedimento de *download*, foi enviado o *link* do pós-questionário, também criado no *Google Forms*, de 7 questões, dentre elas abertas e fechadas. O questionário buscou analisar os critérios da funcionalidade do Aplicativo Educacional, relevância do conteúdo, o objetivo atingido, as informações e conhecimentos adquiridos e a sua importância para a promoção de direitos e construção da cidadania dos discentes.

Na primeira pergunta é questionado se o IncluIFMA atinge o seu principal objetivo de ser auxiliador, orientador e informativo sobre as práticas inclusivas realizada no *Campus* São Luís Monte Castelo e outros direitos para os discentes com deficiência física, a fim de avaliar e analisar se cumpre a proposta da pesquisa.

Nessa questão, 100% dos discentes responderam que sim, o que contribui para a legitimação dos resultados alcançados a partir dos objetivos propostos, conforme Gráfico 9:

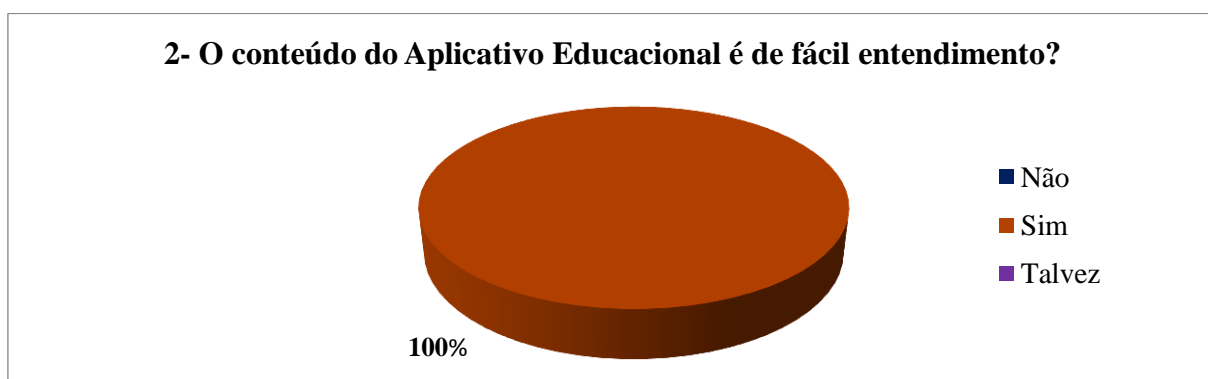
Gráfico 9: Cumprimento do objetivo do IncluIFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Ao serem questionados se o conteúdo do IncluIFMA é de fácil entendimento, 100% dos discentes afirmaram que sim (Gráfico 10), resultado positivo já que a pretensão é ser um conteúdo de fácil leitura, específico e objetivo ao que se propõe.

Gráfico 10: Entendimento sobre o conteúdo do IncluIFMA.

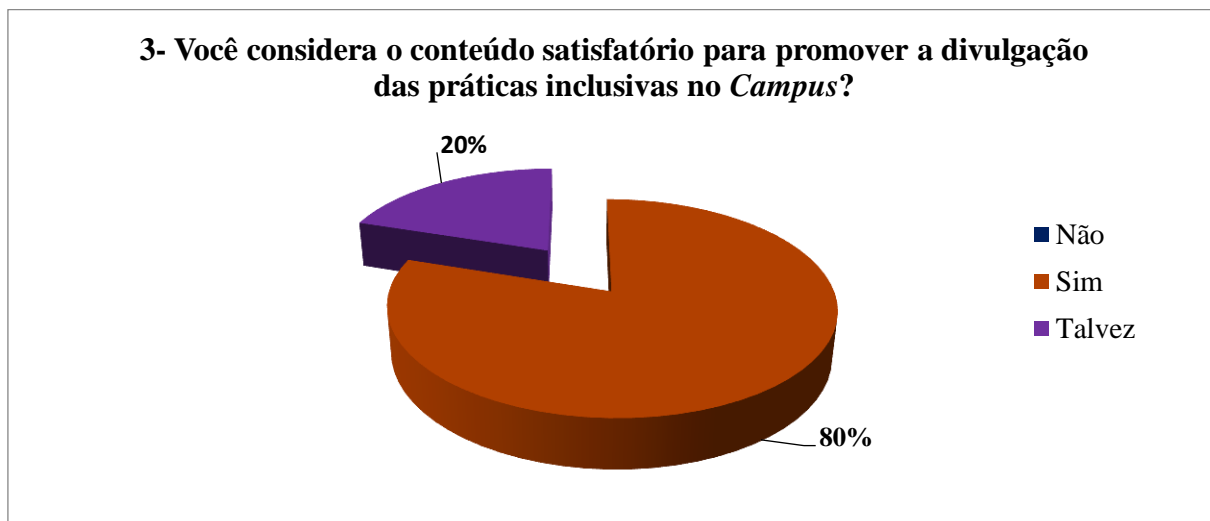


Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Em relação ao conteúdo ser satisfatório para promover a inclusão no *Campus*, 80% dos discentes apontaram que sim e 20% marcaram talvez. Os resultados demonstram que a maioria dos discentes considera o conteúdo satisfatório, e apesar de não aprofundar os questionamentos para aqueles que responderam “talvez”, ressalta-se que a pesquisa realizada pode ter viés muito mais amplo, cabendo outras nuances e elementos que contemplam a inclusão de pessoas com deficiência.

Apesar de a pesquisa ser específica para a deficiência física, ela não se esgota nesse estudo, e encontra-se aberta para que novos pesquisadores possam abrangê-la e ampliá-la para outras áreas e a partir de outros olhares. Os resultados dessa questão são demonstrados no Gráfico 11.

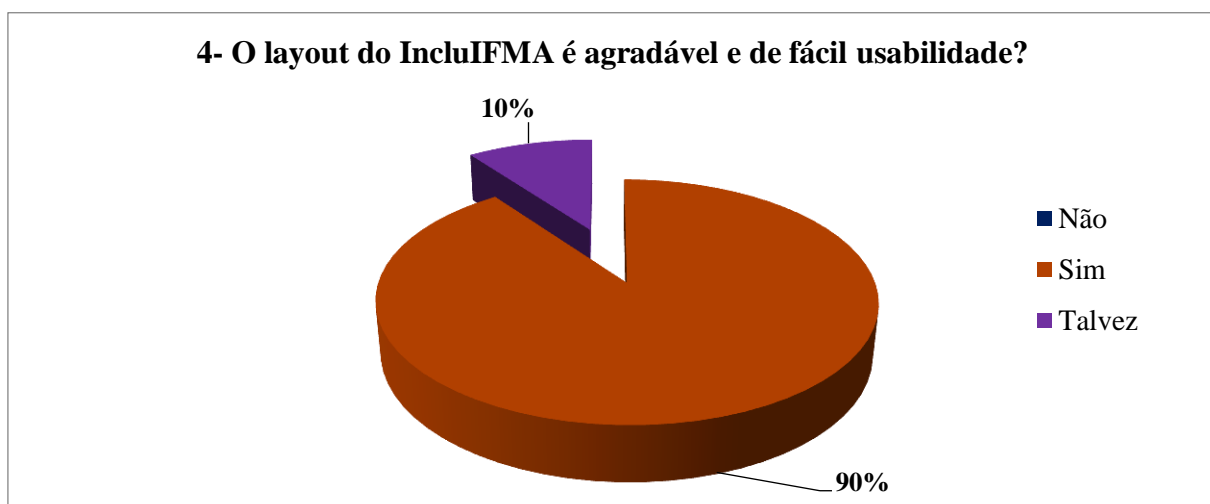
Gráfico 11: Consideração sobre o conteúdo do IncluIFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Na quarta questão, foi questionado se o *layout* é agradável e de fácil usabilidade, e 90% dos discentes responderam que sim, e 10% que não, conforme Gráfico 12. Trata-se de um ponto importante para a avaliação de uma experiência de fácil uso, simples e satisfatória ao usuário, que se mostrou positiva.

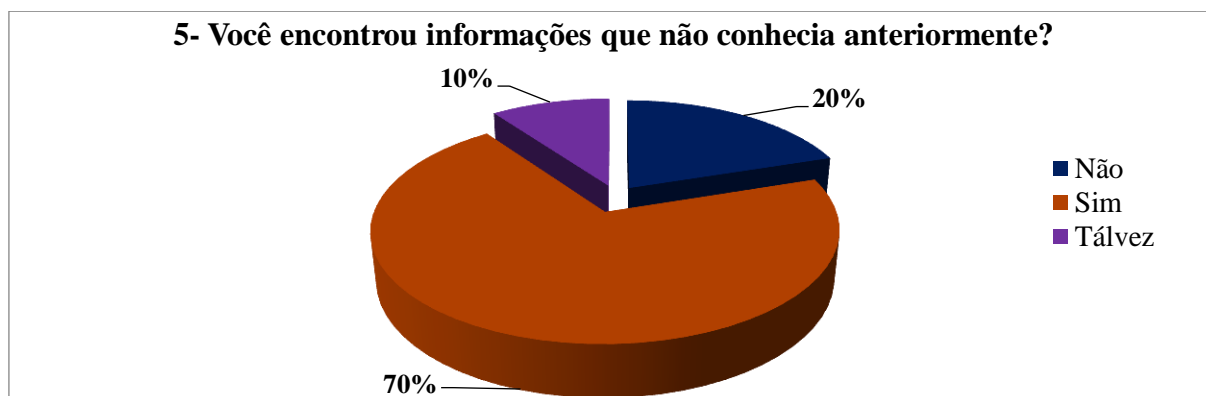
Gráfico 12: Agradabilidade e usabilidade do layout do IncluIFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

Sobre os investigados terem encontrados informações que não conheciam anteriormente, 70% afirmaram que sim, há informações que não sabiam anteriormente, 20% colocaram que não e 10% que talvez, conforme Gráfico 13, ponto que ressalta a importância deste instrumento para promover o conhecimento de práticas e de direitos.

Gráfico 13: Conhecimento sobre as informações no conteúdo do IncluIFMA.



Fonte: Autora, São Luís, 2020.

A mesma questão buscou identificar quais são as informações que os discentes apontaram não conhecer anteriormente, caso respondessem “sim” ou “talvez”, a fim de saber os pontos de maior contribuição do IncluIFMA. Assim, os discentes colocaram que não sabiam sobre o conceito de deficiência física, legislações de inclusão, práticas inclusivas, a composição do NAPNE e que o atendimento também abrange discentes com superdotação.

Na sexta questão, é explicado ao discente como o processo de acesso a informações auxilia na construção de sujeitos de direitos com reflexo para a melhoria do seu ensino, aprendizado e formação profissional para o trabalho, questionando se eles consideram que o IncluIFMA atinge o papel de contribuir nessa formação por meio da divulgação de práticas e direitos, a fim de analisar se os discentes compreendem a importância de estarem informados sobre as práticas inclusivas disponíveis e executadas e os direitos que devem ser cumpridos. Nessa questão, todos responderam que o IncluIFMA contribui para essa finalidade, sendo um Aplicativo Educacional com boas informações, direto e claro, que promove o bem estar e mostra os direitos vigentes no *Campus*. Nessa questão, destaca-se a resposta de um investigado “*Sim, pois pessoas com deficiência acabam descobrindo seus direitos, contribuindo para o fim do capacitismo*”¹³, que vai ao encontro as propostas a serem alcançadas nesta pesquisa.

¹³ “[...] a crença de que pessoas fisicamente aptas são superiores às pessoas com deficiência” (CAMARGO; PAES DE CARVALHO, 2019, p. 619).

Por fim, foi deixado um espaço para que os discentes pudessem deixar suas considerações sobre o IncluIFMA (elogios, sugestões, críticas e/ou outras opiniões), para que também fizessem parte desse processo de construção do Aplicativo Educacional. As respostas foram descritas na sequência:

- *“Muito útil e de fácil utilização e compreensão” (DISCENTE 01, 2020);*
- *“Ficou faltando a parte de estágio, e algumas pequenas outras coisas. Mas gostei muito do aplicativo, parabéns” (DISCENTE 02, 2020);*
- *“É um Aplicativo muito bom, porém necessita de atualizações periódicas seguindo as mudanças nas práticas inclusivas do Campus” (DISCENTE 03, 2020);*
- *“O Aplicativo é bem completo, de fácil entendimento e também muito útil, pois traz informações novas e conceitos que muitas vezes os estudantes não têm acesso. É fundamental que se tenha acesso a essa informação para que o IFMA se torne cada vez mais inclusivo” (DISCENTE 04, 2020);*
- *“Cumpre com aquilo que promete, sendo de fácil utilidade para qualquer pessoa” (DISCENTE 05, 2020);*
- *“Poderia ter uma página falando sobre os esportes do Campus, como todos os esportes são bem inclusivos, acho que seria uma boa ideia” (DISCENTE 06, 2020);*
- *“Muito bom e de fácil acesso” (DISCENTE 07, 2020);*
- *“O Aplicativo é bem instrutivo e atualizado” (DISCENTE 08, 2020);*
- *“Deveria ter função para surdos com o uso de som e das vibrações para haver a inclusão de todos” (DISCENTE 09, 2020);*
- *“Muito bom, Aplicativo de grande ajuda e de fácil uso” (DISCENTE 10, 2020).*

Tais respostas mostram uma avaliação positiva do IncluIFMA por parte dos discentes. Em relação às sugestões, foi apontado à inserção de informações sobre estágio para pessoas com deficiência, inclusão nos esportes, atualização do conteúdo e acessibilidade para surdos.

Considerando relevantes as sugestões sobre os itens estágio e inclusão nos esportes, abriu-se os tópicos “Estágio” com informações fornecidas pelo Núcleo de Estágio (NES) do *Campus* São Luís Monte Castelo, e “Inclusão e esporte” com informações sobre práticas para a inclusão dos discentes com deficiência nos esportes praticados no *Campus* e a integração com o IFMA, como um todo. Tais informações foram colocadas na opção “Outros serviços”, do menu inicial.

Ao falar da atualização do conteúdo, ressalta-se que a pesquisa está sendo desenvolvida na realidade dos anos 2019 e 2020, com os estudos e legislações atuais, e que, conforme o passar do tempo, essas práticas podem ser alteradas, cabendo ao IFMA, ao NAPNE ou a outros pesquisadores, atualizarem essas informações, seja no formato de Aplicativo ou não, mas que possam melhorá-las e até mesmo expandi-las para outras deficiências. Sobre a acessibilidade para surdos, como o IncluIFMA não possui áudio, tais adaptações não foram consideradas necessárias no momento, ficando a sugestão para novos estudos.

A pesquisa realizada fez um recorte teórico da inclusão de discentes com deficiência física na EPT, trazendo as bases conceituais na perspectiva do Materialismo Histórico – Dialético, para uma análise dos aspectos históricos, econômicos, políticos e sociais que sustentam e movimentam a inclusão de pessoas com deficiência nos espaços formais de aprendizagem de EPT, possibilitando a compreensão e análise do desenvolvimento de políticas, estudos e movimentos que visam à adaptação da sociedade e espaços à pessoa com deficiência (SASSAKI, 1999). A investigação também buscou analisar quais as práticas para pessoas com deficiência física e direitos educacionais e inclusivos que possuem, permitindo, a partir de estudo da totalidade e realidade concreta do *lócus* da pesquisa, relacionar e identificar o que se realiza na sua *práxis*, em ações que unem a prática com as legislações e estudos sobre inclusão no sentido da transformação e libertação de realidades que possam ser excludentes.

Todo esse processo de pesquisa contribuiu para embasar a criação do Produto Educacional e na produção de conteúdo para o mesmo, aliado também ao processo de coleta de dados com o NAPNE e com os discentes com deficiência física. Com a participação do NAPNE nas duas fases da pesquisa, foi possível identificar práticas e informações que pudessem ser divulgadas aos discentes, para o auxílio e orientação de como funciona e o que faz o setor que trabalha diretamente com a inclusão no *Campus*. Pela avaliação do setor, o IncluIFMA cumpre com seu objetivo proposto, mostrando-se uma ferramenta de fácil uso, que, apesar de ter seu conteúdo voltado para a deficiência física, traz informações que condizem com a *práxis* realizada pelo NAPNE. Com o interesse do setor manifestado de utilizar o IncluIFMA nas suas práticas, e considerando a aplicabilidade e utilização do Aplicativo Educacional, seu *link* será disponibilizado para o setor, assim como a autorização para divulgá-lo em suas práticas. Também será realizada a divulgação do Produto Educacional no site do IFMA.

Já com a aplicação dos questionários para os discentes com deficiência física dos cursos técnicos de todas as modalidades e cadastrados no NAPNE, antes e depois da avaliação do IncluIFMA, foi possível identificar que maioria dos discentes são da modalidade integrada, mas que todas as modalidades merecem destaque, inclusive quando há discente maior de idade e que estuda no período noturno, que também devem ser assistido pelos setores que realizam as práticas de inclusão, o que sugere novos estudos sobre como se dá a inclusão por modalidades, em relação ao acesso e permanência.

Analizando o primeiro questionário e o pós-questionário de avaliação, constatou-se a relevância do Produto Educacional para o espaço formal de aprendizagem no âmbito da EPT, com a contribuição para a divulgação das informações relacionadas à inclusão, assim como a construção da cidadania e ampliação do conhecimento sobre as possibilidades existentes no *Campus* São Luís Monte Castelo e seus direitos, com reflexos para sua formação profissional. Tal afirmação pode ser vista quando os discentes apontam na avaliação informações que não conheciam anteriormente, o que já demonstra o papel informativo e agregador de conhecimento que o IncluIFMA cumpre.

Um ponto importante a observar é que no primeiro questionário, 100% dos discentes responderam não ter tido nenhum conhecimento prévio sobre a inclusão no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, sendo o IncluIFMA, uma ferramenta que pode vir a melhorar esse aspecto, pois será um conteúdo disponível para aqueles que se interessarem em saber sobre as práticas inclusivas antes do ingresso, permitindo que já conheçam as ações enquanto discentes. Os discentes também apontaram ser o Aplicativo Educacional de fácil uso e entendimento, com *layout* agradável e com o conteúdo satisfatório, considerando também que ele cumpre seu objetivo e que entendem a importância desta prática para a formação Educacional e profissional.

Após as análises dos pós-questionários, a segunda versão do IncluIFMA foi atualizada, estando disponível para *download* na *Google Play Store*, sendo submetido à validação da banca da defesa da dissertação do mestrado. O Produto Educacional foi validado, no dia 27 de maio de 2020, junto à aprovação da dissertação, sendo considerado cientificamente elaborado e relevante para contribuir com a inclusão de discentes com deficiência física no IFMA, *Campus* São Luís Monte Castelo.

Destaca-se ainda que o Aplicativo Educacional IncluIFMA encontra-se em processo de registro de programa de computador solicitado pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPGI) para o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão de pessoas com deficiência na Educação Profissional e Tecnológica é elemento fundamental para possibilidades de formação profissional e ingresso no mundo do trabalho com mecanismos e práticas que viabilizam o desenvolvimento educacional, desempenho social e capacitação. Tais ações buscam trazer uma “equidade mínima” (FRIGOTTO, 2007) nas relações sociais, que incluem educação e trabalho, para minimizar uma história de exclusão na qual as pessoas com deficiência foram colocadas ao longo do tempo, principalmente por políticas que visam à manutenção do sistema capitalista, como as políticas neoliberais.

Considerando a importância das práticas inclusivas nos contextos dos espaços formais de aprendizagem, como possibilitadoras de ações que promovam a inclusão social, arquitetônica, pedagógica e comunicacional dos discentes, buscou-se, por meio desta pesquisa, identificar o que se tem feito no *Campus* São Luís Monte Castelo do IFMA para a inclusão dos discentes com deficiência física, visando propiciar um espaço acolhedor e acessível para que seu processo de formação educacional e profissional seja satisfatório. Para esse processo, o levantamento de legislações e estudos sobre o assunto foi fundamental para entender o que diz a teoria da inclusão escolar, com o que é de fato realizado na realidade do local, na perspectiva de uma *práxis* que vise transformações em aspectos que possam vir a causar algum tipo de exclusão ao discente.

A partir da pesquisa, o Produto Educacional no formato de Aplicativo Educacional, intitulado IncluIFMA, foi desenvolvido para auxiliar, informar e orientar os discentes com deficiência física sobre as práticas realizadas no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, seus direitos e serviços relacionados à inclusão que podem contribuir com o seu ensino, aprendizagem e formação profissional, a fim de que possam conhecer suas possibilidades no espaço formal de aprendizagem. Tal acesso à informação permite a construção do exercício da cidadania, autonomia e independência do discente no âmbito da formação educacional e profissional abrangido pela EPT, fazendo parte de ações que visam minimizar ou eliminar barreiras excludentes às pessoas com deficiência.

Para a realização da pesquisa, a metodologia da pesquisa foi elaborada e executada a fim de atender aos objetivos propostos, trabalhando-se com a pesquisa descritiva na abordagem qualitativa, com base epistemológica do Materialismo Histórico – Dialético e como procedimento metodológico, a pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para a coleta de dados os instrumentos utilizados foram questionários.

Dessa forma, a pesquisa bibliográfica realizada no Capítulo 2, trouxe um referencial teórico em que foi apontado os principais conceitos relacionados à inclusão, o sentido da *práxis* e levantamento de exemplos de Aplicativos voltados a pessoas com deficiência física e que podem ser utilizados em espaços formais de aprendizagem, servindo de fundamentação e embasamento teórico para o desenvolvimento do Aplicativo Educacional.

No Capítulo 3, as questões de pesquisa sobre quais eram as práticas realizadas pelo *Campus* São Luís Monte Castelo realizadas de acordo com o que dizem as principais legislações, diretrizes e estudos relacionados à inclusão escolar da pessoa com deficiência física, foram respondidas a partir de uma discussão que, na perspectiva do Materialismo Histórico – Dialético, buscou refletir sobre determinantes históricos, sociais, econômicos e políticos que determinaram e determinam a inclusão das pessoas com deficiência nos processos produtivos para interpretar como isso também condiciona à inclusão na EPT. Essa análise permitiu compreender as realidades sobre a inclusão no Brasil para identificar as contradições de uma sociedade que, por muitas vezes inclui em sua teoria, mas exclui em sua prática, e assim encontrar formas de superar essa exclusão.

Assim, buscou-se levantar o que dizem as principais legislações e estudo sobre as práticas inclusivas para a pessoa com deficiência física e confrontar com a investigação das práticas realizadas no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo e suas principais diretrizes, para identificar o que vem sendo realizado em sua *práxis* e selecionar informações para criar o conteúdo do Aplicativo Educacional.

No Capítulo 5, a partir da pesquisa de campo, foram expostos os processos para a coleta de dados com o NAPNE e com os 10 discentes com deficiência física investigados. Assim, foram identificadas as práticas inclusivas realizadas pelo NAPNE, o conhecimento que os discentes possuíam sobre a inclusão no *Campus* e seus direitos, e suas percepções sobre a divulgação dessas informações. Além de responderem essas questões, nesse Capítulo foi possível coletar informações para o conteúdo do Aplicativo Educacional e justificar a importância da criação dessa prática, considerando o conhecimento relativo dos discentes, que se apresentou insatisfatório, assim como o reconhecimento dos mesmos sobre o quão é fundamental estarem orientados e informados sobre seus direitos para sua cidadania e formação educacional e profissional.

Com essas etapas de pesquisa, foi desenvolvida a primeira versão do IncluIFMA, disponibilizado para *download* na *Google Play Store*, e aplicado ao NAPNE e aos discentes, solicitando que fizessem o *download* do Aplicativo Educacional e respondessem pós-questionário de avaliação do conteúdo, funcionalidade e relevância do mesmo.

Os resultados obtidos na avaliação foram considerados positivos, avaliando que o Aplicativo Educacional cumpre o seu objetivo proposto e agrega informação e conhecimento aos discentes, assim como, pôde ser ferramenta de auxílio ao NAPNE. Para tanto sua aplicabilidade consistirá na livre permissão do NAPNE divulgar e utilizar o IncluIFMA nas suas práticas, e a divulgação do Produto Educacional no site do IFMA. Após validação do IncluIFMA pela banca examinadora de defesa, o Aplicativo Educacional foi disponibilizado o *link de download* na Plataforma EDUCAPES, junto á dissertação.

Com a aplicação dos pré-questionários e dos pós-questionários, os resultados mostraram que o Aplicativo Educacional proporcionou o acesso a informações até então desconhecidas, incorretas ou incompletas, apontando a contribuição da pesquisa para criação de um conteúdo satisfatório para atender a uma lacuna no processo de comunicação e disponibilização de informações aos discentes. Após respostas dos discentes que reconhecem a importância de conhecer seus direitos para seu desenvolvimento e formação, aponta-se a contribuição que o acesso à informação pode trazer para construção da cidadania, autonomia, independência de sujeitos que sabem sobre suas possibilidades para a melhoria do ensino, aprendizagem e formação profissional para o mundo do trabalho.

Cumprindo os objetivos propostos para resolver ou minimizar o problema e as questões de pesquisas identificadas, o trabalho também faz sua contribuição para a expansão das pesquisas e discussões que envolvem o tema da inclusão de pessoas com deficiência na EPT e sobre práticas inclusivas em espaços formais de aprendizagem. Além disso, a pesquisa também provoca e levanta a discussão da inclusão da pessoa com deficiência física no IFMA *Campus* Monte Castelo, trazendo, como um dos propósitos a sensibilização em relação à visibilidade das práticas e ações voltadas para esse público da EPT, que deve ter todas as possibilidades disponíveis para sua formação, considerando a importância que isso reflete em sua inclusão social e profissional.

Finalizando esse trabalho, sugere-se a realização de novas pesquisas que considerem a realidade local do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, a atualização de legislações e estudos sobre a inclusão da pessoa com deficiência, objetivando que mais práticas inclusivas sejam produzidas, assim como foi o Aplicativo Educacional IncluIFMA. Outras pesquisas também podem expandir a análise para outras deficiências, ampliando o público-alvo dos estudos. A partir dessa reflexão, outras sugestões de pesquisas também são relevantes, como o estudo mais aprofundado de outros elementos da inclusão, o desempenho e evasão dos discentes com deficiência da EPT e a retenção desse público do *Campus* São Luís Monte Castelo no mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, L. K. Políticas públicas de Educação Especial e suas interfaces com a educação profissional. *In: III COLÓQUIO NACIONAL EDUCAÇÃO PROFISSIONAL*, v. 1, p. 1, 2015. Disponível em: <https://ead.ifrn.edu.br/portal/wp-content/uploads/2016/01/Artigo-19.pdf>. Acesso em 22 mar. 2019.
- ALMEIDA, L. I. M. V. Teoria Freiriana. **Revista Educação e Linguagem**.v 2, n.1, 2008. Disponível em: <http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2008/12/19/outros/bad879e8d37e495bf4c18d9720689fb2.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2019.
- ANTUNES, R. **O governo Lula e a desertificação neoliberal no Brasil**. Resistir.info, 2005. Disponível em: http://resistir.info/brasil/r_antunes_jan05.html. Acesso em 12. jan. 2019.
- ANTUNES, R.; ALVES, G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 335–351, 2004. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87314215003>. Acesso em: 14 jan. 2019.
- ARANHA, M. S. F. Paradigmas da relação da sociedade com as pessoas com deficiência. **Revista do Ministério Público do Trabalho**, n. 21, p. 160-173, 2001. Disponível em: <http://www.adiron.com.br/arquivos/paradigmas.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT - NBR 9050**. Norma Brasileira de Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência às Edificações, Espaço Mobiliário e Equipamentos Urbanos. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2015. Disponível em: <https://www.mdh.gov.br/biblioteca/pessoa-com-deficiencia/acessibilidade-a-edificacoes-mobiliario-espacos-e-equipamentos-urbanos/>. Acesso em 5 mai. 2019.
- BERGMANN, B. *In defense of affirmative action*. New York: BasicBooks, 1996
- BERSCH, R.; MACHADO, R. Atendimento Educacional Especializado para a deficiência física. *In: BRASIL, Secretaria de Educação Especial. Atendimento Educacional Especializado: Deficiência Física*. São Paulo, SP: MEC/SEESP, 2007. p. 27-28. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_df.pdf. Acesso em 13 mai. 2019.
- BEZERRA, G. F. Materialismo histórico-dialético e inclusão escolar: reflexões críticas. **Marx e o Marxismo - Revista do NIEP-Marx**, v. 4, p. 59-77, 2016. Disponível em: <http://www.niepmarx.blog.br/revistadoniep/index.php/MM/article/view/131/117>. Acesso em mar. 2019.
- BRASIL, [Constituição (1984)]. **Constituição Política do Império do Brasil, de 25 de março de 1824**. Rio de Janeiro, 1824. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm. Acesso em: 15 jan. 2019.
- BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário gratuito. Rio de Janeiro, 1909. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html> . Acesso: 22 fev. 2019.

BRASIL. **Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF: 1971. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm. Acesso em 10 maio de 2010

BRASIL. **Decreto n.º 72.425, de 3 de julho de 1973.** Cria o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) e dá outras providências. Brasília, 1973. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-72425-3-julho-1973-420888-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 22 fev. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 15 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 1.643, de 26 de setembro de 1995.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções Gratificadas do Ministério do Trabalho e dá outras providências. Brasília: DF, 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1995/D1643.htm. Acesso em 18 mai. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 05 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial, Brasília, DF, 18 abr. 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/decreto/D2208.htm. Acesso em 13 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica **Parecer CNE/CEB nº 16, de 25 de novembro de 1999.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Diário Oficial da União, 1999a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1699.pdf. Acesso em: 05 jun. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999.** Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Brasília: DF, 1999b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em 18 mai. 2019.

BRASIL. **Decreto de nº 3.956, de 8 de outubro de 2001.** Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília: DF, 2001a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica/Secretaria de Educação Especial. **Programa TEC NEP: Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Especiais.** Brasília: 2001b.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 17, de 3 de julho de 2001**. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: CNE, 2001c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/parecer17.pdf>. Acesso em 14 abr. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: DF, 2004a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm. Acesso em: 10 de abr. 2019.

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, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília: DF, 2004b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 25 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Programa TEC NEP: Educação, tecnologia e profissionalização para pessoas com necessidades educativas especiais**. Seminário Nacional. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/anaisseminarionacionaltecnepe2005.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/SECADI. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: DF, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacaoespecial.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Portaria nº 29, de 25 de fevereiro de 2010**. Disciplina a forma de operacionalização da Ação Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – TEC NEP. Brasília: DF, 2010.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências. Brasília: DF, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm. Acesso em: 15 mai. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília: DF, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em: 18 mar. 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Dispõe sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 04 ago. 2019.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016.** Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581. Acesso em: 22 fev. 2020.

BRANDÃO, E.P. Por que não falar em educação inclusiva? *In: 25ª REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPEd)*. Caxambu, 2002. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/25/texced25.htm>. Acesso em: 07 mai. 2019.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **A Crise da América Latina:** Consenso de Washington ou Crise Fiscal?. Pesquisa e Planejamento Econômico 21(1), Abril, 1991. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/1991/91-AcriseAmericaLatina.pdf>. Acesso em 01 jan. 2020.

BRUCE, C. C. **A Política de Educação Inclusiva:** A tecnologia assistiva como possibilidade de participação e aprendizagem de alunos com deficiência física na escola. 2015. 88 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5050/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-Christiane%20Bruce.pdf>. Acesso em 14 mai. 2019.

BUENO, J. G. S. **Educação Especial brasileira:** integração/segregação do aluno diferente. São Paulo: EDUC, 1993.

CARMO, A. A. **Deficiência física:** a sociedade brasileira cria, “recupera” e discrimina. 2. ed. Brasília: MEC/Secretaria dos Desportos, 1991.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva: com os pingos nos “is”.** 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.

CARVALHO, A. R.; ORSO, P. J. As pessoas com deficiência e a lógica da organização do trabalho na sociedade capitalista. *In: Pessoa com deficiência na sociedade contemporânea: Problematizando o debate/organização do Programa Institucional de Ações Relativas às Pessoas com Necessidades Especiais - PEE.* – Cascavel: Edunioeste, 2 ed., 2006. p. 107-127.

CODGNO, F. T. O.; BRACCIALLI, A. C.; BRACCIALLI, L. M. P. Mudança na destreza manual do aluno com paralisia cerebral frente ao mobiliário escolar adequado. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 24, n. 4, p. 501-516, dez. 2018. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382018000400501&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 16 mai. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Documento de Área 2019.** Área de Ensino. Disponível em: http://capes.gov.br/images/Documento_de_%C3%A1rea_2019/ENSINO.pdf. Acesso em 01 mar. 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Documento de Área 2013.** Área de Ensino. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ensino_do_c_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em 01 mar. 2020.

COSTA, D. L. V.; SOUZA, F. F. ASA - Aplicativo de Suporte ao Aluno Desenvolvido com Pessoas com Paralisia Cerebral Utilizando Método DADPA. **Revista de Sistemas e Computação**, Salvador, v.7,n. 2,p. 249-262,jul/dez. 2017. Disponível em: <http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rsc>. Acesso em dez. 2019.

CRUZ, V. S. **O Consenso de Washington e suas reformas para a América Latina**. 2004. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Economia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Valeria_de_Souza_Cruz.pdf. Acesso em: 01 jan. 2020

CUNHA, M. S. **Ensino da língua portuguesa na perspectiva da inclusão do aluno cego no nível fundamental**. 2015. 173 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós Graduação em Educação,. Universidade Federal de Sergipe. 2015. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/4906/1/MARLEIDE_SANTOS_CUNHA.pdf. Acesso em: 10 mai. 2019.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V. H. M.; BORGES, M. M. F. C. **Manual de acessibilidade espacial para escolas: o direito à escola acessível**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2009. Disponível em: <http://www.plataformadoletramento.org.br/guia-de-mediacao-de-leitura-acessivel-e-inclusiva/arquivos/ManualAcessibilidadeEspacialEscolas.pdf>. Acesso em 12 jun. 2019.

DUSIK, C. L.; SANTAROSA, L. MOUSEKEY, Teclado Virtual Silábico-Alfabético: tecnologia Assistiva para pessoas com deficiência física. **Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE 2013**. Santiago, 2013. v. 9, p. 90-98. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen9/III.html>. Acesso em: 09 nov. 2019.

ETHOS, Instituto. **O que as empresas podem fazer pela inclusão das pessoas com deficiência**. São Paulo: Instituto Ethos, 2002. Disponível em: <https://www.ethos.org.br/wp-content/uploads/2012/12/25.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2020.

FERREIRA, M. R., BOTOMÉ, S. P. **Deficiência física e inserção social: a formação dos recursos humanos**. Caxias do Sul: EDUSC, 1984.

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. FGV-EAESP. **Mercado Brasileiro de TI e Uso nas Empresas**. 30ª Pesquisa Anual FGVcia do Uso de TI, FGV-EAESP, 2019. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/noticias2019fgvcia_2019.pdf. Acesso em: 16 mar. 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Política e educação**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 48ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 69-90.

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. **Educação & Sociedade**, Campinas, SP, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, 2007. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 27 fev. 2020.

FRIGOTTO, G. Os delírios da razão: crise do capital e metamorfose conceitual no campo educacional. In: GENTILI, P. (org.) **Pedagogia da exclusão**: crítica ao neoliberalismo em educação. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. p. 77-108.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). **Ensino médio integrado**: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. Escola Cidadã: a hora da sociedade. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Salto para o Futuro**: Construindo a escola cidadã, projeto político-pedagógico. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, SEED, 1998. p. 23-30. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002687.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2019.

GALVÃO FILHO, T. A. *et al.* Conceituação e estudo de normas. In: BRASIL, **Tecnologia Assistiva**. Brasília: CAT/SEDH/PR, 2009, p. 13-39. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-tecnologia-assistiva.pdf>. Acesso 15 jun. 2019.

GENTILI, P. Adeus à escola pública - A desordem neoliberal, a violência do mercado e o destino da educação das majorias. In: GENTILI, P. (org.). **Pedagogia da exclusão** - crítica ao neoliberalismo em educação. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 228-252.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLAT, R. Inclusão total: mais uma utopia? **Revista Integração**. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria Nacional de Educação Básica, ano 8, n. 20, p. 26-28, 1998.

GOMIDE, D. C. **O Materialismo histórico-dialético como enfoque metodológico para a pesquisa sobre políticas educacionais**. São Paulo: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, 2013. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo_simposio_2_45_dcgomide@gmail.com.pdf. Acesso em: 08 jan. 2019.

GONÇALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

HARVEY, D. **O neoliberalismo história e implicações**. Tradução: Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 2008. Disponível em: <https://www.uc.pt/feuc/citcoimbra/Harvey2008>. Acesso em: 10 jun. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. Conselho Superior. **Resolução nº 80, de 14 de setembro de 2011**. Altera, *ad referendum* do Conselho Superior, as normas de acesso à educação profissional técnica de nível médio e educação superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. 2011. Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=1058> . Acesso em: 16 abr. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. Conselho Superior. **Resolução nº 014, de 28 de março de 2014**. Aprova as normas Gerais da educação profissional técnica de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. 2014. Disponível em: <http://www.ifma.edu.br/gercon/sistema/upload_arquivos/reitoria/consup/resolucao2014/Resolucao_n_014.2014_Normas_Gerais_do_Ensino_Tecnico_Profissional_do_IFMA.PDF>. Acessado em: 20 de jun. 2013.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. **Histórico**. Brasil, 2015a. Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/instituto/historico/>. Acesso em 5 jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. Conselho Superior. **Resolução nº 015, de 27 de fevereiro de 2015**. Dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos para o funcionamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – NAPNE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. 2015b. Disponível em: https://proen.ifma.edu.br/wp-content/uploads/sites/32/2015/12/11032015-170842-ResolucaoN15Regulamentacao_do_Nucleo_de_Atendimento_as_Pessoas_com_Necessidades_Especificas.pdf. Acesso em 5 jun. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. **Mapa da localização dos Campi do IFMA**. 2015. Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/instituto/campi/>. Acesso em 10 jun. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. **Guia do Estudante**. *Campus São Luís – Monte Castelo*. São Luís, 2018. Disponível em: https://montecastelo.ifma.edu.br/wp-content/uploads/sites/3/2018/03/GuiaEstudanteIFMA_M_Cast2018-_ONLINE.pdf. Acesso em: 2 jun. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar 2019 – Resumo Técnico**. Brasil, 2020. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/0/Resumo+T%C3%A9cnico+%28vers%C3%A3o+preliminar%29+-+Censo+da+Educa%C3%A7%C3%A3o+B%C3%A1sica+2019/73e6de67-2be3-413f-9e4c-90c424d27d96?version=1.0>. Acesso em 09 mar. 2020.

JANNUZZI, G. M. **A educação do deficiente no Brasil**: dos primórdios ao início do século XXI. Campinas: Autores Associados, 2004.

KONDER, L. **O que é dialética**. 23 ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

KUENZER, A. Z. Da dualidade assumida à dualidade negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1153-1178, out. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302007000300024>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2428100.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2019.

LEVY, P. C., *et al.* ActiveIris: uma solução para comunicação alternativa e autonomia de pessoas com deficiência motora severa. In: **Proceedings of the 12th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems**. 2013. p. 42-51. Brazilian Computer Society. Disponível em: http://www.fpftech.com/wp-content/uploads/2015/06/2013_activeIris_uma_soluc%C3%A3o_para_comunicac%C3%A3o_alternativa_e_autonomia_de_pessoas_com_defici%C3%AAncia_motora_severa.pdf. Acesso em: 23 jun. 2019.

MACEDO, P. C. S. Educação profissional e desenvolvimento territorial: a expansão dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 2, p. 94-106, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.15628/rbept.2017.5821>>. Acesso em 6 nov. 2018.

MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003. Disponível em: <https://acessibilidade.ufg.br/up/211/o/INCLUS%C3%83O-ESCOLARMaria-Teresa-Egl%C3%A9r-Mantoan-Inclus%C3%A3oEscolar.pdf?1473202907>. Acesso em: 07 jan. 2019.

MARIUSSI, M. I.; GISI, M. L.; EYNG, A. M. A Escola como espaço para efetivação dos direitos humanos das pessoas com deficiência. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 22, n. 3, p. 443-454, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141365382016000300443&lng=en&nrm=iso. Acesso em 13 jun. 2019.

MARKOVIC, M. **Dialéctica de la praxis**. Buenos Aires: Amorrotu, 1968.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. Tradução: Luis Claudio de Castro e Costa. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MAZZOTTA, Marcos J. S. **Educação Especial no Brasil**: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Expansão da Rede Federal**. Brasil, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco/es/expansao-da-rede-federal>. Acesso em 12 jun. 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL DO MARANHÃO. **MPF/MA requer judicialmente que IFMA cumpra dever de tornar os campi mais acessíveis**. São Luís, 2016. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/ma/sala-de-imprensa/noticias-ma/mpf-ma-requer-judicialmente-que-ifma-cumpra-dever-de-tornar-os-campi-mais-acessiveis>. Acesso em 8 jun. 2019.

MITTLER, P. **Educação Inclusiva**: contextos sociais: Porto Alegre: Artmed, 2003.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: Dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal (Online), v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em 6 nov. 2018.

MOURA, D. H. Mudanças na sociedade brasileira dos anos 2000 limitadas pela hegemonia do neoliberalismo: implicações para o trabalho e para a educação. In: MOURA, D. H. (org.). **Produção de conhecimentos, políticas públicas e formação docente em educação profissional**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013. p. 109-140.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L.; SILVA, M. R. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057– 1080, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2019.

NASCIMENTO, F. C. *et al.* A ação TEC NEP – Tecnologia, Educação, Cidadania e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Específicas como ferramenta de inclusão nas Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Científica Internacional Inter Science Place**, n. 18 de jul./set. 2011. Disponível em: <http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/175/173>. Acesso em: 8 jun. 2019.

NASCIMENTO, F. C.; FARIA, R. A. Questão da inclusão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a partir da Ação TEC NEP. In: NASCIMENTO, F. C.; FLORINDO, G. M. F.; SILVA, N. S. (org.). **Educação profissional e tecnológica inclusiva: um caminho em construção**. Brasília: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, 2013. P 13-25. Disponível: <http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/editoraifb/article/viewFile/185/86>. Acesso em: 03 mai. 2019.

NASCIMENTO, F. C.; FLORINDO, G. M. F.; SILVA, N. S. (orgs.). **Educação profissional e tecnológica inclusiva: um caminho em construção**. Brasília: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, 2013. Disponível em: <http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/editoraifb/article/view/185/86>. Acesso em: 03 jan. 2019.

OLIVEIRA, F. Neoliberalismo à brasileira. In: SADER, E.; GENTILI, P. (org.). **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o estado democrático**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra,, 1995. p. 9-37.

OLIVEIRA, J. F. A. C.; CARNEIRO, M. E. F. A educação profissional no contexto político-ideológico neoliberal. In: II COLÓQUIO NACIONAL, **A produção do conhecimento em educação profissional**. Natal - RN: Editora IFRN, 2013. v. 1. p. 1-12. Disponível em: <https://ead.ifrn.edu.br/portal/wp-content/uploads/2012/coloquio/anais/eixo1/Jussara%20de%20F%E2%80%A0tima%20Alves%20Campos%20Oliveira%20.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2019.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P.; SOUSA, E. R. Tic's na Educação: A Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação na Aprendizagem do aluno. **Revista Pedagogia em Ação**, Minas Gerais, v. 7, n. 1 (2015), p. 75-95, jun. 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>. Acesso em 16 jun. 2019.

PICCOLO, G M.; MENDES, E. G. Sobre formas e conteúdos: a deficiência como produção histórica. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 31, n. 1, p. 283-315, abr. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/viewFile/2175-795X.2013v31n1p283/25658>. Acesso em 18 jan. 2019

QUEIROZ, F. M. M. G. **Tecnologia assistiva e perfil funcional dos alunos com deficiência física nas salas de recursos multifuncionais**. 2015. 118 f. Dissertação (Mestrado em

Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2015.

Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/123128/000824819.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 13 mai. 2019.

REIS, M. B. F. **Política Pública, Diversidade e Formação Docente**: uma interface possível. 2013. 278 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2013.

RIBEIRO, A. F. *Taylorismo, fordismo e toyotismo*. **Lutas Sociais**. São Paulo, vol. 19, n. 35, p.65-79, jul./dez., 2015. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/ls/article/viewFile/26678/pdf> . Acesso em 08 mar. 2019.

RIBEIRO, M. L. S. Perspectivas da escola inclusiva: algumas reflexões. *In*: RIBEIRO, M. L. S.; BAUMEL, R. **Educação Especial: do querer ao fazer**. São Paulo: Avercamp, 2003. p. 41-57

ROCK CONTENT, O que é Java? Conheça as particularidades dessa linguagem de programação. **Rock Content**, 12 mar. 2020. Disponível em: <https://rockcontent.com/blog/o-que-e-java/>. Acesso em: 23 abr. 2020.

RODRIGUES, D. (org.). **Inclusão e Educação**: doze olhares sobre a Educação Inclusiva. São Paulo: Summus Editorial, 2006.

SALES JUNIOR, V. B; CABRAL, B. M. T. *Softwares* especiais de acessibilidade para paralisia motora. **Revista FACIMA Digital**, v. 1, p. 210-228, 2016.

SANTANA, A. T.; MARTINS, A. J. B.; CASTRO, L. S. Por uma educação inclusiva: a inserção espacial das pessoas com deficiência no ambiente escolar. **Roca. Revista científico-educacional de la provincia Granma**, v. 14, p. 164-178, 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6759660>. Acesso em 15 mai. 2019.

SASSAKI, R. K. **Inclusão**: Construindo uma sociedade para todos. 3. ed. Rio de Janeiro: WVA, 1999.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 40. ed. Campinas: Autores Associados, 2008. (Polêmicas do nosso tempo).

SILVA, A. F. **A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais**: deficiência física / elaboração Adilson Florentino da Silva, Ana de Lourdes Barbosa de Castro, Maria Cristina Mello Castelo Branco- Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/deffisica.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2019.

SILVA NETO, A. O. *et al.* Educação Inclusiva: uma escola para todos. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 31, n. 60, p. 81-92, jan./mar. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/24091>. Acesso em: 23 abr. 2019.

SILVA, F. N. R.; VOLPINI, M. N. Inclusão escolar de alunos com deficiência física:

conquistas e desafios. **Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade**, Bebedouro: SP, v. 1, n. 1, p. 18-29, jul. 2014. Disponível em: <http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cadernodeeducacao/sumario/31/04042014073755.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2020.

SCHULTZ, T. W. **O Capital Humano**: investimentos em educação e pesquisa. Tradução de Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SHIMONO, S. O. **Educação e trabalho**: caminhos da inclusão na perspectiva da pessoa com deficiência. 2008. 118 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-13062008-162039/publico/DissertacaoSumiko.pdf>. Acesso em 10 de mai. 2019.

SONEGO, A. H. S; BEHAR, P. A. *M-Learning*: Reflexões e Perspectivas com o uso de aplicativos educacionais. In: **XX CONGRESSO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA (TISE)**, 2015, Santiago. **Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE 2015**. Santiago, 2015. v.11, p. 521-526.

SOUZA, C; ZANLORENSSI, G; ALMEIDA, R. O orçamento das universidades e institutos federais desde 2000. **Nexo Jornal**, 15 mai. 2019. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/grafico/2019/05/08/O-or%C3%A7amento-das-universidades-e-institutos-federais-desde-2000>. Acesso em 08 jun. 2020.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

STRAUSS, A. L.; CORBIN, J. *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*. 2 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.

UNESCO. **Declaração mundial sobre Educação para Todos**: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, Jomtien, 1990. UNESCO, 1998. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: 13 jan. 2019.

UNESCO. **Declaração sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca, 1994. Brasília: UNESCO, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2019.

VALENTE, J. **Brasil é 5º país em ranking de uso diário de celulares no mundo**. Agência Brasil. Brasília, 18 jan. 2019. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-01/brasil-foi-5o-pais-em-ranking-de-uso-diario-de-celulares-no-mundo>. Acesso em 14 jun. 2019.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da Práxis**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1977.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia e Circunstâncias**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2002.

WITEZE, E. M. ; SILVA, R. H. R. . Políticas educacionais inclusivas em tempos neoliberais: o dito, o não dito e o mal dito. **Argumentos Pró-Educação**, v. 1(3), p. 370-391, 2016.

Disponível em:

<http://ojs.univas.edu.br/index.php?journal=argumentosproeducacao&page=article&op=view&path%5B%5D=137&path%5B%5D=117>. Acesso em: 10 jan. 2019.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL



IN&LUIFMA

Aplicativo Educacional

Fernanda Souza da Silva

Sumário

APRESENTAÇÃO	3
TELA PRINCIPAL	4
OPÇÃO: NAPNE	5
Tópico: Informações sobre o setor:	5
Tópico: Quem é atendido pelo NAPNE?	5
Tópico: Composição	6
Tópico: Localização	6
Tópico: Práticas inclusivas	6
OPÇÃO: LEGISLAÇÃO	8
Tópico: <i>Link</i> de legislações e documentos.	8
OPÇÃO: OUTROS SERVIÇOS	11
Tópico: Atendimento Especializado	12
Serviço Social	12
Serviço Psicológico	13
Serviço Médico	13
Serviço Nutricional	14
Serviço Odontológico	14
Tópico: Assistência Estudantil	15
Auxílio Alimentação	15
Auxílio Moradia	16
Auxílio Transporte	17
Auxílio Financeiro	17
Bolsa de Estudos	19
Tópico: Estágio	20
Tópico: Inclusão e Esporte	21
OPÇÃO: VOCÊ SABIA?	22
Tópico: Conceito de Deficiência Física	23
Tópico: Acessibilidade Arquitetônica	24
Tópico: Atendimento Educacional Especializado	25
Tópico: Tecnologia Assistiva	26

Tópico: Seus Direitos	27
Tópico: Símbolos e Datas	28
OPÇÃO: SOBRE	29

APRESENTAÇÃO

O Aplicativo Educacional IncluIFMA é um Produto Educacional desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, relacionado à pesquisa de mestrado intitulada “A inclusão escolar de discentes com deficiência física: contribuição para uma *práxis* inclusiva no Instituto Federal do Maranhão a partir do desenvolvimento de um Aplicativo Educacional”. Voltado para discentes com deficiência física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) *Campus* São Luís Monte Castelo, o Aplicativo Educacional tem por objetivo ser ferramenta de informação, orientação e auxílio à inclusão escolar, divulgando as práticas inclusivas realizadas para esse público e seus direitos relacionados à inclusão no espaço formal de aprendizagem.

O IncluIFMA é instrumento de acesso a informações sobre ações e direitos que podem auxiliar os discentes em seus processos de aprendizagem, a partir de práticas inclusivas que trazem reflexos para a melhoria de seu ensino, inclusão social, acesso, permanência e saída com êxito do sistema educacional formal de aprendizagem.

Conhecer os direitos disponíveis e obrigatórios que possuem, colabora para que os discentes com deficiência física descubram como as possibilidades de inclusão podem contribuir para a formação humana educacional e profissional para o mundo do trabalho com autonomia, independência e cidadania.

O Aplicativo Educacional foi desenvolvido com a linguagem de programação C# na plataforma *Unity* criada pela empresa *Unity*, denominada *Game Engine*, por oferecer um ambiente fácil para o desenvolvimento de games e para ser utilizado em *smartphone* com sistema operacional *Android*. O IncluIFMA pode ser usado *offline*, não necessitando estar conectado à Internet para acessar o seu conteúdo, o que proporciona a disponibilidade de consulta sem restrições.

Pesquisadora: Fernanda Souza da Silva

Orientação: Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro

Coorientação: Prof. Dr. Alvaro Itaúna Schalcher Pereira

Desenvolvedores: Pedro Lucas Souza Carneiro e
Rainan Carneiro Araújo

TELA PRINCIPAL



Fonte: Autora, 2020.

A tela principal de apresentação do IncluIFMA contém um breve resumo sobre o objetivo do Aplicativo Educacional para o usuário compreender a sua proposta, o menu inicial e, abaixo, um ícone que permite o usuário escolher o tamanho da letra dos textos que compõe o conteúdo de cada tópico de informação, e outro que possibilita escolher o modo diurno ou noturno, trazendo contrastes de cores diferentes no fundo da tela e nas letras.

O IncluIFMA é fundamentado em uma pesquisa voltada para pessoas com deficiência física, porém, pensando na acessibilidade do Aplicativo Educacional, as alternativas que consideram o tamanho da fonte e o contraste nos modos diurnos e noturnos visam atender a acessibilidade para outras deficiências, como a deficiência visual, em que pessoas com baixa-visão podem necessitar de uma fonte mais ampliada ou de outro contraste de cor para facilitar a leitura. Para pessoas cegas, o Aplicativo Educacional permite sua leitura por meio de *softwares* leitores de tela.

O Menu inicial contém cinco opções de acesso: NAPNE; Legislação; Outros serviços; Você sabia?; e Sobre.

OPÇÃO: NAPNE



Fonte: Autora, 2020.

IN&LUIFMA

Tópico: Informações sobre o setor:

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) é o setor que trabalha diretamente com as práticas inclusivas no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo.

O setor tem por finalidade promover a cultura da “Educação para Convivência”, aceitação da diversidade e, principalmente, promover a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais, de comunicação, e as atitudinais, de forma a promover a inclusão de todos (as) na Educação Profissional e Tecnológica (Art. 3º, Resolução 015/2015).

O NAPNE do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo está vinculado ao Departamento de Ensino Técnico (DETEC) e é regulamentado pela Resolução nº 015, de 27 de fevereiro de 2015, que dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos para o funcionamento do setor.

Tópico: Quem é atendido pelo NAPNE?

O NAPNE atende discentes com deficiência com:

- Deficiência (física, intelectual, auditiva, visual);
- Transtornos globais do desenvolvimento;
- Altas habilidades/superdotação; e
- Transtornos específicos.

Tópico: Composição

O NAPNE é composto por:

- Coordenadora – Tradutora Intérprete de Libras;
- Técnico em Assuntos Educacionais;
- Pedagoga;
- Revisores de Textos Braille;
- Tradutores Intérpretes de Libras.

Tópico: Localização

O NAPNE fica localizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, *Campus* São Luís Monte Castelo, localizado na Avenida Getúlio Vargas - Monte Castelo, São Luís - Maranhão, CEP: 65030-005.

O setor fica no térreo, no corredor do setor médico, sendo a primeira sala após o Cine Teatro Viriato Correia.

Tópico: Práticas inclusivas

• Identificação das necessidades dos inscritos para o processo seletivo de ingresso ao IFMA e adaptação dos espaços e auxílios dos profissionais especializados para o candidato fazer a prova;

• Ao ingressar um discente com deficiência, O NAPNE mantém contato com os pais e responsáveis, agendando entrevista do discente, acompanhado do responsável quando menor de idade, com a Equipe Multiprofissional, composta por Psicóloga (Núcleo de Atendimento ao Educando - NAE), Assistente Social (NAE), Pedagoga (Coordenação de Apoio Pedagógico - CAP), Pedagoga (NAPNE);

• No primeiro dia de aula, há a acolhida dos novos discentes em que todos são recepcionados no Cine Teatro Viriato Correia, para boas vindas e apresentação dos setores, inclusive o NAPNE;

• O NAPNE faz visitas com os discentes pelo *Campus* apresentando os espaços adaptados, como banheiros, elevadores e rampas;

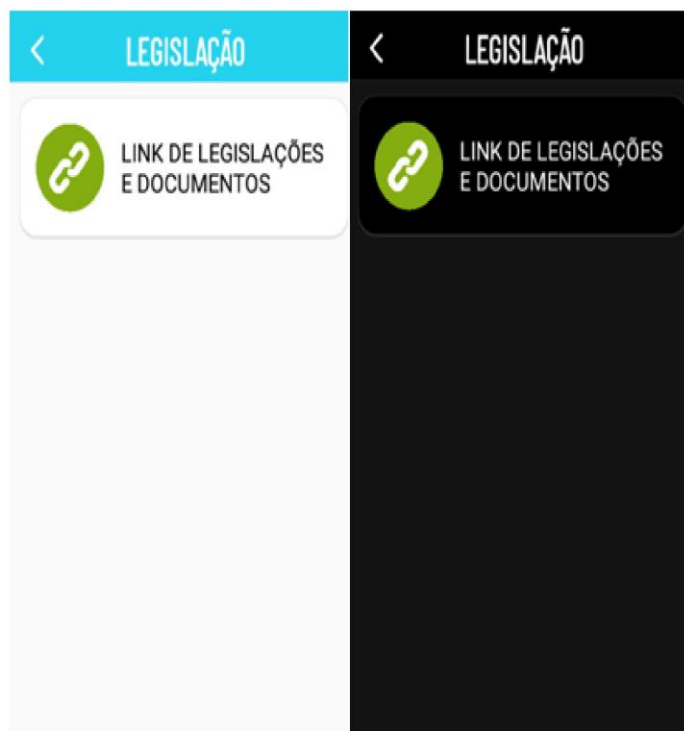
• O NAPNE trabalha em articulação com o Departamento de Assuntos Estudantis – DAE para que distribuam os discentes com deficiência nas salas do térreo ou com acessibilidade disponível em espaços adaptados;

- O NAPNE realiza a comunicação com os docentes sobre os discentes com deficiência e participa da Semana de Integração realizada pelo NAE para apresentar informações sobre o setor nas salas de aula e sobre os discentes com deficiência para os outros colegas de turma;

- O Núcleo também realiza observação quanto ao processo de socialização e desenvolvimento do discente, encaminhando, caso necessário, para os serviços realizados pelo NAE (Serviço Social, Psicológico, Médico, Nutricionista, Odontológico), assim como orientação aos outros serviços de assistência estudantil, mantendo também o contato com a família;

- O NAPNE também realiza a orientação dos profissionais da Coordenação de Apoio Pedagógico (CAP) e dos professores sobre a necessidade ou não da flexibilização curricular.

OPÇÃO: LEGISLAÇÃO



Fonte: Autora, 2020.

Tópico: *Link de legislações e documentos.*

Legislações, Decretos e Portarias Federais.

Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN).

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm

Lei Federal nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110048.htm

Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110098.htm



Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm

Decreto Federal nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm

Lei Federal nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas Universidades Federais e nas Instituições Federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm

Decreto Federal nº 7.824/2012, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012 e dispõe sobre o

ingresso nas Universidades Federais e nas Instituições Federais de ensino técnico de nível médio.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7824.htm

Portaria Normativa Federal nº 18, de 11 de outubro de 2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012.

http://portal.mec.gov.br/cotas/docs/portaria_18.pdf

Estatuto da Pessoa com Deficiência.

Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

Resoluções do IFMA

Resolução nº 80, de 14 de setembro de 2011. Altera, *ad referendum* do Conselho Superior, as normas de acesso à Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Educação Superior do Instituto Federal de

Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, em que destina 5% das vagas em cada curso para pessoas com deficiência.

<https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=1058>

Resolução nº 014, de 28 de março de 2014. Aprova as normas gerais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

<https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=11040>

Resolução nº 015, de 27 de fevereiro de 2015. Dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos para o funcionamento dos NAPNEs no IFMA, disciplinando sua natureza, finalidade, competências, composição e atribuições.

<https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=11334>

Resolução nº 077, de 12 de setembro de 2013. Aprova regulamento para concessão de Auxílio Financeiro ao discente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão para participar em atividades técnico-científicas.

<https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=1060>

Resolução nº 113, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre os valores de Auxílios Financeiros concedidos pelos Programas de Assistência ao

Educando do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

<https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=12237>

Resolução nº 114, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre o regulamento da Política de Assistência ao Educando do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

<https://portal.ifma.edu.br/documentos/?id=12237>

Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://portal.ifma.edu.br/wp-content/uploads/2019/09/IFMA-PDI-PRINCIPAL-v18-20190626-visualizacao.pdf&ved=2ahUKEwiKi47S7LPoAhVuF7kGHb9pDDoQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw0SPQKq5aemk6B875uy9zC>

Norma Brasileira Regulamentadora – NBR 9050 – 2015. Disciplina as normas para acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

<https://www.mdh.gov.br/biblioteca/pessoa-com-deficiencia/acessibilidade-a-edificacoes-mobiliario-espacos-e-equipamentos-urbanos/>

OPÇÃO: OUTROS SERVIÇOS

Fonte: Autora, 2020.

Tópico: Atendimento Especializado



Fonte: Autora, 2020.

Para utilizar os serviços especializados, o discente deve realizar agendamento no Núcleo de Assistência ao Estudante (NAE), exceto o Serviço Nutricional que é por livre demanda.

Serviço Social

O Serviço Social atua na contribuição da garantia de direitos, a fim de atender as demandas de discentes e servidores, por meio da elaboração, execução e avaliação de programas e projetos sociais. O Serviço Social tem como Projeto de Assistência o Auxílio Alimentação, Auxílio Moradia, Auxílio Transporte, PROEJA, Bolsa de Estudos, Auxílio Financeiro ao Discente, Bolsa Fiscalização e Auxílio Sociopedagógico.

Atividades Realizadas:

- Atendimento, orientação, encaminhamento e acompanhamento aos discentes, às suas famílias e servidores.
- Realização de visitas domiciliares a discentes e suas famílias e servidores;
- Avaliação socioeconômica;
- Participação na Semana de integração do discente;
- Projeto Família x Escola;
- Programa “Educando para a Vida”;
- Projeto Participação Estudantil: construindo lideranças;
- Realização de campanhas educativas para comunidade estudantil;
- Participação em Processos Seletivos.

Fonte: NAE, 2019.

Serviço Psicológico

O serviço Psicológico busca a melhoria nas relações no contexto escolar e no processo de ensino-aprendizagem, através de ações com a comunidade do IFMA, visando contribuir para a qualidade de vida daqueles que fazem parte do Instituto.

Atividades realizadas:

- Atendimento individualizado e encaminhamento de servidores e discentes com problemas afetivos e emocionais;
- Levantamento das principais demandas escolares para a realização de ações preventivas com o objetivo de esclarecer a comunidade escolar, através de palestras, oficinas, grupos de desenvolvimento, campanhas, etc.;
- Promove a reflexão sobre temas relevantes para a comunidade acadêmica, como violência, drogas, diversidade e tolerância às diferenças;
- Realização de atividades de valorização e promoção da qualidade de vida de servidores;
- Participação em visitas domiciliares e hospitalares.

Fonte: NAE, 2019.

Serviço Médico

O serviço Médico visa por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde dos discentes, contribuir com a sua formação e com o enfrentamento de vulnerabilidades que podem comprometer seu desenvolvimento.

Atividades realizadas:

- Exame médico-biométrico;
- Avaliação dos discentes para liberação de prática esportiva de competição;
- Realizar perícia médica dos candidatos aprovados na cota de deficientes dos processos seletivos;
- Acolhimento com classificação de risco e encaminhamento para o médico, quando necessário;
- Realizar palestras e campanhas educativas;
- Orientações quanto aos cuidados básicos de saúde;
- Primeiros socorros (básicos);
- Orientações/encaminhamentos para rede de saúde, quando necessário;
- Visita hospitalar, quando solicitado pelo NAE.

Fonte: NAE, 2019.

Serviço Nutricional

O serviço Nutricional visa a promoção da saúde por meio da educação alimentar e é realizado por livre demanda, na sala ao lado do Restaurante do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo.

Atividades realizadas:

- Planejar, coordenar, avaliar e supervisionar o serviço de alimentação e nutricional oferecido pelo restaurante;
- Assistência e educação nutricional por meio de ações (informações, eventos, elaboração de informativo técnico-científico) que visem à prevenção de doenças, a promoção e a manutenção de saúde.

Fonte: NAE, 2019.

Serviço Odontológico

O serviço Odontológico atua na promoção da saúde bucal, por meio de orientações e atendimento as necessidades de tratamento dentário dos discentes.

Tratamentos realizados

- Exame bucal;
- Restaurações de amálgama, resina compostas e provisórias;
- Limpeza dos dentes;
- Exodontias (extrações);
- Emergências em odontologia;
- Prevenção de cárie dental e doenças periodontais.

Fonte: NAE, 2019.

Tópico: Assistência Estudantil



Fonte: Autora, 2020.

IN&LUIFMA

Auxílio Alimentação

O Programa de Auxílio Alimentação do IFMA tem como objetivo oportunizar aos discentes, o atendimento às necessidades básicas de alimentação, na perspectiva de assegurar prioritariamente aos que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica, as condições indispensáveis ao pleno desenvolvimento acadêmico, social e de convivência. Este Auxílio pode ser acumulado com os demais auxílios/bolsas desta Política, condicionado à disponibilidade orçamentária.

Crêterios:

- I – estar regularmente matriculado e frequentando as atividades acadêmicas;
- II – realizar cadastro no setor nutricional do *Campus*.

Fonte: Resolução nº 114/2017 – CONSUP IFMA.

Auxílio Moradia

O Programa de Auxílio Moradia visa garantir ao estudante, que não possui moradia, a oferta de vagas em Alojamento do *Campus* ou subsídio de aluguel em imóvel situado no município sede do *Campus*, a fim de contribuir para sua permanência na Instituição, contribuindo com o pleno desenvolvimento de sua formação acadêmica e seus direitos de cidadania.

Critérios Básicos:

- I – estar regularmente matriculado e frequentando as atividades acadêmicas;
- II – possuir renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio, definido de acordo com o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES;
- III – apresentar condições de vulnerabilidade social;
- IV – estar em risco de evasão escolar em razão das condições socioeconômicas.

Critérios Específicos:

- I – o estudante deverá comprovar que, em tempo anterior ao ato da matrícula, residia em município fora da sede do *Campus*; ou
- II – ao estudante residente no município sede do *Campus* ou em município da mesma região metropolitana ou aglomeração urbana ou microrregião, constituídas por municípios limítrofes, poderá ser

concedido o Auxílio Moradia após comprovada a necessidade por meio de parecer social da Assistente Social da Unidade de Assistência ao Educando do *Campus*.

Como solicitar: O discente deve participar do Processo Seletivo para o Auxílio Moradia através de edital de seleção realizado pelo IFMA. Para isso, deve estar atento aos locais de divulgação de informação locais e/ou no site www.ifma.edu.br.

A inscrição é realizada no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), devendo o discente preencher um questionário socioeconômico e entregar a documentação comprobatória no NAE do *Campus*.

Nos editais de seleção constam informações como valor do auxílio, documentos, da suspensão e desligamento do programa e outras informações de inscrição e seleção.

Fonte: Resolução nº 114/2017 – CONSUP IFMA.

Auxílio Transporte

O Programa Auxílio Transporte tem por finalidade assegurar aos discentes subsídio para custeio de seu deslocamento de sua moradia para sede do *Campus* e vice-versa, a fim de desenvolver suas atividades acadêmicas, na perspectiva de garantir a permanência e conclusão do curso. Este Auxílio pode ser acumulado com os demais auxílios/bolsas desta Política condicionado à disponibilidade orçamentária.

Critérios:

I – estar regularmente matriculado e frequentando as atividades acadêmicas;

II – possuir renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio, definido de acordo com o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES;

III – apresentar condições de vulnerabilidade social;

IV – estar em risco de evasão escolar em razão das condições socioeconômicas.

Como solicitar: O discente deve participar do Processo Seletivo para o Auxílio Transporte através de edital de seleção realizado pelo IFMA. Para isso, deve estar atento aos locais de divulgação de informação locais e/ou no site www.ifma.edu.br.

A inscrição é realizada no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), devendo o discente preencher um questionário

socioeconômico e entregar a documentação comprobatória no NAE do *Campus*.

Nos editais de seleção constam informações como valor do auxílio, documentos, da suspensão e desligamento do programa e outras informações de inscrição e seleção.

Fonte: Resolução nº 114/2017 – CONSUP IFMA.

Auxílio Financeiro

O Programa de concessão de Auxílio Financeiro ao discente visa contribuir com a formação pedagógica, técnica, científica e ética, e tem como finalidade apoiar a participação dos mesmos em atividades de natureza técnico-científicas, tais como visitas técnicas, seminários, congressos e, similares, por meio da concessão de auxílio financeiro.

O Auxílio Financeiro visa subsidiar as despesas com taxa de inscrição, confecção de banner/ pôster, deslocamento, alimentação e hospedagem quando estas despesas não forem supridas diretamente pelo IFMA e/ou pela instituição promotora do evento.

Condições gerais:

I - Estar regularmente matriculado;

II - Não apresentar reprovação no histórico escolar, no caso de discente de cursos de pós-graduação; ou ter coeficiente de rendimento acadêmico igual ou superior a 7,00 (sete) no caso de discente de cursos de graduação; ou apresentar, no máximo, até três reprovações no histórico escolar, para candidatos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

III - Não ter sido contemplado com o auxílio financeiro do mesmo edital;

IV - Na análise das demandas verificar-se-á a ordem de chegada dos requerimentos no NAE, considerando-se: que o solicitante já contemplado em Edital de Auxílio Financeiro ao Discente imediatamente anterior a este, terá sua proposta analisada de acordo com a disponibilidade orçamentária e a demanda prevista para o ano em curso;

V - O discente menor de 18 anos deverá apresentar documento de autorização do responsável legal e ser acompanhado pelo orientador ou outro servidor do IFMA, participante do mesmo evento e que, mediante termo, se responsabilize pelo discente;

Condições específicas para Apresentação de Trabalhos em seminários, congressos e similares:

I - Ser discente bolsista ou voluntário em projeto de pesquisa ou extensão, devidamente registrado na Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-

Graduação e Inovação (PRPGI) ou na Pró-Reitoria de Extensão (PROEXT);

II - Apresentar carta de aceitação de trabalho emitido pela organização do evento para apresentação na forma oral ou em painel;

III - Ter seu trabalho de apresentação relacionado com os resultados obtidos no projeto de pesquisa desenvolvido por ele;

IV - Ter seu trabalho de apresentação em caráter inédito em evento técnico-científico nacional;

V - Nas propostas com mais de um autor, apenas um dos discentes poderá receber o apoio financeiro previsto neste Edital.

Como solicitar: O discente deve participar do Processo Seletivo para o Auxílio Financeiro através de edital de seleção realizado pelo IFMA. Para isso, deve estar atento aos locais de divulgação de informação locais e/ou no site www.ifma.edu.br.

A proposta do candidato deverá ser encaminhada, por meio do Requerimento de Concessão de Auxílio Financeiro ao Discente, à Direção Geral, via protocolo do *Campus*, com no mínimo 30 (trinta) dias de antecedência da realização do evento.

Nos editais de seleção constam informações como valor do auxílio, documentos, da submissão das propostas, das obrigações e outras informações de inscrição e seleção.

Fonte: Resolução nº 114/2017 – CONSUP IFMA.

Bolsa de Estudos

O Programa Bolsa de Estudos tem por finalidade assegurar a permanência dos discentes em condições de vulnerabilidade social, por meio da concessão de uma bolsa mensal em valor pecuniário, para custear despesas decorrentes de seu processo socioeducacional.

Critérios Básicos:

- I – estar regularmente matriculado e frequentando as atividades acadêmicas;
- II – possuir renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio, definido de acordo com o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES;
- III – apresentar condições de vulnerabilidade social;
- IV – estar em risco de evasão escolar em razão das condições socioeconômicas.

Como solicitar: O discente deve participar do Processo Seletivo para Bolsa de Estudos através de edital de seleção realizado pelo IFMA. Para isso, deve estar atento aos locais de divulgação de informação locais e/ou no site www.ifma.edu.br.

A inscrição é realizada no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), devendo o discente preencher um questionário socioeconômico e entregar a documentação comprobatória no NAE do *Campus*.

Nos editais de seleção constam informações como valor do auxílio, documentos, da suspensão e desligamento do programa e outras informações de inscrição e seleção.

Fonte: Resolução nº 114/2017 – CONSUP IFMA.

Tópico: Estágio

De acordo com o Núcleo de Estágio – NES, do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, há a abertura de estágio para o público externo de outras instituições e de outros *Campi* do IFMA, via edital, reservando 5% das vagas para pessoas com deficiência.

Para os discentes do *Campus* São Luís Monte Castelo:

É realizada a organização e oferta de estágio dentro do próprio *Campus* ou divulgação de edital externo de estágio dos outros *Campi* do IFMA;

O *Campus* tem convênio com agentes de integração que ofertam programas de estágios. Quando solicitado, o NES encaminha a lista de discentes que estão aptos a realizar estágio e que atendem aos critérios exigidos, independente do curso e de ser pessoa com deficiência ou não;

O NES recebe o contato de empresas que procuram estagiários, encaminhando a demanda de discentes que estão aptos a fazer estágio e que atendem aos critérios exigidos. O setor também entra em contato com empresas para atender a todas as demandas de discentes;

Está sendo realizado o planejamento para que também haja a oferta de vagas de estágio via edital interno, para os discentes do próprio *Campus* São Luís Monte Castelo.

Contato Núcleo de Estágio – NES, do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo:

E-mail: estagio.montecastelo@ifma.edu.br

Telefone (*Whatsapp*): (98) 98408-9115

Instagram: [@estagio.montecastelo](https://www.instagram.com/estagio.montecastelo)

Tópico: Inclusão e Esporte

No IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, além dos esportes praticados nas aulas de Educação Física, para os discentes da modalidade técnico integrada, algumas possibilidades de praticar esportes e participar de treinos e campeonatos podem fazer parte do desenvolvimento dos discentes e na sua inclusão social.

No ano passado, foi criada a Liga IFMA de Esportes (LIE) pelo Departamento de Ciências da Saúde (DCS), que conta com o Grupo de Estudos e Pesquisas em Organização Desportiva (GEPOD), e cada professor coordena uma modalidade esportiva.

Atualmente, o *Campus* Monte Castelo possui discentes com deficiência que praticam natação, handebol, futsal, atletismo, vôlei. Para que o discente participe dos treinos, nessas e em outras modalidades, deve haver a disponibilidade dos professores orientadores, demanda para a modalidade esportiva e condições físicas e estruturais no Campus.

O IFMA também lança periodicamente o edital de seleção de bolsa atleta e incentivo artístico-cultural, em que, o discente interessado se inscreve junto a um professor que irá montar seu programa de treinos.

Alguns campeonatos que os atletas do IFMA *Campus* Monte Castelo participam são:

- Jogos do Instituto Federal do Maranhão (JIFMA);
- Jogos dos Institutos Federais (JIFs) etapa Nordeste;
- Jogos dos Institutos Federais (JIFs) etapa Nacional.

OPÇÃO: VOCÊ SABIA?



Fonte: Autora, 2020.

Tópico: Conceito de Deficiência Física

Deficiência física: alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (Inciso I do § 1º do Art. 5º, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004).

Tópico: Acessibilidade Arquitetônica

A acessibilidade arquitetônica diz respeito a adaptações e construções nos espaços físicos que visam eliminar barreiras que impeçam o livre acesso e locomoção espacial, seguindo legislações e normas para sua efetivação e padronização, necessitando de profissionais como engenheiros e arquitetos para projetar e de recursos para a concretização.

As construções inclusivas são normatizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) 9050 – 2015, que disciplina a acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, abordando sobre critérios e parâmetros de acessibilidade nos ambientes, visando à autonomia da pessoa com deficiência.

A acessibilidade arquitetônica compreende a presença de rampas, adaptação de banheiros, bebedouros, calçadas e elevadores, sinalização apropriada e demais adaptações solicitadas e necessárias para atender os discentes com deficiência.

O NAPNE atua em articulação com o Departamento de Assuntos Estudantis (DAE) para a distribuição dos discentes com deficiência nas salas do térreo. O setor que atua no planejamento e execução de obras é a Diretoria de Infraestrutura (DINFRA) do IFMA.

Legislações que o IFMA segue que tratam sobre a acessibilidade arquitetônica:

Lei Federal nº 10.048, de 8 de novembro de 2000.

Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Norma Brasileira Regulamentadora – NBR 9050 – 2015.

Tópico: Atendimento Educacional Especializado

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) tem como objetivo eliminar barreiras que possam dificultar a permanência e o desenvolvimento escolar a partir da identificação e realização de ações pedagógicas e de acessibilidade que visem a plena participação dos discentes com deficiência possibilitando condições para a continuação dos estudos. Esse atendimento se dá de forma complementar ou suplementar à sala de aula.

O AEE para discentes com deficiência física de levar em consideração cada tipo de deficiência e grau de comprometimento para que, com apoio especializado, identifique e organize práticas que possam auxiliar a necessidade de cada discente.

O AEE é regulamentado pelo Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências.

No IFMA, as normas de AEE são aprovadas pela Resolução nº 014, de 28 de março de 2014, que aprova as normas Gerais da Educação Profissional e Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Tópico: Tecnologia Assistiva

Recursos de Tecnologias Assistivas ou ajuda técnica são produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Art. 16, Inciso III - Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Alguns recursos de Tecnologias Assistivas para pessoas com deficiência física:

- Adequação de materiais didáticos: lápis engrossado, tesouras adaptadas, adaptações para leitura de livros e/ou utilização de cadernos;
- Adequação de recursos de informática: teclado virtual, teclado colmeia; mouse, como acionadores de pressão e ponteiros que podem ser controlados por diversas partes do corpo, como capacete com ponteira, ponteira de mão. Monitores especiais, leitores de tela, softwares de comunicação;
- Acessibilidade arquitetônica: Rampas, elevadores, mobiliários e banheiros adaptados;

- Auxílio à mobilidade: cadeiras de rodas, andadores, próteses, órteses, bengalas, muletas.

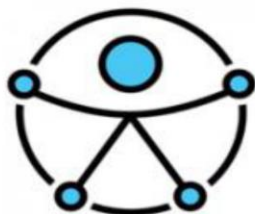
Tópico: Seus Direitos

Abaixo se encontram elencados alguns direitos que você possui no ambiente escolar:

- Sinalização ambiental;
- Acessibilidade Arquitetônica;
- Recursos materiais e tecnológicos adaptados;
- Atendimento Educacional Especializado;
- Atendimento multiprofissional (Serviço Social, Psicológico, Médico, Nutricionista, Odontológico);
- Inclusão social, atitudinal, física e pedagógica;
- Uso de Tecnologia Assistiva;
- Cumprimento das legislações e diretrizes relacionadas à inclusão.

Tópico: Símbolos e Datas

Principais símbolos:



‘The Accessibility’, ou ‘A Acessibilidade’ - Símbolo Universal de Acessibilidade desenhado pela Organização das Nações Unidas.

Representa todas as vertentes da acessibilidade: serviços, tecnologias de comunicação, assim como o acesso físico, simbolizando esperança e da igualdade de acesso para todos.



Símbolo Internacional de Acesso: Indica a acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos.

Principais datas:

SETEMBRO

21/09 - Dia Nacional de Luta da Pessoa com Deficiência

22/09 - Dia Nacional do Atleta Paraolímpico

OUTUBRO

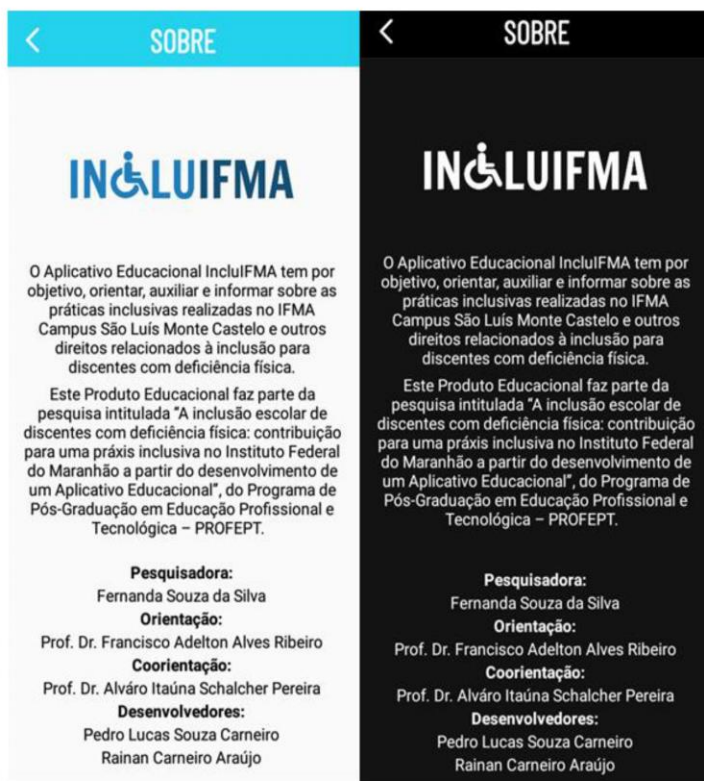
11/10 - Dia da Pessoa com Deficiência Física

DEZEMBRO

03/12 - Dia Internacional da Pessoa com Deficiência

OPÇÃO: SOBRE

IN&LUIFMA



Fonte: Autora, 2020.

O Aplicativo Educacional InluIFMA tem por objetivo, orientar, auxiliar e informar sobre as práticas inclusivas realizadas no IFMA Campus São Luís Monte Castelo e outros direitos relacionados à inclusão para discentes com deficiência física.

Este Produto Educacional faz parte da pesquisa intitulada "A inclusão escolar de discentes com deficiência física: contribuição para uma *práxis* inclusiva no Instituto Federal do Maranhão a partir do desenvolvimento de um Aplicativo Educacional", do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT.

Pesquisadora: Fernanda Souza da Silva

Orientação: Prof. Dr. Francisco Adelson Alves Ribeiro

Coorientação: Prof. Dr. Alvaro Itaúna Schalcher Pereira

Desenvolvedores: Pedro Lucas Souza Carneiro e
Rainan Carneiro Araújo

APÊNDICE B – PRÉ-QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AO NAPNE

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
– CAMPUS SÃO LUÍS – MONTE CASTELO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

Coordenação Local do Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica -
ProfEPT

Avenida Getúlio Vargas – Monte Castelo, São Luís – MA, 65030-005

E-mail: profepifma@ifma.edu.br

À Senhora,

Mônica Teixeira Barros Barbosa,

Coordenadora do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Monte Castelo.

Meu nome é Fernanda Souza da Silva, CPF 039.561.311-69, matrícula 20182EPT.MTC0013, e sou mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Monte Castelo, e estou desenvolvendo a pesquisa intitulada “**A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: CONTRIBUIÇÃO PARA UMA PRÁXIS INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO EDUCACIONAL**”, sob orientação do Professor Doutor Francisco Adelson Alves Ribeiro e coorientação do Professor Doutor Álvaro Itaúna Schalcher Pereira, aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade CEUMA – UNICEUMA, conforme Parecer Consubstanciado nº 3.354.166 em anexo. Segue também o documento de liberação de coleta de dados no Campus, assinado pelo Diretor-Geral.

A pesquisa tem como objetivo investigar as práticas realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFMA – Campus Monte Castelo para pessoas com deficiência física e o conhecimento dos discentes sobre elas, para elaboração da dissertação e Aplicativo Educacional que servirá de instrumento para orientação e informação sobre as práticas de inclusão executadas no Campus e às quais possuem direito. Para isso, é fundamental o levantamento de dados neste setor, para compor a pesquisa e dar embasamento para a coleta de dados com os discentes.

Dessa forma, **solicito a este setor informações para as questões apresentadas no questionário, assim como a lista com nome, contato e curso dos discentes com deficiência física cadastrados neste setor, ou o procedimento para obtê-la, para poder realizar pesquisa com os mesmos.**

Contando com a compreensão sobre a importância da pesquisa para a melhoria na inclusão e desenvolvimento dos discentes, desde já agradeço a participação, comprometendo-me a dar a o NAPNE o retorno da minha pesquisa e seus resultados no final desse curso de mestrado. E-mail: fernanda_s13@hotmail.com. Telefone: (98) 98704-1640.

PESQUISA COM O NAPNE do IFMA – *Campus* Monte Castelo

1. Em que ano e como foi criado o NAPNE no *Campus* Monte Castelo? Possui algum documento sobre sua criação ou regulamentação no *Campus* Monte Castelo? Qual (is)?
2. O NAPNE é vinculado a qual setor?
3. Quais e quantos são os profissionais que trabalham no NAPNE?
4. O NAPNE segue quantas e quais legislações sobre inclusão?
5. Qual a quantidade de discentes com deficiência atendidos desde a criação do NAPNE? (separado por semestre e por deficiência).
6. Como é feita a recepção ao discente com deficiência física ao ingressar no IFMA – *Campus* Monte Castelo?
7. Como é feita a orientação sobre as práticas de inclusão ao discente com deficiência física ao ingressar no IFMA – *Campus* Monte Castelo?
8. Quais as práticas de inclusão realizadas para o (a) discente com deficiência física? (inclusão social; adaptações pedagógicas; de recursos; de materiais).
9. Em relação às barreiras arquitetônicas, como o NAPNE trabalha?
10. Quais setores são comunicados e qual a orientação passada ao ingressar um discente com deficiência física no IFMA – *Campus* Monte Castelo?
11. Como é feita a comunicação com os docentes e discentes ao ingressar o um discente com deficiência física no IFMA – *Campus* Monte Castelo?
12. O NAPNE organiza eventos ou atividades programadas para o (a) discente com deficiência física? Quais?
13. O NAPNE tem eventos ou atividades programadas para pessoas com deficiência física a serem realizadas no ano de 2019 e 2020?
14. Quais políticas ou ações de acompanhamento do (da) discente com deficiência física o NAPNE realiza?
15. O NAPNE fornece Tecnologias Assistivas para os discentes com deficiência física? Quais? Como são adquiridas e distribuídas?
16. Quando um discente necessita de atendimento especializado (psicólogo, assistente social, nutricionista, médico), qual encaminhamento do NAPNE?
17. O NAPNE faz parte ou já fez de algum programa do Governo Federal de financiamento a práticas inclusivas?

- 18. Quais as maiores dificuldades para execução do trabalho do NAPNE no IFMA – *Campus* Monte Castelo? (financiamento, recursos humanos, legislações, recursos materiais, entre outros).**
- 19. O principal objetivo desta pesquisa é desenvolver um Aplicativo Educacional sobre as práticas de inclusão para discentes com deficiência física do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, contendo inclusive informações sobre o NAPNE. Diante disso, como o setor avalia a implementação e relevância desse instrumento?**
- 20. Qual o telefone e e-mail de contato do NAPNE?**

APÊNDICE C – PRÉ-QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AOS DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO –
CAMPUS SÃO LUÍS – MONTE CASTELO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Coordenação Local do Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT
Avenida Getúlio Vargas – Monte Castelo, São Luís – MA, 65030-005
E-mail: profeptifma@ifma.edu.br

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Prezado (a) discente,

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), *Campus* São Luís Monte Castelo, tem como um dos seus princípios promover a inclusão para pessoas com deficiência no *Campus*.

A fim de contribuir com a inclusão para os discentes com deficiência física no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, o principal objetivo desta pesquisa é desenvolver Aplicativo Educacional contendo orientações e informações sobre as práticas de inclusão realizadas para pessoas com deficiência física no *Campus* e outras informações relacionadas aos seus direitos, entendendo que, conhecer as práticas de inclusão que o *Campus* realiza, possibilita que os discentes possam se informar sobre os seus direitos promovendo sua autonomia e cidadania.

Assim, contando com a sua colaboração, foram elaboradas as seguintes questões:

1 – Antes de ingressar no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo, você tinha alguma informação sobre as práticas inclusivas realizadas?

☐ Não.

☐ Sim.

Quais? _____

2 - E depois de ingressar, recebeu alguma informação sobre a inclusão?

☐ Não.

☐ Sim.

Quais? _____

3 – Você já recebeu alguma informação sobre as atribuições do Núcleo de Atendimento as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE)?

☐ Não.

☐ Sim.

Como? _____

4 – De acordo com o seu conhecimento, o que é o NAPNE e o que ele faz?

5 - Você sabe como solicitar atendimentos especializados, como por exemplo, serviço

social, médico, odontológico, psicológico e nutricional?

☐ Não.

☐ Sim.

Como? _____

6 – Você sabia que os discentes com baixa renda podem requisitar auxílios (Bolsa-Alimentação, Auxílio-Moradia, Auxílio-Transporte, Auxílio-Sócio Pedagógico, Auxílio Financeiro ao discente para participação em eventos científicos e Bolsa de Estudos) para contribuírem com a sua permanência no Instituto?

☐ Não.

☐ Sim.

7 – Você sabia que o Atendimento Educacional Especializado é obrigatório em todo sistema escolar?

☐ Não.

☐ Sim.

8 – Você já teve alguma dificuldade ou problema que não conseguiu resolver por falta de informação sobre a inclusão no *Campus*?

☐ Não.

☐ Sim.

Comente: _____

9 – O principal objetivo desta pesquisa é desenvolver um Aplicativo Educacional contendo informações sobre as práticas de inclusão para discentes com deficiência física do IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo. Diante disso, como você avalia a implementação e relevância desse instrumento?

10 – O que você considera sobre a importância da divulgação das informações sobre a inclusão no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo?

O Aplicativo Educacional terá no seu conteúdo informações coletadas com o NAPNE e pesquisa realizada no IFMA *Campus* São Luís Monte Castelo. A sua participação permitirá analisar a relevância desse instrumento para a inclusão no *Campus*.

Depois de desenvolver o Aplicativo Educacional, gostaria de lhe convidar para testá-lo e avaliá-lo para que eu possa dar continuidade e concluir minha pesquisa. Assim, posteriormente, estarei entrando em contato novamente com você para saber se aceita participar da próxima etapa. Obrigada!

FERNANDA SOUZA DA SILVA

Pesquisadora Responsável.

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus* Monte Castelo.

**APÊNDICE D – PÓS-QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO INCLUIFMA
APLICADO AO NAPNE**

1) O Aplicativo Educacional IncluIFMA cumpre o objetivo de ser ferramenta auxiliadora, orientadora e informativa sobre as práticas de inclusão realizadas no IFMA *Campus* São Luís para os discentes com deficiência física e outros direitos de inclusão?

☐ SIM

☐ NÃO

☐ TALVEZ

2) O conteúdo do Aplicativo Educacional foi elaborado utilizando como um dos instrumentos o questionário aplicado ao NAPNE. O setor considera que o conteúdo está de acordo com aquilo que o NAPNE realiza?

☐ SIM

☐ NÃO

☐ TALVEZ

3) O NAPNE considera o conteúdo satisfatório para promover a divulgação das práticas inclusivas no *Campus*?

☐ SIM

☐ NÃO

☐ TALVEZ

4) O setor possui interesse em utilizar o Aplicativo Educacional IncluIFMA em suas práticas de inclusão?

☐ SIM

☐ NÃO

☐ TALVEZ

5) O *layout* do IncluIFMA é agradável e de fácil usabilidade?

☐ SIM

☐ NÃO

☐ TALVEZ

6) Neste espaço o NAPNE pode deixar suas considerações sobre o Aplicativo Educacional IncluIFMA (elogios, sugestões, críticas e/ou outras opiniões), inclusive sobre alteração ou edição do conteúdo.

**APÊNDICE E – PÓS-QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO INCLUIFMA
APLICADO AOS DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA**

1) O Aplicativo Educacional IncluIFMA cumpre o objetivo de ser ferramenta auxiliadora, orientadora e informativa sobre as práticas de inclusão realizadas no IFMA *Campus* São Luis Monte Castelo para os discentes com deficiência física e outros direitos de inclusão?

() SIM () NÃO () TALVEZ

2) O conteúdo do Aplicativo Educacional é de fácil entendimento?

() SIM () NÃO () TALVEZ

3) Você considera o conteúdo satisfatório para promover a divulgação das práticas inclusivas no *Campus*?

() SIM () NÃO () TALVEZ

4) O *layout* do IncluIFMA é agradável e de fácil usabilidade?

() SIM () NÃO () TALVEZ

5) Você encontrou informações que não conhecia anteriormente?

() SIM () NÃO () TALVEZ

Quais informações?

6) Quando uma pessoa tem acesso à informação sobre seus direitos, ela passa a ter instrumentos e conhecimentos para o exercício da sua cidadania, com reflexos para a melhoria do seu aprendizado e, conseqüentemente, para sua formação para o ingresso no trabalho. Você considera que o Aplicativo Educacional IncluIFMA atinge o papel de contribuir para a formação de cidadãos por meio da divulgação de informações e direitos?

7) Deixe aqui as suas considerações sobre o Aplicativo Educacional IncluIFMA (elogios, sugestões, críticas e/ou outras opiniões).

APÊNDICE F - AUTORIZAÇÃO DE LIBERAÇÃO DE COLETA DE DADOS



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
MARANHÃO – CAMPUS SÃO LUÍS – MONTE CASTELO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA – PROFEPT

Coordenação Local do Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProFEPT
Avenida Getúlio Vargas – Monte Castelo, São Luís – MA, 65030-005
E-mail: profept@ifma@ifma.edu.br

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE LIBERAÇÃO DO LOCAL DE COLETA DE DADOS

Ao Senhor,
Professor Cláudio Leão Torres,
Diretor – Geral do *Campus* Monte Castelo, do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Maranhão

Eu, **FERNANDA SOUZA DA SILVA**, CPF 039.561.311-69, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA, *Campus* Monte Castelo, responsável pela pesquisa intitulada “**OLHARES INVESTIGATIVOS NA PRÁXIS DA INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA EM ESPAÇOS FORMAIS DE APRENDIZAGEM**”, sob orientação do Professor Doutor Francisco Adelson Alves Ribeiro, venho por meio deste solicitar a autorização para a coleta de dados por meio de questionário junto aos discentes com deficiência física estudantes dos ensinos técnicos subsequentes, concomitantes ou técnicos integrado ao ensino médio do IFMA, *Campus* Monte Castelo, com o objetivo de investigar a *práxis* da inclusão desses discentes e produzir cartilha digital a partir da análise dos resultados

A coleta de dados irá ser iniciada somente após parecer favorável do Comitê de Ética.




Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão
Avenida Colares Moreira, 477, Renascença, São Luís-MA, CEP 65075-441
www.ifma.edu.br

Página 1 de 2

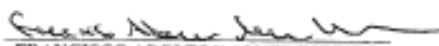


Contando com a autorização deste *Campus*, coloco-me à disposição em casos de dúvidas.

São Luís, 07 de fevereiro de 2019.


FERNANDA SOUZA DA SILVA
Pesquisadora Responsável

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus* Monte Castelo


FRANCISCO ADELTON ALVES RIBEIRO
Orientador da Pesquisa

Professor Doutor do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus* Monte Castelo

AUTORIZAÇÃO PARA A COLETA DE DADOS

Eu, CLÁUDIO LEÃO TORRES, Diretor-Geral do *Campus* Monte Castelo, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, autorizo a pesquisadora **FERNANDA SOUZA DA SILVA** a realizar a coleta de dados da pesquisa intitulada “**OLHARES INVESTIGATIVOS NA PRÁTICA DA INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA EM ESPAÇOS FORMAIS DE APRENDIZAGEM**”, sob orientação do Professor Doutor Francisco Adelson Alves Ribeiro, com os discentes com deficiência física estudantes dos ensinos técnicos subsequentes, concomitantes ou técnicos integrado ao ensino médio deste *Campus*.

São Luís, 12 de FEVEREIRO de 2019



(Assinatura e Carimbo)
Professor Cláudio Leão Torres
Diretor – Geral do *Campus* Monte Castelo, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Cláudio Leão Torres

Matrícula: 27.0079

CPF: 000.000.000-00

Campus São Luís, Monte Castelo



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão
Avenida Colares Moreira, 477, Renascença, São Luís-MA, CEP 65075-441
www.ifma.edu.br

APÊNDICE G - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS RESPONSÁVEIS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
– CAMPUS SÃO LUÍS – MONTE CASTELO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

Coordenação Local do Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica -
ProfEPT

Avenida Getúlio Vargas – Monte Castelo, São Luís – MA, 65030-005

E-mail: profeptifma@ifma.edu.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS RESPONSÁVEIS

Prezado (a) responsável,

O menor de idade pelo qual o (a) Sr. (a) é responsável, está sendo convidado (a) a participar da pesquisa: **A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: CONTRIBUIÇÃO PARA UMA PRÁXIS INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO EDUCACIONAL**, sob a responsabilidade da pesquisadora **FERNANDA SOUZA DA SILVA**, mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, sob orientação do Professor Doutor Francisco Adelson Alves Ribeiro e coorientação do Professor Doutor Álvaro Itaúna Schalcher Pereira.

A pesquisa tem como objetivo investigar as práticas realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFMA – *Campus* São Luís Monte Castelo para pessoas com deficiência física e o conhecimento dos discentes sobre elas, para elaboração da dissertação e Aplicativo Educacional que servirá de instrumento para orientação e informação sobre as práticas de inclusão executadas no *Campus* e às quais possuem direito. Para isso, é fundamental o levantamento de dados com os discentes, para identificar o conhecimento que possuem sobre a inclusão no *Campus* e como isso pode ser melhorado.

Essa participação consiste em responder um questionário e será entregue no IFMA, *Campus* São Luís Monte Castelo, no intervalo do período das aulas ou o questionário será enviado em *link* para preenchimento *online*, como o (a) discente preferir. O tempo de duração para responder o questionário é de aproximadamente trinta minutos.

A participação do (a) discente pelo qual é responsável é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e o (a) Sr. (a) e ele/ela têm livre escolha quanto a participação na pesquisa, podendo retirar a autorização a qualquer momento sem precisar dar justificativas e sem nenhum prejuízo. O (a) discente também é livre para deixar de responder alguma pergunta do questionário caso assim desejar. O (a) Sr. (a) e o (a) discente não terão nenhuma despesa e não serão remunerados (as).

Os riscos que podem vir a ocorrer estão relacionados ao desconforto do (a) discente em responder alguma pergunta ou desinteresse ou aborrecimento após receber o questionário. Para isso fica assegurada a liberdade de escolha que ele/ela tem na participação da pesquisa e em responder as questões, e o sigilo das informações pessoais ou que possam culminar na identificação dos participantes da pesquisa, não tendo a identidade exposta em nenhum momento, sendo as respostas usadas exclusivamente para essa pesquisa e de posse somente da pesquisadora, garantindo assim a confiabilidade e a privacidade das informações dele (a).

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, O (a) Sr. (a) e o (a) discente pelo qual é responsável poderão solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Os resultados deste questionário serão divulgados e farão parte da dissertação do mestrado e do Aplicativo Educacional que serão produzidos pela pesquisadora e que ficarão disponíveis para *download*, assegurando sempre o sigilo das informações pessoais ou que possam identificar o discente.

Caso ocorra algum dano decorrente da participação do (a) discente no estudo, você será devidamente indenizado (a), conforme determina a lei.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é emitido em duas vias assinadas por mim e por você, ficando uma via com cada um de nós.

Para obtenção de qualquer tipo de informação sobre os seus dados, esclarecimentos, ou críticas, em qualquer fase do estudo, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável no endereço: Rua Setecentos, 12, Jardim das Margaridas, São Luís – Maranhão. E-mail: fernanda_s13@hotmail.com, Tel: (98) 98703-1640.

Por favor, rubricar a primeira página e assinar a última.

FERNANDA SOUZA DA SILVA
Pesquisadora Responsável.

São Luís/MA, _____, de _____, de 2019.

Assinatura do (a) responsável pelo participante da pesquisa.

APÊNDICE H - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
– CAMPUS SÃO LUÍS – MONTE CASTELO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

Coordenação Local do Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica -
ProfEPT

Avenida Getúlio Vargas – Monte Castelo, São Luís – MA, 65030-005

E-mail: profepifma@ifma.edu.br

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa: **A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: CONTRIBUIÇÃO PARA UMA PRÁXIS INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO EDUCACIONAL**, mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, sob orientação do Professor Doutor Francisco Adelson Alves Ribeiro e coorientação do Professor Doutor Álvaro Itaúna Schalcher Pereira.

Seu/sua responsável autorizou a sua participação.

A pesquisa tem como objetivo investigar as práticas realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFMA – *Campus* São Luís Monte Castelo para pessoas com deficiência física e o conhecimento dos discentes sobre elas, para elaboração da dissertação e Aplicativo Educacional que servirá de instrumento para orientação e informação sobre as práticas de inclusão executadas no *Campus* e às quais possuem direito. Para isso, é fundamental o levantamento de dados com os discentes, para identificar o conhecimento que possuem sobre a inclusão no *Campus* e como isso pode ser melhorado.

Essa participação consiste em responder um questionário e será entregue no IFMA, *Campus* São Luís Monte Castelo, no intervalo do período das aulas ou o questionário será enviado em *link* para preenchimento *online*, como você preferir. O tempo de duração para responder o questionário é de aproximadamente trinta minutos.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem livre escolha quanto sua participação na pesquisa, podendo retirar sua autorização a qualquer momento sem precisar dar justificativas e sem nenhum prejuízo. Você também é livre para deixar de responder alguma pergunta do questionário caso assim desejar. Você não terá nenhuma despesa e não será remunerado (a) para participar.

Os riscos que podem vir a ocorrer estão relacionados ao desconforto em responder alguma pergunta ou desinteresse ou aborrecimento após receber o questionário. Para isso fica assegurado a liberdade de escolha na participação e nas respostas e o sigilo das informações pessoais ou que possam culminar na identificação dos participantes da pesquisa, não tendo sua identidade exposta em nenhum momento, sendo as respostas usadas exclusivamente para essa pesquisa e de posse somente da pesquisadora, garantindo assim a confiabilidade e a privacidade de suas informações.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Os resultados deste questionário serão divulgados e farão parte da dissertação do mestrado e do Aplicativo Educacional que serão produzidos pela pesquisadora e que ficarão disponíveis para *download*, assegurando sempre o sigilo das informações pessoais ou que possam identificar o discente.

Caso ocorra algum dano decorrente de sua participação no estudo, você será devidamente indenizado (a), conforme determina a lei.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é emitido em duas vias assinadas por mim e por você, ficando uma via com cada um de nós.

Para obtenção de qualquer tipo de informação sobre os seus dados, esclarecimentos, ou críticas, em qualquer fase do estudo, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável no endereço: Rua Setecentos, 12, Jardim das Margaridas, São Luís – Maranhão. E-mail: fernanda_s13@hotmail.com, Tel: (98) 98703-1640.

Por favor, rubricar a primeira página e assinar a última.

FERNANDA SOUZA DA SILVA
Pesquisadora Responsável.

São Luís/MA, _____, de _____, de 2019.

Eu, _____, declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do (a) participante da pesquisa

APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
 – CAMPUS SÃO LUÍS – MONTE CASTELO
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
 TECNOLÓGICA

Coordenação Local do Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica -
 ProfEPT

Avenida Getúlio Vargas – Monte Castelo, São Luís – MA, 65030-005

E-mail: profepifma@ifma.edu.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa: **A INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: CONTRIBUIÇÃO PARA UMA PRÁXIS INCLUSIVA NO INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO EDUCACIONAL**, sob a responsabilidade da pesquisadora **FERNANDA SOUZA DA SILVA**, mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, sob orientação do Professor Doutor Francisco Adelson Alves Ribeiro e coorientação do Professor Doutor Álvaro Itaúna Schalcher Pereira.

A pesquisa tem como objetivo investigar as práticas realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFMA – *Campus* São Luís Monte Castelo para pessoas com deficiência física e o conhecimento dos discentes sobre elas, para elaboração da dissertação e Aplicativo Educacional que servirá de instrumento para orientação e informação sobre as práticas de inclusão executadas no *Campus* e às quais possuem direito. Para isso, é fundamental o levantamento de dados com os discentes, para identificar o conhecimento que possuem sobre a inclusão no *Campus* e como isso pode ser melhorado.

Essa participação consiste em responder um questionário e será entregue no IFMA, *Campus* São Luís Monte Castelo, no intervalo do período das aulas ou o questionário será enviado em *link* para preenchimento *online*, como você preferir. O tempo de duração para responder o questionário é de aproximadamente trinta minutos.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem livre escolha quanto sua participação na pesquisa, podendo retirar sua autorização a qualquer momento sem precisar dar justificativas e sem nenhum prejuízo. Você também é livre para deixar de responder alguma pergunta do questionário caso assim desejar. Você não terá nenhuma despesa e não será remunerado (a) para participar.

Os riscos que podem vir a ocorrer estão relacionados ao desconforto em responder alguma pergunta ou desinteresse ou aborrecimento após receber o questionário. Para isso fica assegurado a liberdade de escolha na participação e nas respostas e o sigilo das informações pessoais ou que possam culminar na identificação dos participantes da pesquisa, não tendo sua identidade exposta em nenhum momento, sendo as respostas usadas exclusivamente para essa pesquisa e de posse somente da pesquisadora, garantindo assim a confiabilidade e a privacidade de suas informações.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Os resultados deste questionário serão divulgados e farão parte da dissertação do mestrado e do Aplicativo Educacional que serão produzidos pela pesquisadora e que ficarão

disponíveis para *download*, assegurando sempre o sigilo das informações pessoais ou que possam identificar o discente.

Caso ocorra algum dano decorrente de sua participação no estudo, você será devidamente indenizado (a), conforme determina a lei.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é emitido em duas vias assinadas por mim e por você, ficando uma via com cada um de nós.

Para obtenção de qualquer tipo de informação sobre os seus dados, esclarecimentos, ou críticas, em qualquer fase do estudo, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável no endereço: Rua Setecentos, 12, Jardim das Margaridas, São Luís – Maranhão. E-mail: fernanda_s13@hotmail.com, Tel: (98) 98703-1640.

Por favor, rubricar a primeira página e assinar a última.

FERNANDA SOUZA DA SILVA
Pesquisadora Responsável.

São Luís/MA, _____, de _____, de 2019.

Eu, _____, declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do (a) participante da pesquisa

ANEXO A – PARECER CONSUBSTACIADO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTACIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OLHARES INVESTIGATIVOS NA PRÁXIS DA INCLUSÃO ESCOLAR DE DISCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA EM ESPAÇOS FORMAIS DE APRENDIZAGEM.

Pesquisador: FERNANDA SOUZA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 12690519.9.0000.5084

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.354.166

Apresentação do Projeto:

A educação de pessoas com deficiência física em espaços formais de aprendizagem e no trabalho vem sido objeto de correlações de forças e interesses que vão se modificando conforme mudanças políticas e sociais na sociedade, chegando ao conceito de inclusão, no sentido de adaptação da sociedade à pessoa com deficiência concretizada por meio de políticas públicas que valorizem, que incentivem e que obriguem a prática de ações de inclusão social, educacional e atitudinal. Na educação profissional e tecnológica a inclusão, quando fator de minimização da exclusão, pode ser colaboradora para um melhor aprendizado, independência e emancipação dos mesmos na vida escolar e no trabalho. Nesse sentido, essa pesquisa objetiva investigar as práticas de inclusão do Campus Monte Castelo, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, a partir da percepção e perspectiva do discente com deficiência física, para a identificação de problemas e sugestão de soluções e melhorias na inclusão, possibilitando a criação de cartilha digital com exposição de resultados e como norteadora de possibilidades de ações de inclusão no Campus e de novas pesquisas.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar a práxis da inclusão dos discentes com deficiência física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Monte Castelo e produzir cartilha digital a

Endereço: DOS CASTANHEIROS
 Bairro: JARDIM RENASCENÇA CEP: 65.075-120
 UF: MA Município: SÃO LUIS
 Telefone: (98)3214-4212 E-mail: oep@ceuma.br



Continuação do Parecer: 3.354.166

partir da análise dos resultados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: a pesquisa será realizada por questionário, disponibilizado de forma acessível para cada um de acordo com a necessidade, por se tratar de pessoas com deficiência. Assim, os riscos podem estar relacionados ou ocorrerem durante o preenchimento do questionário, podendo ser o desconforto em responder alguma pergunta ou desinteresse ou aborrecimento após receber o instrumento. Como constará no TCLE também será reforçada a

liberdade de escolha ou recusa do discente em responder o questionário inteiro ou alguma pergunta em qualquer momento. Outros riscos não são previsíveis. Benefícios: como benefício, os discentes participantes serão instigados ao pensamento e olhar de observação e crítico aos aspectos relacionados à inclusão no espaço escolhido ao responderem o questionário, propiciando a reflexão sobre seus direitos e sobre a realidade em que está inserido. A pesquisa também trará benefícios com a expansão de pesquisas e debates relacionados à inclusão na Educação Profissional e Tecnológica e dentro do Campus, obtendo um produto educacional que servirá como aporte para ações de melhoria e de novas formas de inclusão, assim como instrumento norteador para futuras ações e investigações em benefício dos discentes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de estudo com substancial impacto no campo social e humanístico frente à problemática da inclusão social. Possui delineamento adequado à pesquisa social e objetivos bem estabelecidos. Além disso, enquadra-se na legislação ética vigente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados para este protocolo de pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

O pesquisador deverá apresentar a este CEP relatório final da pesquisa

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

Endereço: DOS CASTANHEIROS
Bairro: JARDIM RENASCENÇA **CEP:** 65.075-120
UF: MA **Município:** SÃO LUIS
Telefone: (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO - UNICEUMA



Continuação do Parecer: 3.354.166

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1283977.pdf	03/05/2019 10:43:00		Aceito
Outros	carta_resposta.PDF	03/05/2019 10:38:19	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Cronograma	cronograma_modificado.PDF	03/05/2019 10:37:45	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_modificado.pdf	03/05/2019 10:18:21	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEresponsaveis_modificado.pdf	03/05/2019 10:15:40	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_consentimento.pdf	25/03/2019 11:20:22	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_assentimento.pdf	25/03/2019 11:20:06	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcle_responsaveis.pdf	25/03/2019 11:16:40	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	25/03/2019 11:14:58	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/03/2019 11:14:41	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Outros	Lattes.pdf	18/02/2019 12:47:23	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Outros	declaracao_do_orientador.PDF	18/02/2019 12:30:22	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Outros	declaracao_de_apresentacao_dos_resultados.PDF	18/02/2019 12:29:40	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Outros	declaracao_de_utilizacao_de_dados.PDF	18/02/2019 12:26:36	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Outros	Questionario.pdf	18/02/2019 12:24:33	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_da_pesquisadora.PDF	18/02/2019 12:17:24	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Orçamento	Orcamento.PDF	18/02/2019 12:16:00	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	liberacao_do_local_de_coleta_de_dados.PDF	18/02/2019 12:00:44	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito

Endereço: DOS CASTANHEIROS

Bairro: JARDIM RENASCENÇA

CEP: 65.075-120

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)3214-4212

E-mail: cep@ceuma.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
MARANHÃO - UNICEUMA



Continuação do Parecer: 3.354.166

Outros	carta_de_encaminhamento_de_projeto.PDF	18/02/2019 11:46:52	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.PDF	18/02/2019 11:27:48	FERNANDA SOUZA DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 29 de Maio de 2019

Assinado por:
RUDYS RODOLFO DE JESUS TAVAREZ
(Coordenador(a))

Endereço: DOS CASTANHEIROS

Bairro: JARDIM RENASCENÇA

CEP: 65.075-120

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)3214-4212

E-mail: cep@ceuma.br

ANEXO B - RESOLUÇÃO DE REGULAMENTO DOS NAPNEs DO IFMA



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CONSELHO SUPERIOR**

RESOLUÇÃO Nº 015, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2015.

Dispõe sobre a Regulamentação dos procedimentos para o funcionamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Maranhão.

A PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais de acordo com a Portaria nº 2.190, de 04 de agosto de 2014;

considerando a decisão do plenário deste Conselho Superior, após apresentação da proposta, na 23ª Reunião Ordinária realizada em 23 de fevereiro de 2015; e,


considerando ainda, o que consta no Processo nº 23249.044201.2014-15;

RESOLVE:

Art.1º - Aprovar o Regulamento que disciplina os procedimentos para o funcionamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, conforme anexo.

Art. 2º - Revogar a Resolução nº 043, de 05 de agosto de 2014.

Art. 3º - Esta resolução entra em vigor na data de sua assinatura.


Valéria Maria Carvalho Martins
Presidente em Exercício



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CONSELHO SUPERIOR

ANEXO À RESOLUÇÃO Nº 015, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2015.

REGULAMENTO DOS NÚCLEOS DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES
EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS – NAPNE.

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º O presente Regulamento disciplina a natureza, finalidade, competências, composição e atribuições do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE nos Câmpus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Maranhão.

Parágrafo único: São consideradas Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas para fins deste Regulamento aquelas com deficiência de natureza física, intelectual e sensorial, alunos com transtornos globais do desenvolvimento, alunos com altas habilidades/superdotação e alunos com transtornos específicos.

CAPÍTULO II
DA NATUREZA E FINALIDADE

Art. 2º O NAPNE é uma unidade organizacional de natureza propositiva e consultiva que tem por finalidade coordenar a Política de Educação Inclusiva, está subordinado à Diretoria de Desenvolvimento do Ensino ou similar de cada Campus e vinculado à Coordenadoria de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (CAPNES) da Pró-Reitoria de Ensino.

Art. 3º O NAPNE tem por finalidade promover a cultura da "Educação para Convivência", aceitação da diversidade e, principalmente, promover a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais, de comunicação e as atitudinais, de forma a promover a inclusão de todos (as) na educação profissional e tecnológica.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CONSELHO SUPERIOR**

**CAPÍTULO III
DAS COMPETÊNCIAS DO NAPNE**

Art. 4º AO NAPNE compete:

- I - propor em conjunto com a PROEN/CAPNES, a formação continuada para a comunidade escolar, com vistas à efetivação da Educação Inclusiva;
- II - estimular a comunidade interna na perspectiva do processo de Educação Inclusiva de modo a proporcionar ao aluno, em seu percurso formativo, a aquisição de conhecimentos técnicos, científico, humanísticos que o leve a atuar na sociedade de forma consciente e comprometida;
- III - promover ações que envolvam a sensibilização e formação de servidores para as práticas inclusivas em âmbito institucional;
- IV - articular parcerias com instituições públicas e privadas, associações, cooperativas, ONG's, e órgãos representativos das pessoas com deficiência na perspectiva da Educação Inclusiva;
- V - promover a articulação do Campus com a família do aluno com necessidade educacional específica;
- VI - fomentar no Campus ações de incentivo e de apoio aos alunos para o desenvolvimento de tecnologias, instrumentos, recursos didáticos e soluções arquitetônicas que promovam a acessibilidade, mobilidade e a inclusão de pessoas;
- VII - desenvolver estudo e pesquisa voltadas para a educação inclusiva; e
- VIII - opinar sobre questões que lhe forem encaminhadas, e que envolvam as pessoas com necessidades educacionais específicas;

**CAPÍTULO IV
DA COMPOSIÇÃO**

Art.5º O NAPNE será composto por um Coordenador e um Secretário designado pelo Diretor Geral de cada Campus.

§ 1º Nos impedimentos e ausências eventuais o Coordenador do NAPNE será substituído pelo Secretário.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CONSELHO SUPERIOR**

§ 2º O Coordenador do NAPNE poderá solicitar o assessoramento de outros servidores do Campus, mediante liberação de suas respectivas chefias imediatas.

**CAPITULO V
DAS ATRIBUIÇÕES**

Art.6º São atribuições do Coordenador:

- I - convocar as reuniões e coordená-las;
- II - representar o NAPNE em ocasiões em que se fizer necessário;
- III - informar as ações do NAPNE à Diretoria de Ensino ou similar de cada Campus, bem como aos demais gestores do Campus;
- IV - encaminhar relatório semestralmente a Coordenadoria de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas/PROEN, sobre as ações afirmativas articuladas no Campus;
- V - submeter à aprovação da PROEN/CAPNES, quanto à elaboração de Projetos, Editais entre outros, que envolvam a ação do NAPNE na forma do inciso III do artigo 5º deste Regulamento;
- VI - elaborar o planejamento das atividades do NAPNE juntamente com os demais membros de acordo com os objetivos e demandas existentes no Campus;
- VIII - articular os diversos setores do Campus nas atividades relativas à inclusão, dando a conhecer as ações prioritárias; e
- IX - sistematizar as atividades propostas pela comunidade educativa para atendimento dos alunos com Necessidades Educacionais Específicas.

Art. 7º São atribuições do Secretário:

- I - subsidiar o Coordenador em suas atividades;
- II - redigir as atas que devem ser assinadas pelos participantes das reuniões;
- III - organizar os expedientes, convocações e avisos e dar conhecimentos a todos os membros;
- IV - organizar cronograma anual das reuniões ordinárias e submetê-lo à aprovação do grupo; e
- V - requisitar material necessário ao funcionamento do NAPNE.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CONSELHO SUPERIOR

CAPÍTULO VI
DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Art. 8º O presente Regulamento pode ser alterado, desde que submetido à aprovação do CONSUP.

Art. 9º A Direção Geral dos Câmpus em articulação com a Pró-Reitoria de Ensino deverão planejar, em consonância com a política institucional de inclusão educacional e no limite de suas competências institucionais, as ações necessárias com vistas a garantir o funcionamento do NAPNE nos Câmpus, dotando-o de espaço físico adequado, quadro de pessoal capacitado e recursos materiais.

Art.10. Os casos omissos serão resolvidos pela Direção Geral dos Câmpus e a PROEN/DEPES/CAPNES. *med*