



**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS BENEDITO BENTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

LENIN MENDES COSTA

**UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM
PARA INCLUSÃO DE ALUNOS SURDOS
NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO**

Maceió/AL

2021

LENIN MENDES COSTA

**UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM
PARA INCLUSÃO DE ALUNOS SURDOS
NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Benedito Bentes do Instituto Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof^a Dr^a Ana Paula Santos de Melo Fiori

Linha de pesquisa 1: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Macroprojeto 2: Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais de ensino na EPT.

Maceió/AL

2021



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal de Alagoas
Campus Avançado Benedito Bentes
Biblioteca

C837u

Costa, Lenin Mendes.

Utilização de objetos de aprendizagem para inclusão de alunos surdos no ensino médio integrado ao técnico / Lenin Mendes Costa. – 2021.

114 f. : il.

1 CD-ROM: il.

Orientador: Profª. Drª. Ana Paula Santos de Melo Fiori.

Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica)
Instituto Federal de Alagoas, Campus Avançado Benedito Bentes, Maceió, 2021.

1. Ensino. 2. Alunos Surdos. 3. Inclusão Escolar. 4. Produto Educacional. I. Título.

CDD: 370

Fernanda Isis Correia da Silva
Bibliotecária - CRB-4/1796

UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM PARA INCLUSÃO DE ALUNOS SURDOS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO

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

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ana Paula Santos de Melo Fiori – ProfEPT/Ifal
Orientadora - Instituto Federal de Alagoas – Marechal Deodoro

Prof. Dr. Edson Peixoto de Vasconcelos Neto
Universidade Estadual da Paraíba

Prof. Dr. Ricardo Jorge de Sousa Cavalcanti - ProfEPT/Ifal
Instituto Federal de Alagoas – Maceió

Profa. Dra. Géssika Cecília Carvalho da Silva - ProfEPT/Ifal
Instituto Federal de Alagoas – Murici

Dedico este trabalho a minha família, em especial, à memória do meu pai Luiz Costa, meu maior incentivador.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por esta oportunidade de concluir o Mestrado.

A minha mãe, Maria Lima Mendes Costa, pelo apoio durante toda a minha vida pessoal, acadêmica e profissional.

Aos meus irmãos e irmãs por todo o incentivo nessa trajetória, pois isso fez toda a diferença nesta conquista.

A minha esposa Eduarda e filhos pelo carinho e compreensão dedicados ao longo de todo este processo acadêmico.

Ao IFAL pela oportunidade que me foi dada e por ter acreditado no meu trabalho.

Aos servidores do Campus Benedito Bentes, pela acolhida e disponibilidade em nos atender todas às sextas-feiras, em nossos momentos presenciais.

À toda equipe do ProfEPT, coordenação e professores, pela oportunidade e apoio necessários para a realização dos nossos estudos.

Ao Professor Eder Junior Cruz de Souza e a todos servidores e colaboradores do Campus Marechal Deodoro.

À Professora Ana Paula Santos de Melo Fiori, minha orientadora, pela dedicação e parceria durante esses dois anos de mestrado.

À Professora Gessika Cecília Carvalho, pelas contribuições imprescindíveis a este trabalho.

Ao Professor Ricardo Jorge de Souza Cavalcanti, pela dedicação, contribuição e compromisso dispensados a nossa turma ao longo desses dois anos.

Ao Professor Edson Peixoto de Vasconcelos Neto pela delicadeza nos apontamentos dispensados a essa pesquisa na banca de qualificação e defesa.

A todos os colegas de turma do mestrado, pela troca de experiências e momentos inesquecíveis vivenciados durante essa desafiadora jornada chamada ProfEPT.

RESUMO

A partir da aplicação de políticas públicas que tratam do processo de inclusão social das Pessoas com Deficiência (PcD) no Brasil as Instituições Federais de Ensino passaram a ocupar um papel de destaque, especialmente no campo educacional quando as leis passaram exigir, além da inclusão na Educação, a reserva de vagas na rede federal de educação. Como resultado final, o acesso dessas pessoas à Educação possibilitou tanto o ingresso na escola como também seu acesso ao conhecimento científico e ao mundo do trabalho. No entanto, o percurso dessa inclusão escolar não ocorreu de forma linear ou plena dentro dos Institutos Federais (IF). Por exemplo, no Instituto Federal de Alagoas, Campus Marechal Deodoro (Ifal/MD), após pesquisa diagnóstica, ficou evidente a necessidade do uso de materiais adaptados para auxiliar o professor no processo de ensino e aprendizagem de alunos surdos matriculado na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A falta desses materiais representa um desafio à inclusão escolar e à Educação, que precisa se adequar às necessidades desses estudantes surdos. Diante dessa constatação, desenvolveu-se uma pesquisa cujo objetivo principal foi fazer um estudo voltado para a utilização de objetos de aprendizagem (material adaptado) para alunos surdos no Ensino Médio Integrado ao Técnico e como objetivos específicos: i) elaborar uma cartilha digital adaptada em Libras sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei n. 9.433/1997); ii) apontar a correlação existente entre a política de recursos hídricos e a política ambiental; e iii) contribuir para formação profissional nas áreas de recursos hídricos e meio ambiente. Com isso, foi criado um Produto Educacional que permitiu a esses estudantes a aquisição de conhecimentos científicos e, conseqüentemente, a permanência deles na escola em igualdade de condições com seus pares ouvintes. O percurso metodológico da pesquisa diagnóstica se apoiou numa abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação, elaborada por meio de um questionário aplicado aos alunos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Ifal/MD, com objetivo de subsidiar o desenvolvimento de dois momentos diferentes: (i) elaboração da pesquisa diagnóstica junto a dois alunos surdos do referido Curso; e (ii) construção e aplicação do Produto Educacional. Os dados coletados demonstraram que não há registros de materiais adaptados para esses alunos, e que tais materiais são extremamente importantes no processo de ensino deles. Verificou-se também que a instituição educacional, diante de uma prática pedagógica inclusiva, precisa se adequar à legislação e se mobilizar para reverter esse quadro de forma a promover pesquisas, novos métodos e técnicas pedagógicas, no sentido de criar produtos educacionais e estratégias que atendam às necessidades educacionais especiais de determinados grupos de estudantes e que propiciem condições efetivas de aprendizagem. Os dados analisados, em diálogo com os autores presentes na fundamentação teórica, serviram de base para a elaboração do Produto Educacional voltado a esses alunos, como forma de contribuir para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Como conclusão, a avaliação final dos pesquisados mostrou que o material adaptado desenvolvido nesse trabalho de pesquisa atendeu aos objetivos proposto estando apto para permitir o acesso ao conhecimento disponível no citado curso.

Palavras-chaves: Alunos surdos; Ensino; Inclusão escolar; Produto educacional.

ABSTRACT

From the application of public policies that deal with the process of social inclusion of Persons with Disabilities (PwD) in Brazil, Federal Education Institutions began to occupy a prominent role, especially in the educational field when laws began to require, in addition to inclusion in the Education, the reservation of vacancies in the federal education network. As a final result, these people's access to education enabled both their entry into school and their access to scientific knowledge and the world of work. However, the course of this school inclusion did not occur in a linear or complete way within the Federal Institutes (IF). For example, at the Federal Institute of Alagoas, Campus Marechal Deodoro (Ifal/MD), after a diagnostic research, the need to use adapted materials to assist the teacher in the teaching and learning process of deaf students enrolled in Professional and Technological Education became evident. (EPT). The lack of these materials represents a challenge to school inclusion and education, which needs to adapt to the needs of these deaf students. Given this finding, a research was developed whose main objective was to carry out a study aimed at the use of learning objects (adapted material) for deaf students in High School Integrated to Technical and as specific objectives: i) develop a digital booklet adapted in Libras on the National Water Resources Policy (Law nº. 9.433/1997); ii) point out the existing correlation between water resources policy and environmental policy; and iii) contribute to professional training in the areas of water resources and the environment. With this, an Educational Product was created that allowed these students to acquire scientific knowledge and, consequently, their permanence in school on equal terms with their listening peers. The methodological path of the diagnostic research was based on a qualitative approach, of the action-research type, elaborated through a questionnaire applied to the students of the Medium Level Integrated Technical Course in the Environment at Ifal/MD, with the objective of subsidizing the development of two different moments: (i) elaboration of the diagnostic research with two deaf students of the referred course; and (ii) construction and application of the Educational Product. The data collected showed that there are no records of materials adapted for these students, and that such materials are extremely important in their teaching process. It was also found that the educational institution, faced with an inclusive pedagogical practice, needs to adapt to the legislation and mobilize to reverse this situation in order to promote research, new pedagogical methods and techniques, in order to create educational products and strategies that meet the special educational needs of certain groups of students and that provide effective learning conditions. The analyzed data, in dialogue with the authors present in the theoretical foundation, served as the basis for the elaboration of the Educational Product aimed at these students, as a way to contribute to the improvement of the teaching and learning process. In conclusion, the final evaluation of the respondents showed that the adapted material developed in this research work met the proposed objectives, being able to allow access to the knowledge available in the aforementioned course.

Keywords: Deaf students; Teaching; School inclusion; Educational product.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Fluxograma da pesquisa	58
Ilustração 2 – Capa da cartilha	71
Ilustração 3 – Título da cartilha	72
Ilustração 4 – Introdução da cartilha	73
Ilustração 5 – Capítulo I da cartilha	74
Ilustração 6 – Página 9	75
Ilustração 7 – Capítulo II da cartilha	76
Ilustração 8 – Capítulo III da cartilha	77
Ilustração 9 – Página 31	78
Ilustração 10 – Capítulo IV da cartilha.....	79
Ilustração 11 – Estruturação do Singreh.....	80
Ilustração 12 – Referências	81
Ilustração 13 – O que mais chamou a atenção nesse material didático adaptado?	85
Ilustração 14 – Você entende o conteúdo desse material didático adaptado?.....	86
Ilustração 15 - A linguagem abordada no material didático adaptado é discriminatória?	87
Ilustração 16: Existem palavras de difícil compreensão?.....	88
Ilustração 17: Esse material didático adaptado precisa ser reformulado?.....	89
Ilustração 18: Como você avalia o material didático: Cartilha Adaptada para pessoas surdas?	90
Ilustração 19: O que mais chamou sua atenção nesse material didático adaptado?.....	91
Ilustração 20: O que mais chamou sua atenção nesse material didático adaptado?	92

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Barreiras à acessibilidade de pessoas com deficiência	31
Quadro 2: Produtos Educacionais para alunos surdos	44
Quadro 3: Outros dados obtidos pela pesquisa	48
Quadro 4: Microdados obtidos da Rais/ME/2019	49
Quadro 5: Você já estudou com material didático adaptado?	61
Quadro 6: Gostaria de estudar com auxílio de material didático adaptado?.....	62
Quadro 7: Qual a dificuldade que você tem de entender o conteúdo da aula?.....	63
Quadro 8: A falta de material didático adaptado pode ser um fator de abandono do ensino?	64
Quadro 9: Capítulo 1 da cartilha	68
Quadro 10: Capítulo 2 da cartilha	69
Quadro 11: Capítulo 3 da cartilha	69
Quadro 12: Capítulo 4 da cartilha	69
Quadro 13: Você como interprete, entende que esse material didático adaptado é direcionado para pessoas surdas? Caso não entenda, por gentileza, apresente sugestões para melhoria no tocante a esta questão.....	83
Quadro 14: Você acredita que o aluno surdo irá compreender relação entre as figuras e imagens que estão associadas ao texto?	84
Quadro 15: O formato e o visual indica que esse material didático é adaptado para pessoas surdas?	84
Quadro 16: Existem palavras ou imagens de difícil compreensão no material didático adaptado?	88
Quadro 17: Você recomendaria esse material didático para alunos surdo?	88
Quadro 18: Existe algo no conteúdo ou no formato da adaptação para pessoas surdas que esteja de forma inadequada? O que poderemos fazer para melhorar?	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CEP-UNCISAL – Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Ciências da Saúde
- DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
- EPT – Educação Profissional e Tecnológica
- IF – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
- IFAL – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas
- INES – Instituto Nacional de Educação de Surdos
- FENEIDA – Federação Nacional de Educação e Integração de Deficientes Auditivos
- FENEIS – Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos
- LBI – Lei Brasileira de Inclusão
- LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais
- LDB – Lei de Diretrizes e Bases
- MEC – Ministério da Educação
- NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas
- NEE – Necessidades Educacionais Especiais
- PcD – Pessoas com Deficiência
- PE – Produto Educacional
- PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos
- PROFEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
- PNE – Pessoas com Necessidades Especiais
- PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
- RAIS – Relação Anual de Informações Sociais
- TECNEP – Programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais
- TILS – Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais
- UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
- VAC – Visual, Auditivo e Cinestéxico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Divisão do trabalho	18
2 PROCESSO EDUCACIONAL DAS PESSOAS SURDAS.....	21
2.1 Percurso Histórico: segregação e perspectivas educacionais das pessoa surdas	21
2.2 Estado moderno e a Educação Profissional brasileira	33
2.3 A inclusão do aluno surdo na Educação Profissional e Tecnológica	37
2.4 A Psicologia na formação do aluno surdo	40
2.5 Materiais didáticos adaptados para surdos	43
2.6 O mundo do trabalho e a pessoa surda	47
2.7 A Política Nacional de Recursos Hídricos	51
3 METODOLOGIA	56
4 ANÁLISE DOS DADOS – PESQUISA DIAGNÓSTICA	61
5 PRODUTO EDUCACIONAL	68
5.1 Descrição do Produto Educacional (PE)	68
5.2 Aplicação	70
5.3 Onde foi aplicado?	70
5.4 Desenvolvimento da cartilha	70
6. APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL E RESULTADOS	82
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS	96
ANEXO I - Parecer consubstanciado do CEP-UNCISAL	110
APÊNDICE A - Pesquisa diagnóstica	112
APÊNDICE B - Formulário de Pesquisa Avaliativa	113
APÊNDICE C - Formulário de Pesquisa Avaliativa	116

1 INTRODUÇÃO

A década de 1990 consolidou a educação brasileira na programação da política internacional de inserção das pessoas excluídas do sistema educacional, em especial, daquelas com algum tipo de deficiência. Assim, os países ditos “em desenvolvimento” se comprometeram em elaborar e implantar políticas públicas educacionais que atendessem a essa demanda, ou por meio de instrumentos jurídicos ou mediante compromissos políticos.

O Estado brasileiro, como signatário dessa política, procurou viabilizar o processo de inclusão social das Pessoas com Deficiência (PcD) por meio de ações ou políticas públicas específicas. O clima favorável dentro dos organismos internacionais e nacionais da época fez com que as entidades defensoras de minorias lutassem para que os governos implantassem políticas públicas que privilegiassem as pessoas com deficiência. Para Prado e Costa (2017, p. 284)

Esse crescente interesse, promovido pelas lutas dos movimentos sociais, levou à elaboração de legislação específica para determinados setores e as práticas começam a se constituir na possibilidade de viver experiências com a diversidade nas escolas públicas. Em consonância com o momento cultural, em defesa ao respeito pelas diferenças como constituintes da humanidade, a educação que se volta ao atendimento das minorias vem crescendo e assumindo um papel importante na organização das escolas públicas.

Foi nesse contexto que foi aprovado o reconhecimento da língua brasileira de sinais (Libras), como a língua oficial dos surdos no Brasil por meio da Lei n. 10.436/2002 e, posteriormente, o Decreto n. 5.626/2005, que a regulamentou. Como também foi editada a lei n. 13.146/2015, que trata da inclusão da pessoa com deficiência (Lei Brasileira de Inclusão/Estatuto da Pessoa com Deficiência), entre outras (BRASIL, 2002; 2005; 2015).

Em comentário específico sobre os avanços sociais das políticas públicas referentes às pessoas com surdez, Carvalho (2012) afirma que a Lei n. 10.436/2002 representou uma conquista que favoreceu a integração social e reconheceu a Libras como a língua natural da comunidade surda. Mas que, na mesma medida, ela representou um obstáculo real à comunicação devido profissionais de instituições públicas e privadas (e o público em geral) não conhecerem a língua de sinais brasileira satisfatoriamente.

Freitas e Silva (2019) sustentam, de igual modo, que ainda são insuficientes os avanços quanto à regulamentação às possibilidades educativas da pessoa surda para uma inclusão plena. Para eles faltam mudanças significativas no contexto escolar quanto ao aumento dos recursos para a produção de materiais didáticos adaptados, capacitações formativas e as mobilizações que proporcionem as condições básicas de materialização de um ensino inclusivo. Isso significa que é preciso repensar e aprofundar o processo da inserção dessas pessoas no sistema educacional, pois

[...] a concepção de inclusão escolar no contexto da educação especial é muito mais ampla do que simplesmente inserir esse público no ensino regular, implica em repensar a escola posta, de forma que assegure a todos e todas o direito a aprender (COELHO; SOARES; ROEHRS, 2019, p. 160).

Conforme se observa, a existência de norma regulamentando uma política social, por si só, não é suficiente ou não assegura a real efetivação dessa política. Geralmente demanda um lapso temporal excessivo quanto à regulamentação que a lei exige.

Menezes (2020) nos informa que o processo de inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD) nos Institutos Federais (IF) é anterior à Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012), que trata do ingresso dessas pessoas nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio, pois começou em 2000, com o programa de Educação Profissional e Tecnológica de pessoas com necessidades educacionais específicas, conhecido como Ação Tecnep, um programa voltado a políticas de ações inclusivas com objetivo de expandir a Educação Profissional às pessoas com deficiência (BRASIL, 2012).

Ainda, de acordo com a autora, “no Instituto Federal de Alagoas (IFAL), até o ano de 2018, foram incluídos aproximadamente 10 alunos surdos em seis Campi: Maceió, Marechal Deodoro, Arapiraca, Santana do Ipanema, Coruripe e Murici” (MENEZES, 2020, p. 15).

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), Lei n. 13.146/2015, elege a educação como um direito da pessoa com deficiência (PcD) e que incumbe ao poder público (art. 28) assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar, entre outros, o aprimoramento do sistema educacional, ofertando serviços e recursos de acessibilidade para a promoção da inclusão plena (BRASIL, 2015). Para alcançar esse objetivo, a LBI defende o desenvolvimento de pesquisas que criem novos

métodos e técnicas de aprendizagem, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva¹.

No entanto, um grande problema vivenciado por esses alunos, quando se tem em mente a inclusão escolar, é justamente a garantia assegurada em lei da permanência do aluno surdo em sala de aula². Fatores como: a falta de conhecimento da Língua Portuguesa pelo aluno surdo, a falta de domínio em Libras pelo professor e demais alunos, a falta de materiais didáticos adaptados para o aluno surdo em sala de aula, entre outros, têm sido apontados como indicadores fundamentais para explicar o baixo rendimento e a evasão escolar desses discentes (AMORIM, *et al.*, 2017; FERNANDES, 2019; ZILLOTTO; SOUZA; ANDRADE, 2018).

O processo educacional da pessoa surda historicamente foi marcado por grandes disputas metodológicas que lidavam sobre qual a melhor forma de transmissão do ensino, se por meio de método oral ou por linguagem gestual, o que representou um obstáculo e/ou atraso ao seu desenvolvimento intelectual e a sua inclusão social.

Em pesquisa desenvolvida no Ifal/MD observou-se que não há registros de materiais adaptados para alunos surdos, sendo que o Instituto possui dois discentes no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente, e que tais materiais são extremamente importantes no processo de aprendizagem deles. Do mesmo modo, ficou constatado que o Instituto apresenta iniciativas relacionadas à inclusão de alunos surdos em seus processos educacionais, no entanto, necessita de intervenções para se adequar por completo às políticas públicas que trabalham com a diversidade de forma a atender às expectativas das Pessoas com Deficiência (PcD) dentro de suas dependências.

A educação inclusiva representa um desafio para o Ifal/MD, em especial para inserção do aluno surdo, devido a pouca difusão de Libras em suas dependências (MENEZES, 2020). Esse desafio acentuou a motivação para estudar e entender o processo de inclusão do aluno surdo no contexto da educação profissional, principalmente quanto à contribuição do uso de objetos de aprendizagem na

¹ Recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão (BERSCH, 2013, p. 2).

² Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (Lei 9.394/96, art. 3º, I) garante o acesso e permanência na escola de forma igualitária a todos aqueles interessados (Nota do autor).

interação de conhecimentos e na contribuição para permanência desse aluno em sala de aula.

Verifica-se que a instituição de ensino precisa responder a uma série de questionamentos relativos a esse processo, como, por exemplo, no contexto da educação inclusiva, como fazer com que esse aluno surdo se sinta prestigiado e não abandone o ensino? Que percurso metodológico melhor se adéqua ao processo de ensino aprendizagem do discente surdo? Como um objeto de aprendizagem adaptado poderá ser usado para desenvolver nesse aluno a busca pelo conhecimento?

Assim, a presente pesquisa teve como objetivo principal desenvolver um estudo voltado para a utilização de objetos de aprendizagem (material didático adaptado) no Ensino Médio Integrado ao Técnico que permita ao aluno surdo a necessária aquisição de conhecimento científico e, conseqüentemente, a permanência dele na escola em igualdade de condições com seus pares ouvintes.

E, como objetivos específicos: i) elaborar uma cartilha digital de fácil compreensão para os alunos surdos, professores e tradutores e intérpretes de Libras que lidam com a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei n. 9.433/1997); ii) apontar a correlação existente entre a política de recursos hídricos (Lei n. 9.433/1997) e a política ambiental; e iii) contribuir para formação profissional nas áreas de recursos hídricos e meio ambiente.

Do mesmo modo, o estudo procurou atender ao estabelecido na Lei Brasileira de Inclusão (LBI), Art. 28, VI, ou seja, desenvolver um material didático que contribua para o processo formativo desses cidadãos elaborando uma cartilha digital ilustrada que facilite a compreensão do conteúdo presente na Lei de Recursos Hídricos (Lei n. 9.433/1997) que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil (BRASIL, 1997).

A pessoa surda lê o mundo de um modo diferente da pessoa ouvinte. “É pelo olhar que o mundo se aproxima das pessoas surdas” (ROMÁRIO; DORZIAT, 2016, p. 56). Diante disso, optou-se pela elaboração de um objeto de aprendizagem num formato de cartilha digital ilustrada, colorida e em PDF, adaptada para Libras, como uma ferramenta capaz de transmitir conteúdos a aluno surdo.

Entende-se que o desafio de trabalhar a inclusão de aluno surdo na escola, numa perspectiva educativa que promove a emancipação do sujeito com foco no trabalho, é do tamanho de suas necessidades. E que, do mesmo modo, nesse

desafio precisa ocorrer um concurso de vontades políticas e sociais que compreenda a universalidade da pessoa como detentora de direitos, entre eles, o da educação.

1.1 Divisão do trabalho

Esta pesquisa está organizada em cinco seções. Na primeira seção que trata da introdução buscou-se analisar rapidamente como se estabeleceu a política de inserção de Pessoas com Deficiência (PcD) no sistema de ensino nacional e a forma de como o poder público atuou com edição de leis que modificaram o panorama atual da escola. E, igualmente, qual a análise dos profissionais que trabalham com a questão da surdez no país sobre a mudança de paradigma em relação aos surdos. Tratou também da inserção dessas pessoas nos Institutos Federais (IF) e da necessidade de adequação do Instituto Federal de Alagoas (IFAL), *Campus Marechal Deodoro*, à Lei n. 13.146/2015.

O embasamento teórico-analítico, presente na segunda seção, buscou autores que lidam com a referida temática, como Dorziat (2016), Basso; Capellini (2012), Lacerda (1998), Sacks (2010), Costa (2018), etc., e discorreu sobre os estudos da história das pessoas surdas no Brasil e no mundo, como também, sobre as lutas sociais da comunidade surda para alcançar a sua afirmação na sociedade. Foi realizado também um estudo sobre a legislação que aborda o recente processo de inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD) no sistema educacional, em especial, na educação profissional. Assim como, a educação voltada à promoção da inclusão do aluno surdo, num enfoque materialista dialético de Educação Profissional e Tecnológica, defendida por autores como Machado (1991), Saviani (2018), Sá (2016), entre outros.

Na terceira seção, foi desenvolvido o procedimento metodológico seguindo os pressupostos de uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação, com a pretensão de fazer um levantamento da situação vivenciada pelos alunos surdos no qual se busca diagnosticar e aclarar a situação de forma a possibilitar um olhar mais refinado, em alguma medida, a partir de reflexões acerca da problemática posta/observada.

A pesquisa-ação usa uma metodologia que objetiva a transformação da realidade como também a produção do conhecimento. Nessa seção, o objetivo foi

indicar a natureza da pesquisa, o local onde foi realizada, quem participou, os instrumentos de coleta e a análise dos dados, bem como, os procedimentos utilizados.

A pesquisa foi direcionada aos alunos surdos do IFAL, Campus Marechal Deodoro, discentes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente, que estão cursando a terceira e quarta série do ensino médio, nas quais os alunos participantes da pesquisa colaboraram na etapa de avaliação do Produto Educacional, a saber: objeto de aprendizagem, desenvolvido na forma de cartilha ilustrada, tendo como foco facilitar a compreensão da Lei n. 9.433/97, ou seja, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), tema amplamente discutido nos componentes curriculares da formação técnica do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente e, ao final, foi respondido um questionário de avaliação.

Na quarta seção foi apresentada a análise dos dados (pesquisa diagnóstica), na qual buscou identificar a real situação dos alunos surdos no referido Campus. Para tanto, utilizou-se, entre outras, a Teoria das Representações Sociais desenvolvida pelo sociólogo Serge Moscovici como base para a análise das respostas do questionário.

Na quinta seção pode ser visualizado o Produto Educacional em forma de cartilha digital ilustrada como foco, na qual mostra a apresentação do processo de elaboração do produto ao longo da pesquisa, de forma a explicar as seis seções da Lei n. 9.433/1997, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

A aplicação do Produto Educacional foi comentada nessa seção. É a fase conhecida como Avaliação do Produto Educacional. Após o desenvolvimento do Produto Educacional, o material foi entregue para leitura do público-alvo: os alunos surdos e os tradutores e intérpretes de Libras, de forma a fazer um teste por meio de leitura e posterior preenchimento de um questionário com perguntas relacionadas ao conteúdo do produto desenvolvido.

Após a fase de teste foram realizados ajustes solicitados pelo público-alvo e, em seguida, apresentados à Banca, quando na fase de defesa, para posterior validação. O produto educacional foi desenvolvido no formato PDF para a impressão ou leitura em aparelhos digitais (celulares, smartpfones, tablets etc.).

Por fim, nas considerações finais, discorreu-se sobre a aplicação do Produto Educacional durante o processo de pesquisa, sobre os resultados alcançados e

possibilidades metodológicas recomendadas na aplicação do material. E, além disso, analisaram-se as respostas dada às perguntas da pesquisa e foram analisados também se os objetivos foram atendidos.

2 PROCESSO EDUCACIONAL DAS PESSOAS SURDAS

Nesta seção será abordado o caminho que percorreu a comunidade surda na luta pelo reconhecimento como cidadãos detentores de direitos. Para tanto, a pesquisa abrange desde tempos antigos até os dias atuais, passando por fatos históricos significativos ao longo do tempo, bem como, as leis, políticas governamentais, instituições representativas etc. que, de uma forma ou de outra, promoveram sua inserção na sociedade.

2.1 Percurso Histórico: segregação e perspectivas educacionais das pessoa surdas

Nesta seção, foi realizada uma revisão histórica e educacional dos surdos, passando pelos processos históricos que, de alguma forma, influenciaram a trajetória educacional dessas pessoas. Isso se faz necessário para que se possa compreender o longo processo de segregação pelo qual passou a pessoa surda.

Dentro desse universo de rejeitados sociais situavam-se todas as pessoas com qualquer tipo de deficiência (doente mental, aleijado, cego, surdo, entre outras) que sofriam sérias restrições e discriminações. O surdo, por exemplo, era tido como um imbecil que não prestava nem para educar (LACERDA, 1998; SACKS, 2010).

A partir do século XVI desenvolveu-se um novo entendimento sobre a possibilidade de aprendizagem por parte da pessoa surda. A ideia era ensinar o surdo a falar e entender a língua falada. “O propósito da educação dos surdos, então, era que estes pudessem desenvolver seu pensamento, adquirir conhecimentos e se comunicar com o mundo ouvinte” (LACERDA, 1998, p. 1).

A Igreja Católica teve um papel importante para o desenvolvimento educacional das pessoas surdas, no momento em que confiou a monges beneditinos a missão de educar esses sujeitos. Esses monges vinham de uma tradição assistencialista e de ensino aos pobres. Entretanto, o ensino disponibilizado aos surdos se restringia apenas àqueles pertencentes às famílias abastadas que queriam garantir a esses herdeiros seu quinhão na herança (SACKS, 2010). Assim, coube às escolas alemã e francesa a primazia dos modelos que serviram de referência para o desenvolvimento de um sistema educacional voltado ao aprendizado de pessoas surdas na Europa e no mundo.

O método francês (gestual) resultava do uso combinado que envolvia a língua de sinais e a gramática francesa sinalizada. Esse método também ficou conhecido por sinais metódicos e defendia a ideia de que os surdos pudessem aprender por meio da visão. Seu idealizador foi o Abade Charles M. De L'Epeé (1712-1789) que entendia a língua de sinais como natural do surdo e que ela teria a capacidade de promover a comunicação e o pensamento dessas pessoas. Para Sacks (2010) a associação de sinais a figuras e a palavras escritas permitiu que os surdos lessem e tivessem acesso ao conhecimento e à cultura geral.

No mesmo período, na Alemanha, Samuel Heinicke (1727-1790) idealizava um método de ensino distinto do de L'Epeé. O método alemão se baseava na metodologia do ensino oral e tinha como princípios fazer com que a pessoa surda treinasse a fala, aprendesse a leitura labial e treinasse a audição da língua natural do país de origem. Esse método entendia a surdez como um “defeito”, uma patologia, que deveria ser superada para, só então, integrar o surdo na sociedade ouvinte.

Para Quadros (2004, p. 55) essa ideia pressupõe o “oralismo no sentido clínico-terapêutico para tratar a falta de audição dos surdos e fazê-los falar trazendo como consequência a proibição da língua de sinais e a tentativa de desintegração do Ser Surdo”. Nos dizeres de Duarte *et al.* (2013, p. 1714)

A abordagem oralista trabalha com a aprendizagem da fala para a função de emissão e o treino da leitura labial para a recepção da mensagem. Suas práticas reabilitadoras lidam com o fato de que nem todo surdo possui as competências necessárias para desempenhar esse processo com eficiência.

Como se percebe, não houve questionamentos, por parte das duas correntes, quanto à necessidade do surdo ser educado. Ao contrário, a ideia de ambas as escolas era que o surdo deveria ser integrado à sociedade por meio de um processo educacional. Suas divergências se restringiam quanto ao método a ser utilizado.

Essa disputa perdurou até o II Congresso Internacional de Educação de Surdos em 1880, na cidade de Milão, na Itália. Para Dores (2017, p. 33) o objetivo principal do Congresso era decidir qual método de filosofia de ensino para surdos seria adotado: o da oralidade ou do gestualismo. Para tanto, “havia 164 participantes ouvintes e nenhum surdo participante no Congresso”, segundo a citada autora.

O resultado foi o esperado: ficou deliberado pelo banimento da língua de

sinais como método de ensino. Essa deliberação marcou profundamente a educação de surdo dividindo-a em dois períodos, antes e depois do Congresso, pois

Parece-nos possível dizer que o congresso de Milão é um acontecimento discursivo, pois reivindica para a ciência o saber sobre as línguas, sobre o corpo, sobre a educação e filia a oralidade a uma nova ordem de discurso: o saber científico moderno. (BAALBAKI; CALDAS, 2011, p. 1890)

As diretrizes do congresso de Milão perduraram até a década 60 do século XX. Meserlian e Vitaliano (2009, p. 3743) entendem que “o oralismo vigorou na educação do aluno surdo por um longo período, até mesmo nos dias atuais encontramos escolas de educação de surdos que seguem essa perspectiva”. No mesmo sentido, Strobel (2006, p. 249) informa que

Durante cem anos, os sujeitos surdos ficaram subjugados às práticas ouvintistas, tendo que abandonar sua cultura e sua identidade surda, obrigados a se submeterem a uma ‘etnocentria ouvintista’, sendo forçados a imitá-los e a se esforçarem em parecer ouvintes.

Esse congresso teve forte influência no processo de formação das pessoas surdas no mundo e no Brasil, pois obrigou os governos a promover o ensino oral nas escolas para esses alunos. Como consequência, professores surdos foram perseguidos e/ou demitidos causando prejuízos à formação intelectual dos surdos devido à dificuldade que eles têm em compreender a língua oral a que foram submetidos.

No Brasil o processo de inserção da pessoa surda no campo educacional passou pela constituição de duas instituições de defesa dos interesses da população surda no país: o Instituto Nacional de Educação dos Surdos (INES) e a Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (Feneis), como se verá mais à frente.

Na verdade, o acesso à educação no Brasil se estabeleceu aos poucos, de forma que inicialmente nem todos os grupos sociais foram agraciados, como é o caso das pessoas pobres ou com deficiências, entre elas os surdos. Para reverter esse quadro de descaso social foi preciso muita luta de lideranças e instituições voltadas à defesa de minorias, como o movimento dos surdos, com o intuito de se criarem leis e instituições que promovessem a inclusão desses cidadãos na escola e na sociedade.

A história da educação de surdos no Brasil tem início em 1855, com um professor surdo proveniente do Instituto de Surdos de Paris chamado Eduard Huet.

Esse professor apresentou um relatório ao imperador D. Pedro II, cujo conteúdo revelava a intenção de fundar uma escola para surdos no Brasil (ROCHA, 2008). Os alunos, de ambos os sexos, teriam entre sete e dezesseis anos de idade além de serem vacinados. O curso teria a duração de seis anos e era voltado para o ensino agrícola.

Em 26 de setembro de 1857 foi fundado o Instituto Imperial de Surdos-Mudos³, hoje conhecido como o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), que se tornou um centro de referência para a educação de surdos no Brasil⁴.

No entanto para Costa (2018, p. 46) “as pessoas surdas brasileiras foram estigmatizadas por causa de sua língua e submetidas aos sistemas monolíngüísticos, os quais priorizavam os métodos oralistas desenvolvidos na Europa”. Nesse mesmo sentido, Salles afirma que

Com uma clientela totalmente diversificada, sem diagnóstico referencial ou avaliações que traçassem o perfil do aluno, sem recursos adequados e com atendimento tardio, o INES, por influência europeia e por atribuição regimental adotou por longo tempo o Método Oral (SALLES, 1990, p. 16).

Atualmente o Instituto é mantido pelo Governo Federal e atende crianças, jovens e adultos surdos, de ambos os sexos. Segundo Sá (2011) desde a sua criação os surdos tiveram a disposição um ambiente especializado que favoreceu o surgimento da Língua de Sinais Brasileira como resultado da mistura da Língua de Sinais Francesa trazida pelo professor Huet com os sistemas de comunicação espalhados pelos surdos nos diversos estados brasileiros.

Ainda, de acordo com Sá (2011, p. 29), “diante destes fatos, foi possível a criação, em toda a extensão do território brasileiro, de uma só Língua de Sinais, batizada pelos surdos de Libras, e, posteriormente, oficializada no Brasil, por meio da Lei 10.436 de 22 de abril de 2002”.

De acordo com o site do INES, o Instituto promove fóruns, publicações, seminários, pesquisas e assessorias em todo o território nacional. Possui uma vasta produção de material pedagógico, fonoaudiológico e de vídeos em língua de sinais, distribuídos para os sistemas de ensino. Além de oferecer, no seu Colégio de

³ Expressão antiga para se referir à pessoa surda. Hoje não é mais usada (Nota do autor).

⁴ Isso foi possível devido ao INES ser a única instituição brasileira, por muito tempo, a ofertar educação para surdo no país, “tornando-se referência para os assuntos de educação, profissionalização e socialização de surdos” (Conheça o INES, 2020).

Aplicação, Educação Precoce⁵ e Ensinos Fundamental e Médio. Forma profissionais surdos e ouvintes no Curso Bilíngue de Pedagogia, experiência pioneira no Brasil e em toda América Latina (Conheça o INES, 2020).

A outra instituição criada para tratar dos interesses de pessoas surdas foi a Federação Nacional de Educação e Integração dos Deficientes Auditivos (Feneida), cujo objetivo era representar nacionalmente todos os surdos do Brasil de forma a emancipá-los. Inicialmente trazia na sua direção apenas pessoas ouvintes. Isso levou um desgaste à instituição devido o entendimento de que “sem saber como é ser surdo, uma comissão composta apenas por ouvintes não seria capaz de identificar e atender a todas as necessidades dessa população” (CRISTIANO, 2018).

Para Xavier (2018, p. 16), em relação à atuação da Feneida, “houveram [sic] recorrentes reclamações acerca da falta de atenção aos desejos e considerações dos próprios surdos, e ainda o baixo estímulo e engajamento na difusão da língua de sinais, canal indispensável e invisível da cultura surda”. Como consequência, “em 1983 foi criada uma Comissão de Luta pelos Direitos dos Surdos. Embora não oficializado, o grupo lutava para ser ouvido e participar das decisões da diretoria da Feneida” (CRISTIANO, 2018).

Após muitos embates, a Comissão assumiu a presidência da Feneida no ano de 1987. Em seguida foi promovida a reestruturação do estatuto da instituição. Deste modo, criou-se a Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (Feneis), quando, então, “os surdos passaram a protagonistas absolutos na instituição e em cada empreitada do Movimento Surdo” (XAVIER, 2018, p. 16).

A Feneis, hoje em dia, está presente em quase todos os estados da federação atuando em defesa dos interesses das pessoas surdas, além de auxiliar os familiares e outras instituições na convivência com o surdo. Cerny, Pereira e Quadros (2008) entendem que a Feneis representa os movimentos sociais surdos brasileiros e que teve como meta, nos últimos 20 anos, o reconhecimento oficial da Língua Brasileira de Sinais. O que aconteceu com a publicação da Lei n. 10.436/2002 (Lei de Libras), que foi regulamentada pelo Decreto n. 5.626/2005 (BRASIL, 2002; 2005). No entendimento de Klein (1995, p. 6) a Feneis está nacionalmente organizada, visto que

⁵ Atendimento de caráter pedagógico para crianças surdas, na faixa etária de 0 a 3 anos, oferecido como o primeiro segmento de Educação Infantil (Conheça o INES, 2020).

Os surdos, em suas cidades, possuem formas mais localizadas de organização como as associações e os clubes. Nesses espaços, eles procuram se encontrar para compartilhar da língua e de experiências as mais variadas. Suas atividades, na grande maioria, voltam-se ao lazer e ao esporte, havendo em algumas associações, mobilizações mais políticas, como a oficialização da Língua de Sinais e a garantia da presença de Intérpretes em situações diversas.

Dessa forma, a Feneis, juntamente com a comunidade surda brasileira, se mobilizou (através de campanhas, contatos políticos etc.) por todo o país em defesa da inclusão das pessoas surdas em todas as áreas da sociedade, em especial, na educação, como uma forma de garantir a esses cidadãos sua plena emancipação social.

Nessa luta de inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD) nos segmentos sociais de educação, dois aspectos foram fundamentais para o sucesso dessas demandas: a mudança de entendimento sobre os deficientes e deficiências e, conseqüentemente, a publicação de leis criadoras de políticas públicas inclusivas.

Em consequência, nos últimos anos, os movimentos sociais mostraram sua força diante do poder público impondo vitórias que tiveram a finalidade de estabelecer um conjunto de políticas públicas capazes de proporcionar às Pessoas com Deficiência (PcD) a inclusão em diferentes espaços sociais nunca antes acessíveis a eles.

No entendimento de Kassir (2011, p. 41) “essa política vem sendo formatada ao longo das últimas décadas, como possível síntese de embates de forças sociais e econômicas”. Entre os beneficiados dessa política, está a comunidade surda.

Então, aos poucos, começou a surgir uma rede de debates em torno da criação de políticas que promovessem a inclusão social e educacional, retirando as pessoas com deficiências do estado de invisibilidade que estavam inseridos.

Com a abertura de espaço e a força que esse movimento demonstrou, a comunidade acadêmica passou a se debruçar sobre o tema e, com isso, desenvolver estudos e pesquisas que mostraram o quadro de total descaso social porque passava a comunidade no Brasil.

No plano internacional, o ponto de mudança dessa política em relação a direitos e condições das pessoas com deficiência foi a chamada Declaração de Salamanca, na Espanha, em 1994. Esse documento elaborado na Conferência Mundial sobre Educação Especial veio atender ao anseio da comunidade de modo a fornecer as diretrizes básicas que estabeleceram as políticas e sistemas

educacionais que tratavam da inclusão social (BRASIL, 1994). O Brasil figurou como signatário dessa Declaração. Em contrapartida, de acordo com Maciel (2000, p. 52)

A inclusão escolar, fortalecida pela Declaração de Salamanca, no entanto, não resolve todos os problemas de marginalização dessas pessoas, pois o processo de exclusão é anterior ao período de escolarização, iniciando-se no nascimento ou exatamente no momento em que aparece algum tipo de deficiência física ou mental, adquirida ou hereditária, em algum membro da família.

No entanto, realizando um estudo sobre a legislação brasileira que cuida da temática da Educação Especial, observa-se que desde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n. 4.024, 20 de dezembro de 1961, já havia uma menção chamada “Educação de Excepcionais”, conforme o art. 88: “A educação de excepcionais deve, no que for possível, enquadrar-se no sistema geral da educação, a fim de integrá-los na comunidade”.

Na década de 1970, a educação especial se institucionalizou, de forma que o art. 9º da antiga Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971, previa que

Os alunos que apresentem deficiências físicas ou mentais, os que se encontrem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas fixadas pelos competentes Conselhos de Educação (BRASIL, 1971).

Com a promulgação da Constituição em 1988, uma série de direitos sociais foram colocados à disposição de todos. Só para esclarecer o seu posicionamento social, a Carta Magna, logo no Preâmbulo, se autoproclama como um instrumento “destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça” (BRASIL, 1988). Entre esses direitos, está o da educação no artigo 6º.

Em seu art. 205, a Constituição detalha como se efetivará a consecução desse direito universal.

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Especificamente, no art. 208, inciso III, a Constituição faz referência à Educação Especial indicando o “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL,

1988).

Foi com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, o passo importante na defesa do direito à educação e imposição de deveres ao Estado em relação ao ensino público. Foi nesse sentido que a LDB abriu um capítulo dedicado à Educação Especial, identificada como a “modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (BRASIL, 1996, p.39).

A LDB ainda obriga a escola a criar serviços de apoio especializado para atender as especificidades dos alunos de educação especial, como também, a formação os docentes “para a integração desses educandos nas classes comuns” (BRASIL, 1996).

Mas foi com a publicação da Lei Federal n. 10.436/2002, que oficializou a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como a forma de comunicação e expressão dos surdos no Brasil, que se estabeleceu o marco definidor das políticas públicas inclusivas para essa população, representando a realização de um antigo desejo da comunidade. Como explicado mais à frente, essa lei, juntamente com outros dispositivos legais, possibilitou o ingresso da pessoa surda nos estabelecimentos públicos de ensino, fortalecendo, com isso, seu desenvolvimento humano e cognitivo (BRASIL, 2002). Essa e outras publicações representaram a conquista da cidadania, da emancipação socioeconômica que tanto elas lutaram, pois

A inclusão é um movimento educacional, mas também social e político que vem defender o direito de todos os indivíduos participarem, de uma forma consciente e responsável, na sociedade de que fazem parte, e de serem aceitos e respeitados naquilo que os diferencia dos outros (FREIRE, 2008, p. 5).

Com a publicação da Lei de Libras ficou garantido (art. 4º) o atendimento e tratamento adequado aos surdos, bem como, determinou que todos os sistemas educacionais do país – federal, estadual, municipal e distrital – incluíssem o ensino de Libras nos seus cursos de formação em Educação Especial, Fonoaudiologia e Magistério, seja de nível médio ou superior, “como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)” (BRASIL, 2002).

O Decreto n. 5.626/2005, além de definir que pessoa surda é “aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais”, define ainda que a “Libras deve ser inserida como disciplina curricular

obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia”, nos sistemas educacionais citados. Como também garante prioridade às pessoas surdas nesses cursos (BRASIL, 2005).

Entre as conquistas legais da comunidade surda promovida pelo Decreto n. 5.626/2005 está a educação bilíngue - Libras como primeira língua (L1) e língua portuguesa escrita (L2) como segunda língua; e a garantia da presença de intérprete na sala de aula, entre outras (BRASIL, 2005).

Com a entrada em vigor do decreto ocorreu a difusão da Libras e do tradutor e intérprete de língua de sinais (TILS) no Brasil e nas escolas, além de garantir à comunidade surda mecanismos de acesso à educação, como se pode observar no seguinte artigo 14.

Art. 14. As instituições federais de ensino devem garantir, obrigatoriamente, às pessoas surdas acesso à comunicação, à informação e à educação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos em todos os níveis, etapas e modalidades de educação, desde a educação infantil até à superior (BRASIL, 2005).

Outras legislações brasileiras também seguiram com a proposta de ampliação do processo de desenvolvimento humano para as Pessoas com Deficiência (PcD), como, por exemplo, a Lei n. 12.711/2012, que dispõe sobre o ingresso desses cidadãos, entre eles os alunos surdos, nas universidades federais e instituições federais de ensino técnico de nível médio. Esta norma trata do percentual mínimo de vagas que as instituições federais de educação vinculadas ao Ministério da Educação (MEC), reservarão para atender estudantes autodeclarados pretos, pardos, indígenas ou pessoas com deficiência (BRASIL, 2012).

De fundamental importância para a consolidação dessas políticas de inclusão, foi a publicação da Lei n. 13.146/2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão – LBI, que garantiu o “exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”. E, ao mesmo tempo, apresentou o conceito de pessoa com deficiência (BRASIL, 2015)

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

A Convenção da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre Direitos das

Pessoas com Deficiência, em 30 de março de 2007, realizada na cidade de Nova York, que teve o objetivo de proteger os direitos e a dignidade desses cidadãos, serviu de base para a criação da LBI e proporcionou a alteração do conceito de pessoa com deficiência vigente no Brasil, “para adotar um conceito ambiental, muito mais preocupado com as barreiras existentes na realidade do indivíduo do que apenas e tão somente no aspecto médico” (ARAÚJO; FILHO, 2016, p. 15). Esse tratado foi incorporado ao nosso ordenamento jurídico como emenda constitucional.

Com o Estatuto da Pessoa com Deficiência são colocados os direitos e garantias, que traduzem princípios fundamentais norteadores da Constituição Federal de 1988. Entre eles, consta o da igualdade e não discriminação, da prioridade de atendimento; o direito à vida, à habilitação e reabilitação; à saúde, à educação, à mobilidade, entre outros previstos constitucionalmente.

O direito à educação foi tratado, mais especificamente, no artigo 27, onde consta que o ensino inclusivo está garantido em todos os níveis, com aprendizado ao longo da vida, de forma a desenvolver ao máximo, “seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem”. E mais, o parágrafo único atribui responsabilidades: “É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação” (BRASIL, 2015).

Para concluir, com a promulgação da Lei n. 12.319/2010, que regulamentou a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais (TILS), favoreceu o processo de aprendizagem do aluno surdo que, a partir de então, passava a contar, em sala de aula, com um especialista em Libras para intermediar a comunicação entre alunos, professores e conteúdos programáticos (BRASIL, 2010).

De acordo com a lei, o profissional tradutor e intérprete de Libras (TILS) deve efetuar a comunicação entre surdos e ouvintes, surdos e surdos, surdos-cegos e surdos e surdos-cegos e ouvintes, por meio da Libras para a língua oral e vice-versa. Como também colaborar junto às “instituições de ensino nos níveis fundamental, médio e superior, de forma a viabilizar o acesso aos conteúdos curriculares” (BRASIL, 2010).

Diante do exposto, pode-se concluir que a publicação dessas leis representou um avanço significativo no quesito da inclusão escolar e por chamar a atenção da sociedade para a existência das pessoas com deficiência (PcD) que estavam

excluídas e sem perspectivas de alcançar algum desenvolvimento humano e/ou cognitivo satisfatório.

Como solução para esse problema social, disseminou-se pela sociedade a necessidade de políticas governamentais de alcance nacional que incluíssem esses cidadãos e cidadãs nos mais variados espaços sociais existentes, em especial, na área da Educação. Contudo, diferentemente de como ocorreu no passado, quando as pessoas com deficiência eram “depositadas” em estabelecimentos assistencialistas, públicos ou privados, o entendimento de inclusão moderno seguiu os conceitos de organismos internacionais especializados voltados à defesa de direitos e da dignidade humana, quando então, buscou-se inserir essas pessoas no sistema regular de ensino do país.

A ideia de inclusão no contexto educacional parte do princípio da não exclusão do aluno do ambiente de ensino. Para tanto, a escola precisa desenvolver uma estrutura interna que envolva os aspectos políticos, culturais e práticas de superação e valorização da participação de cada aluno, pois

A escola inclusiva implica em considerar que a essência da humanidade possui diferenças, sendo de suma importância para a convivência entre as pessoas e para inserção dos alunos no ambiente escolar reconhecer as diferenças e aprender a conviver com elas, aceitando a diversidade, o que permite o aprendizado e a evolução no processo de ensino (SONZA; SALTON; STRAPAZZON, 2015, p. 27).

Para se garantir a acessibilidade de todos na Educação para Todos será fundamental uma mudança de atitude por parte da comunidade escolar no sentido de viabilizar verdadeiramente o direito de acesso e participação das pessoas com deficiência às dependências comuns da escola. Essa mudança passa, segundo Sasaki (2007) pela superação de barreiras como as apresentadas no quadro 1.

Quadro 1 – Barreiras à acessibilidade de pessoas com deficiência

Barreiras	Exemplos
Acessibilidade comunicacional	Sem barreiras na comunicação interpessoal, na comunicação escrita e na comunicação virtual. Alguns exemplos são aprender noções da Língua Brasileira de Sinais (Libras) para se comunicar com alunos surdos.
Acessibilidade metodológica	Sem barreiras para métodos, técnicas e teorias. Alguns exemplos são conhecer, aprender e aplicar a teoria das inteligências múltiplas, os vários estilos de aprendizagem e aprender, produzir e utilizar materiais didáticos adequados às necessidades educacionais especiais, etc.
Acessibilidade instrumental	Sem barreiras nos instrumentos e ferramentas de estudo. Um exemplo é a adaptação de material didático, aparelhos, equipamentos, utensílios, tecnologia assistiva (ajudas técnicas).

Acessibilidade programática	Sem barreiras invisíveis embutidas em documentos institucionais. Alguns exemplos são conhecer, atualizar e eliminar as barreiras invisíveis contidas em programas, regimentos, regulamentos, portarias, PPP e normas da escola, que possam impossibilitar ou dificultar a participação plena, na vida escolar, de todos os alunos, com ou sem deficiência.
Acessibilidade atitudinal	Sem barreiras na convivência. Um exemplo é a escola promover atividades de sensibilização e conscientização, a fim de eliminar atitudes de preconceitos, estigmas, estereótipos. A escola que estimula a convivência entre os alunos, onde respeito ao ser humano seja algo ensinado e cobrado. A escola que constrói junto com sua comunidade uma nova maneira de pensar e viver a educação escolar, substituindo velhos paradigmas por novos paradigmas.
Acessibilidade arquitetônica	Sem barreiras ambientais físicas em todos os recintos externos e internos da escola. Alguns exemplos são os degraus, buracos e desníveis no chão, pisos escorregadios, portas estreitas, sanitários minúsculos, má iluminação, má ventilação, má localização de móveis e equipamentos, etc.

Fonte: Sonza; Salton; Strapazzon, 2015, p. 36

A escola inclusiva representa a ideia de uma escola para todos, com capacidade de acolher, além de alunos sem deficiências, todos aqueles que tiverem algum tipo de disfunção psíquica, fisiológica ou anatômica, sejam elas congênitas ou adquiridas. Porém, para Oliveira

[...] o Brasil sustenta um projeto de inclusão, mais [sic] não tem proposta linguística para Surdos como verifica-se nas Leis e Decretos supracitados. Assim, as dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos Surdos não são relacionadas à condição de surdez e sim por falta de condições adequadas para sua aprendizagem, pois apesar de vivenciarem o universo escrito da Língua Portuguesa não se apropriam dela pela interação com seus falantes necessitando de uma metodologia diferenciada e uma identificação linguística – cultural com seus pares (OLIVEIRA, 2020, p. 8).

No mesmo sentido, criticando o atual posicionamento educacional de inserção do aluno surdo em ambiente escolar comum como forma de garantir sua “inclusão” numa “escola para todos”, Sá (2016) condena esse direcionamento, que ela classifica como posição inclusiva radical, por considerar que tal movimento não leva em conta os argumentos da comunidade surda envolvida e os dados científicos de pesquisas socioantropológicas dos estudos sobre a Educação de Surdos. Assim, Sá (2016, p. 99) entende que

Para a maioria dos surdos, a inclusão em escola comum é traumática, e isto só aumenta o baixo rendimento e o fracasso escolar dos surdos, ou, para manter as aparências e os índices, os surdos são aprovados no ano escolar sem o conhecimento relativo à série.

No mesmo sentido, em conclusão, a autora afirma a necessidade de repensar esse modelo de educação, pois

Na Educação de Surdos, mais importante que seguir um imperativo de Estado, é alcançar a inclusão social plena dos surdos: é vê-los “incluídos” nos cursos de nível superior, profissionalizando-se como qualquer cidadão, afinal são cidadãos normais que não ouvem. Como costumam dizer: não são cidadãos a serem consertados ou reabilitados. (SÁ, 2016, p. 104)

Contudo, nesse debate, não se pode esquecer que a problemática da inclusão escolar desses estudantes passa pela atual fase de implantação das diretrizes econômicas do Neoliberalismo institucionalizadas pelos governantes no mundo capitalista, nas quais é proposta a redução da atuação estatal em algumas áreas sociais como, por exemplo, na Educação, com consequência direta para a inserção educacional da pessoa surda. Com isso a participação social do Estado, nessa nova fase do capitalismo, ficou menor e com um papel de regulamentador de condutas sociais. Diante desse fato, a visão político-econômica sobre determinados segmentos sociais passou a ser analisada por um viés estritamente econômico.

Para Silva (2016, p. 132), o modelo inclusivo “peca pelo seu reducionismo e por confundir a Educação de Surdos com a educação especial”. Para esse autor, o modelo apenas transfere alunos surdos da Educação Especial para o próprio sistema educacional. E que, “os gráficos contidos no documento Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (2008) revelam uma transição e não uma inclusão”. Em conclusão, Silva (2016, p. 136) chama a atenção para

[...] um fato interessante, e que tem passado despercebido, é que a Declaração de Salamanca, embora proponha o modelo “inclusivo” em classes mistas por ser menos dispendioso, não impõe nem sugere este modelo para a Educação dos Surdos.

Esse panorama observado na educação inclusiva, para o autor, é fruto do Neoliberalismo que lançou seus tentáculos sobre a educação com a política de educação para todos e na inclusão de pessoas com deficiências no sistema educacional comum, no mercado produtor e consumidor. Esse fato trouxe mudanças significativas na atuação do Estado para o sistema educacional.

2.2 Estado moderno e a Educação Profissional brasileira

Os estudos sobre a sociedade brasileira evidenciam, desde o período colonial, a existência de divisões sociais marcantes que contribuíram para a

formação social do país, além dos complexos e lentos processos de inclusão social que passam pessoas em estado de vulnerabilidade física e/ou econômica. Dessa forma, um dualismo tácito ficou estabelecido e aceito de maneira que houve pouco questionamento por parte de nossa sociedade diante de tal modelo.

É possível identificar essa divisão social ao analisar a formação educacional do país quando se tem em mente a educação disponível para as pessoas pertencentes à elite econômica brasileira em contraponto aos cidadãos de classes sociais mais baixas que ocupam funções inferiores no mundo do trabalho, cujas necessidades profissionais exigem uma formação intelectual de menor grau. Nesse contexto, Chisté (2016, p. 790) explica que a educação profissional no Brasil foi idealizada de forma segmentada de acordo com interesses sociais predominantes, pois

[...] a Educação Profissional foi pensada para treinar uma parcela da população para o desempenho de atividades manuais consideradas de nível intelectual inferior, para atender as demandas da indústria ou para contemplar os grupos sociais desfavorecidos economicamente. Nesse contexto, as políticas educacionais para educação profissional buscaram favorecer, inicialmente, os níveis mais básicos do ensino. Contudo, mais recentemente, ampliaram os seus objetivos iniciais, avançaram para o nível superior e atingiram os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, sob a forma do mestrado profissional.

Essa situação se torna complexa quando se tem por objeto a educação de jovens na condição de alunos com necessidades especiais em estabelecimentos de ensino que precisam alcançar o nível de conhecimento desejável que os habilite a ocupar uma posição na sociedade e no trabalho. Nesse segmento social a escola dual está ainda mais presente e cumpre sua função em perpetuar a divisão quando permite a desigual apropriação dos saberes (BORGES, 2017).

O Estado liberal moderno nasceu garantindo a liberdade e igualdade apenas no aspecto formal. Segundo Gruppi (1996, p. 18), Rousseau acreditava que “os homens nascem livres e iguais”. No entanto, no entendimento de Gruppi os homens não nascem livres nem iguais, e só se tornam assim, através do processo político. Assim, Rousseau atribui uma suposta condição natural àquilo que, na verdade, é uma conquista da história social, da ideologia. Desse modo, o moderno Estado burguês nasceu classista, idealizado para atender aos interesses da classe dominante, representada pela burguesia. O Estado é uma “expressão da dominação de classe” (GRUPPI, 1996, p. 31).

Geraldes e Roggerd (2011) afirmam que a partir do seu nascimento o capitalismo penetrou em quase todos os países e, com o desenvolvimento do comércio, da indústria e da comunicação em massa, a cultura capitalista se mundializou.

No Brasil, o sistema capitalista ocorreu de forma controversa e não seguiu o modelo internacional. Não houve desse modo, a ruptura com a antiga ordem, mas, apenas, adaptações estratégicas que mantiveram a estrutura colonialista na sociedade. Para Francisco de Oliveira a “expansão não repete nem reproduz *ipsis litteris* o modelo clássico do capitalismo nos países mais desenvolvidos, nem a estrutura que é o seu resultado” (OLIVEIRA, 2003, p. 61). Posteriormente, com a ascensão de Getúlio Vargas ao poder, em 1930, ocorreu a expansão da economia capitalista brasileira e a origem das classes burguesas empresário-industriais que comandaram todo esse processo.

Frigotto (2015) explica que o capitalismo atual desenvolveu novas tecnologias que trouxeram mudanças substanciais ao sistema. Para o autor

O capital já não necessita de toda a força de trabalho e já não há lugar para a estabilidade do trabalhador. Há apenas lugar para os mais “competentes”, ou que desenvolvem, ao longo de sua vida, aquelas qualidades técnicas e psicossociais que interessam ao mercado. Cada indivíduo tem que isoladamente negociar o seu lugar e moldar-se às necessidades do mercado e pelo tempo que o mesmo necessita (FRIGOTTO, 2015, p. 220).

Diante desse quadro e com a finalidade de atender as tais qualidades técnicas que o mercado exige, coube à escola um papel fundamental na consolidação e divulgação desse ideário capitalista no Brasil. Assim a escola se posicionou como a “instituição dominante no oferecimento de educação formal, tendo como tarefa central a reprodução da divisão social do trabalho e dos valores ideológicos dominantes” (MENDONÇA, 2011, p. 343). E que, ainda de acordo com a autora, “o projeto burguês de educação é fortemente marcado como elemento de racionalização da vida econômica, da produção, do tempo e do corpo dos trabalhadores” (idem, p. 346).

A concepção marxista de educação, segundo Machado (1991), tem na atividade material produtiva (trabalho), seu fundamento básico que representa a primeira e essencial instância educativa do homem. Para Saviani (2018, p. 80) “a concepção de mundo, de homem e de sociedade elaborada por Marx, que está na

base da pedagogia histórico-crítica, parte da constatação do homem como um ser corporal que se produz materialmente ao produzir seus meios de existência”.

Entre as décadas de 1980 e 2000 a área da educação brasileira foi marcada por grandes embates político-pedagógicos entre um grupo que pretendia o ensino médio voltado à formação profissional para o mercado de trabalho e outro grupo que entendia o ensino médio na “ideia de formação integrada em defesa de uma formação educacional que não fosse apenas o arremedo da profissionalização compulsória implantada a partir da Lei n. 5.692/71” (CIAVATA, 2014, p. 190). Para essa autora, na luta

Buscava-se a da superação do tradicional dualismo da sociedade e da educação brasileira e a defesa da escola pública, particularmente, no primeiro projeto de LDB, elaborado logo após o fim da ditadura civil-militar (1964-1989), em consonância com os princípios de educação na Constituição de 1988 (CIAVATTA, 2014, p. 190).

Um capítulo à parte foi o entendimento quanto à Educação Profissional e Técnica de nível médio. A LDB omite uma definição precisa sobre a formação técnico-profissional, o que autoriza pensar tanto nos interesses para a formação integral do sujeito quanto na preparação do aluno para demandas mercadológicas específicas. Afonso e Gonzalez (2016, p. 722) afirmam que após a publicação do Decreto n. 2.208/97, o “governo deixou claro seu compromisso com uma formação tecnicista voltada para o mercado de trabalho e flexível de acordo com os interesses econômicos”. Em contrapartida a esse pensamento, para Moura (2014, p. 46) a publicação do Decreto n. 5.154/2004 “representa alguma expectativa de avanço na caminhada em direção ao Ensino Médio igualitário para todos”, ou seja, a busca do sonho do ensino médio integrado ao ensino técnico com foco no trabalho, na ciência e na cultura.

Castro (2019) entende que a educação tem o objetivo de regular as ações e intenções dos indivíduos de acordo com os imperativos do capital e, ao mesmo tempo, se transforma em espaço de contradições, de luta de classes, de resistência e organização da classe trabalhadora.

Isso é visível nos tempos atuais onde o papel institucional da escola passa por questionamentos e mudanças, como no caso da proposta do projeto Escola sem Partido, “um movimento que acusa as escolas de ‘doutrinação ideológica’ e propõe medidas para impedir que professoras e professores expressem, em sala de aula, opiniões consideradas impróprias” (MIGUEL, 2016, p. 595) ou no Future-se, “um

programa de adesão não obrigatório, pelas instituições federais de ensino superior, que tem como finalidade fortalecer a autonomia administrativa e financeira dos Institutos Federais, por meio de parcerias com as fundações de apoio e as Organizações Sociais” (SOBRINHO, 2019, p. 52), nos quais os valores conservadores e progressistas estão em choque.

2.3 A inclusão do aluno surdo na Educação Profissional e Tecnológica

O contexto histórico para a inclusão de pessoas com necessidades especiais (PNE) ocorreu, segundo Sonza *et al.* (2013), após o fracasso do modelo da institucionalização (internação em instituições) e com a introdução da ideia de normalização. Normalizar significava ajustar essas pessoas para depois introduzi-las na sociedade. Assim, o entendimento do que era normal passou a ser o parâmetro para se medir a Pessoa com Deficiência (PcD).

Com isso surgiu a ideia de integrar. Na integração buscava-se avaliar qual o desvio do normal que a Pessoa com Deficiência (PcD) apresentava e que precisava ser modificado. Como se vê, fica claro que o problema era depositado unicamente na pessoa. Com o tempo esse conceito passou a ser criticado, pois ele não exigia mudanças na sociedade onde apenas o indivíduo era quem deveria se moldar a ela. Como consequência, ainda segundo a autora, surgiu a ideia do conceito de inclusão por meio do qual em vez de se apagarem as diferenças, buscou-se respeitá-las. Nesse sentido, a inclusão propõe uma modificação na sociedade e um esforço da Pessoa com Deficiência.

O Estado brasileiro, nas últimas décadas, viabilizou o processo de inclusão social da comunidade surda. O clima favorável dentro dos organismos nacionais e internacionais na época, fez com que as entidades defensoras de minorias lutassem para que os governos implantassem políticas públicas que privilegiassem as Pessoas com Deficiência. Nesse contexto foram aprovadas algumas leis que trataram do processo de inserção de pessoas com deficiência em importantes setores da sociedade, por exemplo, na educação, que ocorreu com a publicação da Lei n. 10.436/2002 que reconheceu a Língua Brasileira de Sinais (Libras), como a língua oficial dos surdos no Brasil e, posteriormente, com o Decreto n. 5.626/2005 por meio do qual se estabeleceu que as instituições federais de ensino garantissem o acesso à Educação da pessoa surda (BRASIL, 2002; 2005).

Matsubara (2018) entende que a disseminação da cultura da diversidade e as políticas públicas voltadas a pessoas com necessidades especiais estão entre alguns dos motivos que impulsionaram o público surdo à profissionalização, à escolarização e a busca de recursos que melhorassem sua competitividade no mercado de trabalho. Nesse aspecto, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) desempenha um papel importante, pois entende o trabalho como princípio educativo para a formação omnilateral do cidadão em seu processo de desenvolvimento intelectual e social.

Para Cunha (2020, p. 8) o processo de inclusão nos Institutos Federais (IF) é fruto da junção entre educação, trabalho e pesquisa com um ensino voltado a formação integrada em busca de uma educação omnilateral. Nesse processo o ensino-aprendizagem é priorizado e as deficiências não podem condicionar as atividades pedagógicas à simples reprodução, rotulação e homogeneização das aprendizagens. Para a autora, o processo educativo deve se pautar na “justiça social, na formação cidadã, na dignidade humana e na eliminação das tendências que conduzem à exclusão e ao conformismo biológico”.

Convém ressaltar, mais uma vez, que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação promove a Educação Especial para o trabalho (art. 59, IV) por meio do sistema de ensino nacional que assegure aos alunos com necessidades especiais o direito a currículos, métodos, recursos educativos e de organização específicos que atendam as suas necessidades, numa perspectiva de integrar essas pessoas a sociedade. Essas políticas vieram atender, também, à Declaração Universal dos Direitos Humanos que assegura, entre outros aspectos, o trabalho e a educação técnico-profissional acessível a todos (BRASIL, 2013).

De acordo com Nunes (2012), ao procurar implementar uma política educacional de inserção de pessoas com deficiência na Educação, o Ministério de Educação (MEC) criou, por meio da Secretaria da Educação Tecnológica e da Secretaria de Educação Especial (hoje extinta), o programa Ação TEC NEP (Tecnologia, Educação, Cidadania e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Especiais), cujo objetivo era permitir que alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) ingressassem nos cursos ofertados pelos Institutos Federais como uma forma de facilitar seu acesso à Educação e ao mundo do trabalho. Para Nunes

O programa TEC NEP afina-se com a, posterior, Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (2008) enquanto política pública que aspira à ampliação de oportunidades de escolarização, formação para inserção no mundo do trabalho e efetiva participação social dos sujeitos da educação especial (NUNES, 2012, p. 6).

Uma diretriz do Programa TEC NEP é sua proposta de criação de Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) nos diversos Institutos Federais nos Estados. No caso de Alagoas, segundo Melo, Viana e Ferreira (2017), o Ifal criou seu Napne com a publicação da Resolução Nº45/CS, de 22 de dezembro de 2014, com a finalidade de incentivar, mediar e facilitar no processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades específicas, buscando fazer com que eles se superem e alcancem suas metas. Para tanto, os Núcleos atuam por meio de equipes multidisciplinares. Para os autores

O IFAL compreende que suas ações direcionadas à inclusão devem buscar promover a autonomia e a independência de pessoas com necessidades específicas, por meio de ações inclusivas, passando a responsabilizar-se pelas mudanças que permitam o acesso pleno de todas as pessoas a todos os bens e serviços da Instituição (MELO; VIANA; FERREIRA, 2017, p. 3).

De acordo com Viana e Carvalho (2017) a “educação para a convivência”, defendida pelos Napne nos Institutos Federais é uma prática educativa que promove a inclusão dos alunos com necessidades específicas perante a sociedade, criando, com isso, um ambiente natural de convívio e que envolve a participação de alunos, pais e/ou responsáveis, a comunidade escolar, ou seja, a comunidade geral. Para as autoras, entre os objetivos do Napne está “a aceitação da diversidade, na busca da quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais, atitudinais e de comunicação, ao criar parcerias e articulações com a comunidade civil e escolar”, em conjunto com toda a comunidade escolar (VIANA; CARVALHO, 2017, p. 3).

Para atender a essas exigências inclusivas, a escola deveria, em tese, estar adaptada às necessidades do aluno surdo, tanto na sua estrutura física quanto nas práticas educativas, de forma a promover o necessário conhecimento e/ou prepará-lo para o mundo de trabalho. No entendimento de Lima, Pinheiro e Silva (2019) a escola deve promover algumas mudanças significativas no seu interior como, por exemplo

(...) salas equipadas com qualidade para atender alunos surdos melhorando sua aprendizagem; Profissionais qualificados nas áreas da surdez para facilitar o convívio e a comunicação do aluno surdo no ambiente escolar; Cursos de capacitação para todo corpo docente e apoio em que o surdo está inserido buscando melhorias e interação de todos; Ter mais apoio dos

órgãos públicos para desenvolver melhor os trabalhos na área da surdez; Construção de salas bilíngue para alunos surdos do município para ajudar na aprendizagem do aluno surdo, entre outras. (LIMA; PINHEIRO; SILVA, 2019, p. 40-41).

Nessa perspectiva de viabilidade escolar para pessoas com deficiência, Carvalho e Cavalcanti (2020, p. 9) apresentam os Institutos Federais (IF) como “entidades promotoras de inclusão e transformadoras da realidade social”, com foco na “justiça social e a equidade” e comprometidos “com a formação humana e cidadã.” Os autores compreendem os Institutos “como agências relevantes na concretização de políticas públicas sociais, sobretudo, na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no cenário brasileiro”.

Nesse sentido, as necessidades educacionais especiais presentes na sociedade serão atendidas [...] “por meio da acessibilidade e inclusão, a todos os sujeitos integrantes dessa diversidade social brasileira” (CARVALHO; CAVALCANTI, 2020, p. 11-12). No entanto, os autores ressaltam “que a inclusão social na EPT não se limita à acessibilidade do aluno com deficiência aos espaços, mas deve conter em seu bojo a perspectiva de esse sujeito participar e efetivamente pertencer ao espaço escolar e à sociedade de um modo geral” (p. 13).

Comprovando sua política de inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD) em suas dependências educacionais, já informada anteriormente, no Instituto Federal de Alagoas, até o ano de 2018, encontravam-se matriculados em seus cursos, precisamente, 10 alunos surdos e que, o Campus Marechal Deodoro registra, desde 2017, a presença de dois alunos com deficiência auditiva.

2.4 A Psicologia na formação do aluno surdo

Em linhas gerais, a educação inclusiva tomou corpo e forma institucional na década de 1970, com a antiga Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (Lei n. 5.692/71). Nesse contexto, a Psicologia teve papel importante para formação sociocultural no campo da Educação Especial. Pode-se dizer que as teorias educacionais de base psicológica contribuíram para a formação da área do desenvolvimento humano (motora, afetiva, cognitiva, etc.) de forma a instaurar, nas escolas, as áreas específicas da aprendizagem e ensino para alunos que apresentassem deficiências físicas ou intelectuais.

Nessa mesma linha de pensamento, Glat e Fernandes (2005) entendem que a educação especial, no curso de sua afirmação prático-teórica, se utilizou dos avanços da Pedagogia e da Psicologia da Aprendizagem, notadamente, na questão comportamental. Para essas autoras

[...] O desenvolvimento de novos métodos e técnicas de ensino baseados nos princípios de modificação de comportamento e controle de estímulos permitiu a aprendizagem e o desenvolvimento acadêmico desses sujeitos, até então alijados do processo educacional (GLAT; FERNANDES, 2005, p. 37).

Bertrand (2001) defende que a Psicologia teve muita influência nos estudos sobre a Educação que tinham por objeto os processos de aprendizagem, nos quais contribuiu para a formação das modernas teorias contemporâneas da educação. Para Franco e Albuquerque (2010) houve dois contributos da Psicanálise para a Educação, que são: 1) a teoria do desenvolvimento humano e o conhecimento do funcionamento do aparelho psíquico; 2) para a Pedagogia com a reflexão acerca dos processos educativos, (*transfert* e *contra-transfert*, a importância dos mecanismos da identificação projetiva no quadro da aprendizagem e da relação educativa, e a identificação das angústias e medos presentes nessa relação).

No campo da Educação Especial, o grande desafio à aprendizagem do aluno surdo passa pelo desenvolvimento de uma linguagem que permita que as interações educacionais se estabeleçam no ambiente de ensino de modo que o processo cognitivo se efetive adequadamente. Todo esse processo comunicativo requer maior atenção quando se pretende enfrentar a surdez em ambiente escolar, pois será exigido do(a) professor(a), além da formação pedagógica adequada, muita criatividade por parte desse profissional e o uso de instrumentos interativos disponíveis (materiais adaptados, por exemplo) no sentido de facilitar para o desenvolvimento educacional, social, e emocional desse aluno na sala de aula.

De acordo com Carvalho e Santos (2016), uma criança surda nascida de pais surdos vai ter acesso a uma língua de acordo com suas capacidades linguísticas. A maior dificuldade é quando a criança nasce numa família que não domina a língua de sinais. A falta de efetividade na comunicação, especialmente na fase inicial da vida da criança, tem a capacidade de promover variados desvios comportamentais e psíquicos na pessoa, com possibilidades reais de produzir barreiras ao processo de aprendizagem.

Superar a barreira comunicacional desse aluno surdo é o primeiro passo. Para Rebelo (2002, p. 381), “comunicar significa trocar ideias, sentimentos e experiências entre pessoas. Comunicar é, pois, um complexo sistema simbólico constituído por sinais verbais, sinais escritos e sinais não verbais”. Lacerda (2007, p. 258) entende que “a aquisição e o desenvolvimento da linguagem são fundamentais para a construção de processos cognitivos e para que sejam estabelecidas as relações sociais.” Diante dessas constatações, a autora afirma que

A linguagem, além de sua função comunicativa, interfere significativamente na organização do pensamento, sendo essencial para o desenvolvimento cognitivo. Assim, no caso de crianças surdas, o atraso de linguagem pode trazer como consequências problemas emocionais, sociais e cognitivos, mesmo que haja o aprendizado de uma língua tardiamente (LACERDA, 2007, p. 258).

Lacerda (2007, p. 259) observa ainda que as crianças surdas estão defasadas quanto à escolarização por questões relacionadas à linguagem, “sem o adequado desenvolvimento e com um conhecimento aquém do esperado/desejado para a idade”. De modo geral, Cunha e Carvalho (2020, p. 2) entendem que, para um processo de inclusão escolar pleno, será preciso observar os “aspectos como o comprometimento da família, do corpo técnico, da equipe gestora e dos educadores, corroborando de forma integrada na prerrogativa de construção de uma sociedade e uma escola combativa e inclusiva”, ou seja, nessa tarefa, necessita-se da superação das barreiras presentes na sociedade e comunidade escolar, pois

Se estamos certos que a escola existe para promover educação para todos, através de condições favoráveis, onde a aprendizagem seja permitida sem obstáculo algum e de forma justa e igualitária a todos os alunos, temos que encontrar meios para a realização desse objetivo (VIANA; CARVALHO, 2017, p. 4).

Portanto, para superar essas barreiras escolares, o aluno surdo vai precisar que a escola disponibilize, além dos avanços da Pedagogia e Psicologia da Aprendizagem, materiais educativos como elementos de auxílio pedagógico ou objetos de aprendizagem, ou seja, materiais didáticos adaptados que promovam a aproximação do conhecimento as suas necessidades. Assim, nesse contexto, Vigotski (2011, p. 867) entende que “a educação surge em auxílio, criando técnicas artificiais, culturais, um sistema especial de signos ou símbolos culturais adaptados às peculiaridades da organização psicofisiológica da criança anormal”.

Esse apoio educacional pode ser constituído de várias maneiras, como por exemplo, com o tradutor e intérprete de Libras (TILS), um especialista na língua de sinais que auxilia em ambiente escolar ou, ainda, com uso de instrumentos tecnológicos específicos (hand talk, ProDeaf, Rybená, Whatsapp, Skype, etc.) desenvolvidos numa linguagem eletrônica que facilita a interação do conteúdo com o aluno surdo.

Um possível instrumento para uso em ambiente escolar é a cartilha digital ilustrada. Um produto educacional adaptado capaz de auxiliar o professor e aluno surdo em sala de aula no processo de ensino e aprendizagem. Por exemplo, esse produto pode ser usado na aula pelo professor na forma impressa como uma apostila ou ainda ser disponibilizado, ao aluno interessado, no formato digital para uso em celular, tablet, notebook etc. O material didático adaptado representa uma ferramenta à disposição do professor para uma abordagem que promova a real participação do aluno surdo no processo de ensino.

2.5 Materiais didáticos adaptados para surdos

Materiais didáticos adaptados constituem uma ferramenta importante para promover a inclusão escolar de alunos surdos mediante a barreira comunicacional na escola, já que os conteúdos escolares são preparados para alunos ouvintes, em sua maioria. Desse modo, esses instrumentos trabalham a diversidade de cada aluno conforme sua necessidade, permitindo a sua integração e sensação de pertencimento ao grupo, pois

É diversificando as atividades, trabalhando conteúdos e utilizando recursos alternativos que se consegue a participação ativa do aluno no processo ensino-aprendizagem e conseqüentemente o seu crescimento pessoal, de forma que, possa aplicar e utilizar os conhecimentos adquiridos na prática social. (POLICARPO; STEINLE, 2008, p. 8).

O problema quanto à possibilidade de uso de materiais didáticos adaptados como ferramenta de ensino na educação profissional, segundo Moreira e Ribeiro (2016) se deve à carência desses materiais pensados de acordo com as características dos cursos e perfil dos estudantes. De forma semelhante, para Silva, Costa e Lopes (2014 apud SILVA; GUIMARÃES, 2015, p. 145) “a escassez de materiais didáticos é um dos problemas que, juntamente com a falta de formação de professores, precisa ser devidamente considerado”. Completando esse raciocínio,

Teixeira e Baalbaki (2014, p. 28) acrescentam: “Levando em conta a produção dos materiais didáticos, verifica-se que os poucos existentes não abordam o conteúdo por meio de uma metodologia voltada para o aprendiz surdo”.

Olga Freitas (2007, p. 21) conceitua esse tipo de material como “todo e qualquer recurso utilizado em procedimento de ensino, visando à estimulação do aluno e à sua aproximação do conteúdo”. No entanto, para Silva *et al.* (2017, p. 22) a escolha desses materiais vai depender de alguns fatores como “a visão do educador acerca do recurso, a finalidade de sua utilização, a disponibilidade financeira para sua aquisição e principalmente da aceitabilidade dos alunos”.

Esses materiais podem ser catalogados de diferentes tipos, como, jogos interativos, cartilhas ilustradas, blogs, história em quadrinhos, aplicativos digitais etc. e têm como principal função educacional promover a assimilação de determinado conhecimento. Para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o produto final, de qualquer um desses recursos produzidos é classificado como produto educacional, especialmente, no âmbito dos mestrados profissionais, como é o caso do ProfEPT, Mestrado Profissional em Rede, ofertado pelos IF, os dois CEFET e o Colégio Pedro II, totalizando 40 IA associadas.

Na sala de aula, esses materiais possibilitam suporte aos professores durante o desenvolvimento de sua didática e, aos alunos surdos, ampliação da aprendizagem, concentração e fixação do conteúdo. Eles também proporcionam um equilíbrio na assimilação dos conteúdos trabalhados entre alunos ouvintes e surdos.

Pesquisas desenvolvidas em vários centros educacionais demonstram a aplicabilidade e eficiência desses materiais. No quadro 2, citamos alguns exemplos de materiais adaptados desenvolvidos pelo Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – RUIT, entre os anos de 2014 a 2018 (ALMEIDA; VOLPE; FRASSON, 2018).

Quadro 2 - Produtos Educacionais para alunos surdos

Ano	Autor	Produto educacional	Objetivo
2014	Rubia Carla Silva	Blog Educativo para o ensino de Libras na formação de professores e o ensino da matemática para alunos surdos	Avaliar a metodologia da Libras aplicada em curso de Licenciatura em Matemática.
2014	Talícia do Carmo Galan Kuhn	Material didático pedagógico em forma de e-book com termos técnicos voltados para a área de engenharia de produção	Elaborar uma proposta de um Material Didático Pedagógico em Libras para o curso de Engenharia de Produção tendo como referência às dez grandes áreas e suas cinquenta e cinco

			subáreas da engenharia de produção institucionalizada pela Associação Brasileira de Engenharia da Produção (ABEPRO).
2016	Murilo Sbrissia Pitarch Forcadell	Caderno de Práticas de Aprendizagem da Escrita da Língua de sinais pelo sistema <i>Sign Writing</i>	Oferecer material didático pedagógico aos professores de Libras, Instrutores e Tradutores/Intérpretes que atuam com Surdos no contexto educacional.
2017	Daiane Leszarenski Galvão	Kit de materiais manipuláveis para o Ensino de Geometria Plana para uma aluna com Surdocegueira.	Analisar as contribuições da aplicação de atividades com materiais manipuláveis adaptados na elaboração de conceitos de geometria plana para o aluno com surdocegueira.
2018	Soliane Moreira	Vídeos aula de Matemática em Língua Brasileira de Sinais	Elencar e analisar as contribuições do bilinguismo no processo de apropriação do conteúdo de frações em alunos surdos do 6º ano do ensino fundamental.

Fonte: Almeida; Volpe; Frasson, 2018, p. 141

Para os autores constantes no Quadro 2, os produtos elaborados pretendem melhorar a aprendizagem dos alunos surdos e concorrer para a aceitação do conteúdo apresentado pelos professores, já que a maioria destes não conhece Libras (ALMEIDA, VOLPE; FRASSON, 2018).

Basso e Capellini (2012) listam editoras brasileiras que desenvolveram projetos de materiais adaptados. Nessa linha, a editora Arara Azul traduziu grandes clássicos mundiais, como Peter Pan, Dom Quixote, Aladim e, também, clássicos brasileiros, como Iracema de José de Alencar; A cartomante e O Alienista, de Machado de Assis. Com a editora Ciranda Cultural optou-se por criar histórias em série de sua autoria, denominada Ciranda da Diversidade.

Para Fernandes e Lages (2019), ao adotar técnicas para adaptar e/ou confeccionar um material, deve-se levar em consideração alguns parâmetros, como

A escolha da metodologia e da técnica de ensino são as principais atribuições daquilo que vai ser prescrito ao longo do trabalho. Em seguida, é fundamental definir os objetivos a serem alcançados, ter conhecimento sobre o perfil dos estudantes, ou seja, o tipo de deficiência apresentada e sobre a infraestrutura do espaço escolar, como a presença de materiais e ambientes adequados, os quais podem limitar ou expandir a atividade planejada. A reflexão sobre esses aspectos será essencial para nortear as diretrizes da sua prática inclusiva (FERNANDES; LAGES, 2019, p. 7).

Mas o uso, por si só, desses recursos educacionais não garante maior e/ou melhor apreensão da aprendizagem por parte do aluno. É preciso aliar todas as ferramentas didáticas possíveis numa sequência metodológica que permita a obtenção da aprendizagem pretendida. Não esquecendo, contudo, de acordo com

Perrenoud (2003, p. 15) “que o sucesso ou fracasso não são características intrínsecas dos alunos, mas o resultado de um julgamento feito pelos agentes do sistema educacional sobre a distância desses alunos em relação às normas de excelência escolar em vigor”.

Diante desses argumentos, Zabala (1998) conclui que nem tudo se aprende de um único modo, ao mesmo tempo e no mesmo trabalho. Cada aluno responde de maneira diferente à determinada prática de aprendizagem. Assim o professor pode usar o produto educacional (neste caso, a cartilha) em aulas expositivas de modo que estimule o aluno surdo na permanência escolar e, ao mesmo tempo, na busca da aprendizagem.

Uma cartilha digital ilustrada poderá ser usada como instrumento facilitador para o aluno surdo durante a aprendizagem sobre a Lei n. 9.433/1997, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que poderá ocorrer por meio de um projetor de imagens ou, do mesmo modo, poderá ser disponibilizada ao aluno interessado por meio do celular, tablet, notebook e, ainda, no formato impresso.

Lembrando que um material didático adaptado ser pode útil na aprendizagem de determinados alunos e, ao mesmo tempo, não produzir o mesmo efeito em relação a outros. Por isso a atenção devida às metodologias aplicadas aos alunos surdos é de fundamental importância na escolha desses instrumentos. Nesse caso, fica a cargo do professor fazer um planejamento dos conteúdos de forma que as necessidades desses alunos sejam atendidas. Em pesquisa sobre o uso desses materiais em sala de aula, Steyer (2020, p. 82) argumenta que

Em um material didático, precisamos de estratégias que auxiliem o surdo à compreensão do conteúdo estudado, o professor neste sentido, tem um papel fundamental, pois é ele que entenderá as necessidades do seu aluno. Neste sentido, as imagens e ilustrações servem como pistas para auxiliar a compreensão do conteúdo.

Nesse caso, o produto educacional (material didático adaptado) vai atuar como um auxiliar do professor colaborando na interação e formação cultural do aluno surdo, principalmente se o docente não domina a língua de sinais. Não se deve esquecer que na produção de um material didático para aluno surdo, ainda de acordo com Steyer (2020, p. 73) “é necessário pensar se aquele conteúdo está no contexto daquele aluno, se as imagens utilizadas são de fato imagens que vão ajudar na compreensão” da aprendizagem.

Desse modo, o professor vai precisar desenvolver uma prática pedagógica criativa que estimule o aluno surdo a superar suas expectativas diante do conteúdo estudado. Como exemplo, ele pode usar imagens coloridas projetadas em tela, ou em aparelhos digitais pessoais ou impressas, num processo interdisciplinar, de forma que terá a capacidade de perceber o nível de envolvimento do aluno e, conseqüentemente, o grau de aprendizagem. No entanto, Miranda (2016, p. 191) observa que

[...] os materiais didáticos digitais integrados ao processo educacional dos surdos como ferramenta pedagógica não podem ser vistos como simples instrumento tecnológico, mas como aliados na formação de usuários críticos e autônomos, que descobrem e criam suas próprias respostas mediante essas ferramentas.

Outra estratégia que pode ser desenvolvida com o aluno surdo é o método de aprendizagem Visual, Auditivo e Cinestésico (VAC), que de acordo com Saldanha; Zamproni; Batista (2016), foi desenvolvido por Fernald e Keller e Orton-Gillingham em 1921, no qual defende que o aluno aprende por meio desses sentidos. Assim, o estilo visual lida com o estímulo recebido por meio de imagem e permite que se estabeleça a relação entre as ideias e se formulem conceitos. Como também pode-se trabalhar o estilo cinestésico, que lida com movimentos corporais.

2.6 O mundo do trabalho e a pessoa surda

O trabalho é um direito constitucionalmente previsto a todos aqueles em condições físicas e intelectuais de exercê-lo. Para Amaral (2014, p. 2), “o trabalho é o ponto de partida da humanização do homem, do refinamento de suas faculdades, processo do qual não se deve esquecer o domínio sobre si mesmo e transformação do meio natural”.

Apesar dos avanços alcançados pela comunidade surda no Brasil, ainda há muito que fazer para que os direitos assegurados em lei realmente se efetivem. Por exemplo, em pesquisa realizada pelo Instituto Locomotiva e a Semana da Acessibilidade Surda, produzida em 2019, para verificar a situação dos surdos no Brasil, ficou constatado que “somente 7% têm ensino superior completo; 15% frequentaram até o ensino médio, 46% até o fundamental e 32% não possuem grau de instrução” (INSTITUTO LOCOMOTIVA, 2019). Esses dados preocupam, pois eles vão refletir diretamente na qualidade de vida dessas pessoas. Além disso, a

pesquisa revelou que apenas 37% das pessoas surdas estão no mercado de trabalho nas seguintes áreas: setor privado (43%), trabalho autônomo (37%), setor público (9%), trabalho doméstico (4%), empregador (3%), trabalho familiar não remunerado (3%) e área militar (2%). Ou seja, esses dados informam que a grande maioria (63%) desses cidadãos se encontra sem uma atividade remunerada para viver. O quadro 3 apresenta outros dados coletados.

Quadro 3: Outros dados obtidos pela pesquisa

Ocorrência da deficiência auditiva no Brasil					
Habitantes	210.475,239				
Pessoas surdas	10,7 milhões	5% da população total	91% adquiriram surdez ao longo da vida	9% nasceram surdos	
Surdez severa	2,3 milhões	15% já nasceram surdos			
Surdez por sexo	Homem: 54%	Mulher: 46%			
Surdez por faixa etária	60 anos ou mais (57%)				
Segunda deficiência declarada pelo surdo	Deficiência visual (28%)	Deficiência intelectual (2%)			
Concentração de pessoas surdas por região	Sudeste: 42%	Nordeste: 26%	Sul: 19 %	Norte: 7%	Centro-Oeste: 6%

Fonte: Instituto Locomotiva, 2019

Só haverá verdadeira inclusão se a sociedade, em especial a comunidade escolar, entender a pessoa com deficiência como um cidadão que precisa ser reconhecido na sua diferença e que “tem direito ao trabalho e à interação social, tem direito a viver com dignidade e a ser produtiva” (INSTITUTO ETHOS, 2019, p. 7).

O exercício de uma ocupação formal no mundo do trabalho por pessoas em idade produtiva provoca benefícios tanto de natureza material como de satisfação pessoal. Esse sentimento de realização pessoal independe se a pessoa tem deficiência ou não. O desenvolvimento de uma atividade laboral permite ao trabalhador, entre outros, o acesso à cidadania. Assim, garantir que pessoas com deficiência ingressem numa atividade de trabalho constitui uma etapa decisiva para a obtenção de sua cidadania.

A legislação previdenciária, observada na Lei n. 8.213/91, obriga as empresas com mais de 100 empregados a preencher de 2% a 5% dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas com deficiência. A Lei de Cotas simboliza o

resultado da comunhão de esforços manifestados pelos mais diversos atores sociais visando a concretização do movimento inclusivo de PcD em atividades da economia brasileira. Essa lei possibilitou que a capacidade produtiva dessas pessoas fosse reconhecida e, ao mesmo tempo, contribuiu para a superação da visão estigmatizada de incapacidade que esses cidadãos sempre carregaram.

A Nota Técnica n. 246 do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) (2020), sobre a Inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho, apresenta informações constantes na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)⁶ do Ministério da Economia (ME) no qual há relatos quanto aos vínculos de ocupação formais de pessoas com deficiência no ano de 2019. O quadro 4 traz o perfil da situação do trabalhador com deficiência no Brasil.

Quadro 4: Microdados obtidos da Rais/ME/2019

Situação formal dos trabalhadores com deficiência em 2019	
Total de vínculos formais dos trabalhadores com ou sem deficiências no Brasil	47,6 milhões
Vínculos formais de pessoas com deficiência	523,4 mil (1,1% do total)
Predominância da deficiência	Física, auditiva e visual.
Escolaridade predominante	Ensino médio
Setor que mais emprega	Comércio varejista, áreas de serviços e indústria.
Áreas de maior ocupação	Assistente administrativo, auxiliar de escritório, faxineiro, alimentador de linha de produção.
Remuneração predominante	Até dois salários mínimos.

Fonte: Nota Técnica 246, DIEESE, 2020

De acordo com o RAIS, entre 2003 e 2018, pouco mais de 50% das vagas destinadas as PcD foram preenchidas. No setor público a situação foi ainda pior, com pouco mais de 10% de preenchimento de potenciais vagas. No contexto da pandemia da Covid-19, com o novo coronavírus, a situação só piorou por causa do número de desligamentos devido à situação de fragilidade da economia brasileira aumentada pela pandemia (DIEESE, 2020).

No estudo realizado por Graeff (2006), desenvolvido na cidade de Ponta Grossa - PR, Brasil, com doze empresas que possuem funcionários surdos, comprova que essas pessoas geralmente ocupam cargos de zelador, empacotador, repositor e serviços gerais, ou, quando muito, como digitador. São cargos de baixa complexidade e nível salarial inferior, com restrições tanto ao conhecimento como no aperfeiçoamento profissional (BRASIL, 1991). Para Pereira (2014, p. 25)

⁶ Registro Administrativo de periodicidade anual, criada com a finalidade de suprir as necessidades de controle, de estatísticas e de informações às entidades governamentais da área social (<https://ces.ibge.gov.br/base-dados/metadados/mte/relacao-anual-de-informacoes-sociais-rais.html>).

Em nossa sociedade vemos como é difícil a inserção no mercado de trabalho quando não há uma qualificação, ainda maior é essa dificuldade quando falamos de uma pessoa com alguma deficiência, onde para que um deficiente consiga uma vaga no mercado de trabalho tenha que se recorrer às Leis de cotas e quando se é inserido não é visto como uma pessoa com suas qualidades e apenas sua deficiência, temos que observar que o surdo é uma pessoa que tem todas as possibilidades de aprender qualquer função, basta haver uma qualificação, um treinamento adequado para que atue com satisfação.

O aluno surdo formado também não terá a inserção no mercado facilitada apenas porque está de posse de um certificado escolar. O ambiente de trabalho seguramente não estará preparado para receber satisfatoriamente esse trabalhador com deficiência. Nesse sentido, Albuquerque e Leão (2019), em pesquisa realizada nas cidades de Araguaína e Palmas, Estado de Tocantins, com, respectivamente, 17 e 10 trabalhadores surdos, citam os principais desafios relacionados ao ambiente de trabalho: falta de tradutores e intérpretes de Libras (TILS), a comunicação interna apenas em português e a escolaridade incompleta desses empregados. Essa situação demonstra o quanto ainda é insuficiente e deficitária a inserção da pessoa surda no setor econômico do país.

Esse problema também está evidenciado na pesquisa de Barroso, Freitas e Wetterich (2020, p. 142) sobre a percepção da comunicação entre profissionais da saúde e pacientes com deficiência auditiva, na qual a falta do domínio em Libras dificultou o entendimento entre as partes. Com base nesses argumentos, os autores observam que “devido às barreiras atitudinais, de comunicação e informação estabelecidas na relação interpessoal entre os pacientes surdos e os profissionais da saúde, limita o exercício de autonomia e a liberdade de escolha”. Para esses autores, apenas com a capacitação dos profissionais em Libras haveria melhorias nessa situação.

Viana (2016, p. 222) argumenta que “o êxito profissional da pessoa surda perpassa pela necessidade de se conhecer mais as particularidades desta categoria de deficiência”. Esses estudos evidenciam a necessidade da produção de ferramentas de apoio que proporcione a interação do surdo com conhecimento sociocultural em que vive.

2.7 A Política Nacional de Recursos Hídricos

A água se configura como um elemento essencial à vida no planeta. Sem sua presença no ambiente em condições favoráveis, os seres vivos não conseguiriam se reproduzir de forma a permitir a sua existência, ou seja, a água é fundamental a existência de vida no planeta. Além dessa importante necessidade biológica, a água também desempenha um papel imprescindível no desenvolvimento socioeconômico das nações quando ela se constitui em elemento indispensável na incorporação ao processo produtivo industrial, agrícola ou social.

De maneira semelhante, a água hoje ocupa um papel de destaque em campanhas das Nações Unidas de defesa do planeta e meio ambiente, de modo que, diretrizes socioambientais são lançadas pelos governos no intuito de promoverem políticas públicas de preservação desse recurso às atuais e futuras gerações.

Diante dessa constatação, fica fácil entender a importância que esse recurso natural exerce para o Brasil, já que, segundo Wolkmer e Pimmel (2013) o país é detentor de 14% de reservas mundiais de água doce, que certamente o coloca numa posição privilegiada perante outras nações.

No entanto, Lima (2002) chama a atenção para o fato de que a maior parte dessa água doce existente está formando as geleiras nas regiões dos polos da Terra (68,9%) e nos lençóis subterrâneos profundos dos continentes (29,9%) e que apenas cerca de 0,3% está nos rios e lagos para consumo humano.

O crescimento da população mundial acompanhado, na mesma medida, do desenvolvimento socioeconômico dos países pressionou as Nações Unidas a exigir dos governos a adoção de políticas voltadas à preservação do meio ambiente e, conseqüentemente, para o uso racional das águas e ecossistemas derivados. Como explica Sirvinskas (2018, p. 305)

O aumento do consumo duplicará nos próximos trinta e cinco anos, chegando ao limite da disponibilidade da água. Atualmente, perto de 70% da água do mundo é utilizada na agricultura, 20% nas indústrias e 10% no abastecimento doméstico. Já no Brasil, 54% destinam-se à agricultura, 17% às indústrias e 23% ao abastecimento doméstico. Em São Paulo, 22% vão para a agricultura, 37% para as indústrias e 38% para o abastecimento doméstico.

Exemplo dessa política foi a Conferência Rio 92, na cidade do Rio de Janeiro, que culminou com a assinatura da Agenda 21 Global, um documento que objetiva

promover, de forma mundial, um novo padrão de desenvolvimento sustentável. Entre suas propostas constavam, entre outras, a proteção dos recursos hídricos, da qualidade da água e dos ecossistemas aquáticos (BRASIL, 2019).

Nessa mesma linha, em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) propôs e seus membros assinaram a Agenda 2030 para um Desenvolvimento Sustentável, um documento composto de objetivos a serem atingidos por todos os membros até o ano de 2030. Trata-se de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que apresenta, no Objetivo 6: assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos (BRASIL, 2017), pois

O crescimento econômico deve ser também subordinado a uma exploração racional e responsável dos recursos naturais, de forma a não inviabilizar a vida das gerações futuras. Todo cidadão tem o direito a viver num ambiente saudável e agradável, respirar ar bom, beber água pura, passear em lugares com paisagens notáveis, apreciar monumentos naturais e culturais, etc (BRASIL, 1997, p. 34).

Antunes (2010) entende que nossa legislação, ao longo do tempo, colocou a água sob diferentes status jurídicos, ou seja, ora ela foi compreendida como um bem jurídico estatal, ora como um bem jurídico submetido ao Direito Privado e, noutros casos, como fonte geradora de recursos econômicos. Para esse autor, a atual Constituição caracterizou a água como um recurso econômico no qual os rios passaram a ser compreendidos a partir do conceito de bacia hidrográfica, permitindo com isso, a gestão integrada desse recurso de forma a assegurar sua proteção e gestão racional. Ao estudar a legislação especializada, Latuf e Deus (2019, p. 2) entendem que

No Brasil, as legislações sobre as águas iniciaram-se em 1934 com o Código de Águas (Decreto n.º 24.643/1934), tendo como característica marcante, a posse privada da água ou do manancial. A posse da terra conferia direito privado aos cursos d'água que passassem por esta. Já em 1988, com a atual Constituição Brasileira, a água foi/é considerada como bem de domínio público, extinguindo a posse privada pelo uso da água no Brasil, que foi ratificada com a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97), vigente até o presente.

Para Wolkmer e Pimmel (2013) a governança da água no Brasil começou com a publicação da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), através da Lei n. 9.433 de 1997. Foi essa lei que instituiu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh), regulamentando assim o art. 21, XIX, da Constituição Federal de 1988. Da mesma forma, entre outras, essa lei estabeleceu os

fundamentos básicos da política ao indicar que a água é um bem de domínio público, limitado e possuidor de valor econômico (BRASIL, 1997).

Entre os objetivos dessa política da PNRH estão a garantia da disponibilidade de água para a atual e futuras gerações; a previsão do uso racional e integrado dos recursos hídricos; a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos naturais ou devido ao uso inadequado dos recursos hídricos; captar, preservar e aproveitar as águas pluviais (BRASIL, 1997). Para a execução da PNRH, a lei dispõe de instrumentos públicos como os planos, o enquadramento de corpos, a outorga de uso, a cobrança e o sistema de informação (BRASIL, 1997).

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) estabelece que a gestão dos recursos hídricos deve ocorrer sem dissociação dos aspectos quantitativo e qualitativo, adequando-se às diversidades geográfica e socioeconômica de cada região do País, além de prever sua integração à gestão ambiental, e ao uso do solo, a articulação do planejamento de setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional, como também, a sua integração com os sistemas estuarinos e zonas costeiras (BRASIL, 1997).

A bacia hidrográfica ficou definida como a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, ou seja, na implantação de uma PNRH serão levados em conta os limites presentes da bacia hidrográfica e não as fronteiras políticas ou administrativas da região (BRASIL, 1997).

Um passo importante dado pela Lei das Águas foi seu caráter descentralizador e participativo, em defesa do princípio democrático com a participação da União, Estados e comunidade interessada (OSCIP, ONG, sindicatos etc.) que atuam junto a comitês de bacias hidrográficas criados para fazer a gestão dos recursos hídricos, promover debates, arbitrar possíveis conflitos, aprovar Planos de Recursos Hídricos para a bacia, indicar valores a serem cobrados, entre outros.

A importância da Lei n. 9.433/97 fica evidente ao estabelecer a política nacional de defesa da água, um recurso natural vital para a humanidade, mas que devido à escassez, mau uso e/ou disputas, pode provocar uma séria crise hídrica no Brasil e no mundo. Essa lei mostrou a necessidade de proteger as águas, numa forma de integrar os recursos hídricos ao meio ambiente, garantindo dessa maneira um desenvolvimento sustentável e um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), volume 09

[...] o termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar um “espaço” (com seus componentes bióticos e abióticos e suas interações) em que um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. No caso do ser humano, ao espaço físico e biológico soma-se o “espaço” sociocultural. Interagindo com os elementos do seu ambiente, a humanidade provoca tipos de modificação que se transformam com o passar da história. E, ao transformar o ambiente, o homem também muda sua própria visão a respeito da natureza e do meio em que vive (BRASIL, 1997, p. 26).

A Base Nacional Comum Curricular⁷ publicada em 2017 (BNCC) propõe como unidade temática o estudo da natureza, dos ambientes e da qualidade de vida. Da mesma forma, como objeto de conhecimento, a Base aborda a gestão pública da qualidade de vida como uma forma de identificar os órgãos e os veículos de participação social que serão responsáveis pela solução da melhoria da qualidade de vida em algumas áreas, por exemplo, na do meio ambiente, com intuito de discutir a implementação de propostas que afetam a vida na comunidade. No segmento das aprendizagens, a BNCC (2017) estabelece que o aluno deve interagir no seu relacionamento com o meio ambiente demonstrando curiosidade e respeito.

Por tudo que foi exposto, o estudo sobre o tema do Meio Ambiente torna-se imprescindível para desenvolver nos alunos um nível de conhecimento e informação capaz de criar neles uma consciência global não apenas ambiental, mas composta de valores éticos, sociais, econômicos, filosóficos, ideológicos e científicos que vão proporcionar proteção e melhoria no espaço comunitário, com reflexos diretos na própria qualidade de vida. Essa consciência se configura no campo de atuação social proposta pela BNCC (2017, p. 488), no qual:

A construção de projetos de vida envolve reflexões/definições não só em termos de vida afetiva, família, estudo e trabalho, mas também de saúde, bem-estar, **relação com o meio ambiente**, espaços e tempos para lazer, práticas corporais, práticas culturais, experiências estéticas, participação social, atuação em âmbito local e global etc. Considerar esse amplo conjunto de aspectos possibilita fomentar nos estudantes escolhas de estilos de vida saudáveis e sustentáveis, que contemplem um engajamento consciente, crítico e ético em relação às questões coletivas, além de abertura para experiências estéticas significativas (*Grifo nosso*).

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente, do Ifal/MD, traz na sua matriz curricular o conteúdo da Lei n. 9.433/1997, que trata da Política

⁷ A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação – PNE (BRASIL, 2017, p. 7)

Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, trabalha o meio ambiente de forma a identificar os elementos que constituem os subsistemas ou partes deles, pois “a perspectiva ambiental oferece instrumentos para que o aluno possa compreender problemas que afetam a sua vida, a de sua comunidade, a de seu país e a do planeta” (BRASIL, 1997, p. 35). No mesmo sentido, a BNCC (2017) aborda áreas temáticas que tratam da “qualidade de vida” e “sustentabilidade” relacionadas ao meio ambiente e ao uso dos recursos naturais de forma inteligente para que sejam preservados no presente e se mantenham no futuro.

Entre os estudantes que compõem o citado curso estão os alunos surdos que precisam alcançar o mesmo grau de conhecimento e informação que seus colegas ouvintes. Como já mencionado, a pessoa surda há muito participa da sociedade e escola de forma a compor todo ambiente social. O Ifal/MD conta com iniciativas (Napne, TILS etc.) que buscam promover e assistir a PcD em suas dependências. A instituição e comunidade escolar devem, portanto, sempre que possível, buscar meios que permitam a apreensão de conhecimentos por parte do aluno surdo, em especial dos recursos hídricos, para que ele supere as barreiras que por ventura dificultem sua plena formação escolar e, conseqüentemente, conquiste sua emancipação social.

Como uma forma de contribuir para a melhoria dessa situação, o desenvolvimento e uso de um material didático adaptado se mostra fundamental para possibilitar o acesso ao conteúdo programático por parte desses alunos. Para a materialização do objeto de aprendizagem pretendido foi preciso que o percurso metodológico fosse definido de acordo com as necessidades apontadas pelos estudantes surdos estudados neste trabalho de pesquisa.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa se caracterizou em uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação, para subsidiar o desenvolvimento de dois momentos diferentes: (i) elaboração da pesquisa diagnóstica junto a dois alunos surdos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Ifal/MD; (ii) construção e aplicação do Produto Educacional.

Thiollent (1986) entende que a pesquisa-ação tem uma função política que está intimamente relacionada com o tipo de ação proposta e os atores considerados. Nesse tipo de estudo “os pesquisadores desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas” (1986, p. 15).

Neste caso, o estudo se relacionou à ação que buscou avaliar a questão da introdução de materiais didáticos adaptados para melhoria do processo de aprendizagem de estudantes alunos surdos do referido Curso (pesquisa diagnóstica). E, da mesma forma, desenvolveu e aplicou a cartilha digital ilustrada sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei n. 9.433/1997 (Produto Educacional).

Para tanto utilizou-se o método qualitativo, por meio de pesquisa diagnóstica, com os alunos surdos da referida instituição. “Num estudo qualitativo o pesquisador conduz seu trabalho a partir de um plano estabelecido, a priori, com hipóteses claramente explicáveis e variáveis operacionalmente definidas” (GODOY, 1995, p. 58).

Este trabalho teve como hipótese saber se o uso do material adaptado em sala de aula promoveria o acesso ao conhecimento pelo aluno surdo. Essa hipótese foi confirmada por meio da avaliação das respostas obtidas em questionários durante a pesquisa. Então, na hipótese de se aumentar o uso desses materiais, conseqüentemente, eleva o nível de conhecimento do estudante surdo.

Do mesmo modo, esse trabalho recorreu à pesquisa bibliográfica (livros, artigos científicos, monografias, dissertações e teses) para a obtenção de dados para que dessem cientificidade ao estudo. Para Boccato (2006, p. 266), “a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas”.

Thiollent (1986) afirma que será necessário definir com precisão qual a ação,

quem são os agentes, quais objetivos e obstáculos. Que a pesquisa-ação, na realidade, é uma estratégia metodológica na qual há uma ampla interação entre agentes e situação investigada. O autor ainda esclarece que o objeto da investigação é constituído pela situação social e os problemas encontrados; assim como, o objetivo da pesquisa foi resolver ou esclarecer as dificuldades observadas.

Ainda, de acordo com Thiollent (1986), as decisões, as ações e as atividades intencionais dos atores são acompanhadas e que, na pesquisa-ação, busca-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o nível de consciência das pessoas/grupos considerados.

A pesquisa-ação não se confunde como um processo de autoavaliação solitário, mas, ao contrário, como práticas reflexivas de ênfase social. A pesquisa-ação usa uma metodologia que objetiva a transformação da realidade e também a produção do conhecimento.

As respostas foram analisadas sob a luz da Teoria das Representações Sociais (TRS) desenvolvida pelo sociólogo francês Serge Moscovici, que estuda o senso comum percebido por grupos sociais sobre determinados assuntos, revelam alguns aspectos específicos vividos pelos alunos surdos matriculados no já citado curso.

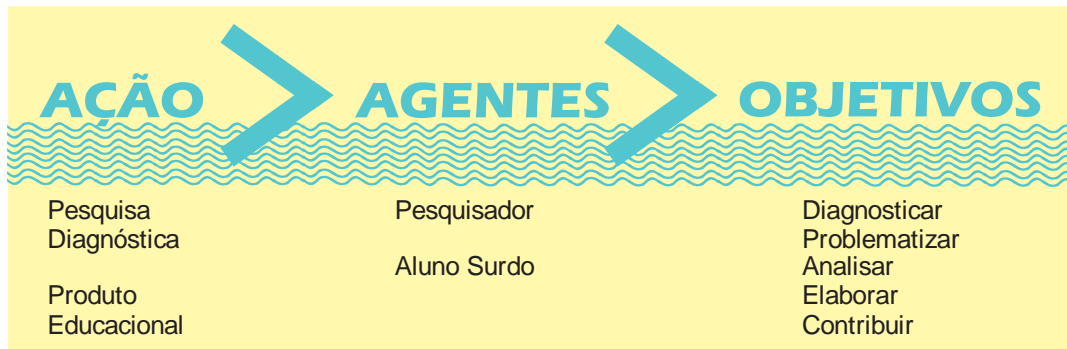
As representações sociais estão presentes em todas as interações humanas do nosso cotidiano. Elas representam as ideias e concepções (o senso comum) perceptíveis em determinado grupo social num específico espaço ou tempo. Nesse sentido, Moscovici acrescenta que:

(...) por representações sociais queremos indicar um conjunto de conceitos, explicações e afirmações interindividuais. São equivalentes, em nossa sociedade, aos mitos e sistemas de crenças das sociedades tradicionais; poder-se-ia dizer que são a versão contemporânea do senso comum (MOSCOVICI, 1978, p.42).

Jodelet (1993, p. 1) afirma que construímos representações porque necessitamos “ajustar-se, conduzir-se, localizar-se física ou intelectualmente, identificar e resolver problemas que ele põe”. Trata-se de um conhecimento elaborado socialmente e que é compartilhado na comunidade, com objetivo prático e para a construção de uma realidade comum àquele grupo social. Costa e Kelman (2013) observam que o estudo das representações sociais na educação cresceu nos últimos anos, contribuindo para que se observe com maior nitidez a ação do sujeito constituído e constituinte nesse espaço.

Este trabalho foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (CEP-UNCISAL) e aprovado por meio de parecer consubstanciado em agosto de 2020 (Anexo I). A ilustração 1 abaixo apresenta o fluxo desta pesquisa tendo por base o estudo conforme as premissas descritas por Thiollent (1986).

Ilustração 1 – Fluxograma da Pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

A pesquisa foi com os alunos surdos do IFAL, Campus Marechal Deodoro, discentes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente, que estão cursando a terceira e quarta série do ensino médio. Para tanto, foram convidados os dois alunos surdos, ambos maiores de idade, que atualmente se encontram nesta situação.

Tal prerrogativa se coloca pelo fato do tema foco da proposta, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei n. 9.433/97, ser abordada durante os componentes técnicos do Curso em questão, a partir da terceira série.

Dessa forma, os participantes da pesquisa, composta por dois alunos surdos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente, ambos já em fase do curso dos componentes técnicos e maiores de 18 anos de idade, totalizando toda a população presente de discentes surdos como público alvo e, conseqüentemente, um nível de confiança de 100%.

Esse trabalho se desenvolveu tendo como foco a metodologia da pesquisa-ação. Os referidos alunos (participantes da pesquisa) participaram na etapa de teste do Produto Educacional, a saber: objeto de aprendizagem, desenvolvido na forma de cartilha ilustrada, tendo como foco facilitar a compreensão da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei n. 9.433/97, tema amplamente discutido nos

componentes curriculares da formação técnica do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente.

Para tanto eles receberam a cartilha impressa, e responderam ao formulário de pesquisa (Apêndice B). Esse formulário está no trabalho que avaliou a eficácia da cartilha, a qual foi analisada positivamente pelos pesquisados.

Por se tratar de uma abordagem social, nessa etapa se recorreu, também, à pesquisa de cunho participante, na qual foram integrados conhecimentos mútuos entre os participantes da pesquisa, quer dizer, os discentes e dois tradutores e intérpretes. A pesquisa-ação é um método, uma estratégia de pesquisa e de cunho participativo (THIOLLENT, 1986).

Para atingir os objetivos propostos, foram desenvolvidos os seguintes procedimentos metodológicos:

- a. Nessa fase foi realizada em duas etapas: a primeira tratou da coleta de dados que ocorreu por meio da aplicação de um questionário desenvolvido no formato de formulário do Google forms (Apêndice A), o qual foi enviado por e-mail aos 2 estudantes surdos das 3^a e 4^a série do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Instituto Federal de Alagoas – *Campus* Marechal Deodoro, que, voluntariamente, concordaram em participar dessa pesquisa.

A segunda etapa foi a análise do resultado final da pesquisa que revelou o problema de escassez de material adaptado que sirva de apoio aos estudantes em sala de aula. Com ela observou-se também que o uso de recursos didáticos adaptados para os alunos surdos ainda se encontra bastante limitado dentro do ambiente escolar, precisando que a instituição de ensino se mobilize para reverter esse quadro de forma a promover pesquisas, novos métodos e técnicas pedagógicas, no sentido de criar produtos educacionais e estratégias que atendam às necessidades deles e proporcionem condições efetivas de aprendizagem.

- b. Elaboração do sumário: Inicialmente foi desenvolvido o sumário da cartilha digital ilustrada tomando como base a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) estruturada a partir dos princípios e capítulos da referida Lei n. 9.433/97 (BRASIL, 1997).

- c. Desenvolvimento da escrita das seções do Produto Educacional: Após consolidado o sumário foi desenvolvido o Produto Educacional, de forma a explicar de maneira clara os quatro títulos e seis capítulos da Lei n. 9.433/1997, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), buscando enfatizar e exemplificar o conteúdo desta, possibilitando uma maior facilidade de compreensão, tornando o material de fácil entendimento para alunos surdos, professores e tradutores e intérpretes de Libras (TILS).
- d. Avaliação por parte do Napne/Ifal no PE: Após a conclusão, a cartilha foi apresentada, via conferência online, ao Napne para avaliação.
- e. Avaliação do Produto Educacional: Após a avaliação do Napne, o material foi entregue para teste aos alunos surdos e tradutores e intérpretes de Libras (TILS), seguindo os seguintes procedimentos:
 - Inicialmente com tradutores e intérpretes de Libras (TILS): o material foi enviado via e-mail, para os participantes que tiveram um período para leitura do material, e posteriormente, responderem ao questionário de avaliação (Apêndice C);
 - Em seguida com alunos surdos: o material foi enviado via e-mail, para os participantes que tiveram um período de leitura do material, e posteriormente, responderem ao questionário de avaliação (Apêndice B).
- f. Ajuste e validação: Após a fase de teste foram realizados os ajustes solicitados pelos pesquisados e, em seguida, ocorreu a validação pela Banca Examinadora quando da defesa do trabalho. O produto educacional foi desenvolvido no formato PDF para a impressão ou leitura digital.
- g. Registro da obra: A cartilha foi registrada na Biblioteca Nacional seguindo o procedimento padrão.

Como observação, devido ao momento de pandemia da COVID 19, que impôs restrições ao acesso ao Campus e aos alunos e TILS pesquisados, alguns desses percursos metodológicos foram realizados de forma remota, via conferência on-line.

4 ANÁLISE DOS DADOS – PESQUISA DIAGNÓSTICA

Para avaliar a questão da introdução de materiais didáticos adaptados realizou-se um diagnóstico por meio do formulário desenvolvido por meio da ferramenta Google Forms (Apêndice A). Desse modo, buscou-se analisar a situação dos alunos surdos em ambiente de aprendizagem no mencionado Campus integrante da Rede Federal de Ensino, como também, revelar possíveis dificuldades enfrentadas por eles e apontar caminhos que possam ser usados para facilitar seu pleno desenvolvimento como cidadãos detentores de direitos.

A pesquisa foi realizada com dois alunos surdos maiores de idade que estudam no Instituto Federal de Alagoas, Campus Marechal Deodoro, discentes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente, que estão cursando a terceira e quarta série do ensino médio.

O questionário continha perguntas de múltiplas escolhas e, do mesmo modo, com a opção de desenvolver comentário relativo a cada pergunta. Com isso, partindo dos resultados referentes à pesquisa diagnóstica, quando perguntado se eles já haviam estudado com material didático adaptado, um aluno confirmou que já tinha estudado com esse tipo de material, enquanto o outro estudante respondeu não ter estudado. Nessa mesma pergunta houve um comentário que afirmou o desconhecimento quanto à existência de materiais didáticos adaptados no Campus.

Quadro 5: Você já estudou com material didático adaptado?

Resposta		Comentário
Sim	ALUNO A	<i>Não tem nenhum material em libras.</i>
Não	ALUNO B	

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Esse dado configura-se como preocupante, visto que pode influenciar no processo de aprendizagem dos alunos surdos da instituição, além disso, o Decreto n. 5.626/2005, (art. 28, V) exige a adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino. O entendimento, hoje em dia, ao processo de inclusão escolar é no sentido de a instituição de ensino se adequar às necessidades do aluno. Assim, de acordo com Carvalho *et al.* (2018)

A inclusão não significa apenas transferir o aluno da escola ou da classe especial para a classe comum. Por isso, antes de se planejar e implementar qualquer processo de inclusão de alunos com deficiência em escolas regulares é importante saber quais as concepções que a comunidade escolar tem a respeito da inclusão desses alunos, os recursos e os déficits que apresentam para a proposição de uma educação inclusiva de qualidade para todos (CARVALHO, *et al.*, 2018, p. 4).

No processo de ensino, o uso de um material adaptado pode ser interessante para o aprendizado do aluno ouvinte; no entanto, para o aluno surdo, o uso do mesmo objeto pode ser de fundamental importância no desenvolvimento intelectual e social, uma vez que

Utilizar recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem é importante para que o aluno assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, coordenação motora e habilidade de manusear objetos diversos que poderão ser utilizados pelo professor na aplicação de suas aulas (SOUZA, 2007, p.112-113).

Num segundo momento foi perguntado se os alunos gostariam de estudar com auxílio de material didático adaptado. Todos responderam afirmativamente. Sendo destacado que esse tipo de material iria ajudar no processo de aprendizagem.

Quadro 6: Gostaria de estudar com auxílio de material didático adaptado?

Resposta		Comentário
Sim	ALUNO A	<i>Com certeza. Esse tipo de material iria ajudar em muito as pessoas surdas.textos</i>
Sim	ALUNO B	

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Essa resposta aponta um consenso no sentido da importância do uso de ferramentas didáticas adaptadas na apreensão do ensino. A aplicação da Teoria Representação Social indica um conhecimento dentro do grupo que é comum a todos. Nesse caso, o senso geral é no sentido de entender o uso do material didático como instrumento essencial na educação do aluno surdo. Esse entendimento já foi diagnosticado em outras pesquisas (CASTRO; MARCOS, 2017; COSTA; SANTOS, 2018), comprovando com isso um senso comum para os estudantes surdos que necessitam de ajuda na aprendizagem. Segundo Quadro e Schmiedt (2006, p. 99)

São inúmeros os recursos didáticos que podem ser utilizados na educação de surdos. O aspecto que faz a diferença é, sem dúvida, a criatividade do professor. (...) Muitos destes recursos não estão aí, prontos para serem adquiridos, precisam ser confeccionados, precisam ser criados.

A terceira pergunta foi para indicar a dificuldade que o aluno tinha para compreender o conteúdo ministrado em sala de aula. As respostas foram as seguintes

Quadro 7: Qual a dificuldade que você tem de entender o conteúdo da aula?

Resposta	Comentário
ALUNO A	<i>Quando não tenho interpretação em língua de sinais e ou quando o material não é adaptado para surdo, o q é a maioria das vezes. Os professores são muito oralistas.</i>
ALUNO B	<i>Muitas dificuldades surgem todos os dias. Alguns professores não adaptam as aulas e nem as atividades. Alguns professores pedem para que eu leia livros e isso é muito difícil. eles n indicam filmes com tradução em libras, relacionados ao tema abordado em sala. Falta imagens, fórmulas etc.</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

A vida cotidiana é permeada por representações sociais com as mais variadas visões e/ou concepções desenvolvidas por cada pessoa ou grupo social. Nesse caso, por exemplo, existem as representações hegemônicas que entendem a existência da inclusão escolar simplesmente quando a instituição educacional acolhe, em suas dependências, o aluno com deficiência. De modo adverso, também existem representações sociais que entendem, neste caso, a ocorrência de uma inclusão escolar incompleta, que não satisfaz integralmente o aluno e que traz problemas ao aprendizado. Ao analisar as respostas apresentadas, pode-se concluir que na visão dos alunos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente a representação social da inclusão escolar é incompleta e que não atende satisfatoriamente seus anseios. Em pesquisa sobre como as representações sociais moldam a realidade da educação para o aluno surdo, Costa (2017, p. 13) confirma que

Ao se analisar a história dos surdos, fica evidente como as representações de surdo e de surdez influenciaram políticas educacionais e linguísticas. No Brasil, a representação dominante até hoje impede que haja condições de igualdade entre surdos e ouvintes falantes de Língua Portuguesa. Em resultado disso, como já exposto, são altos os índices de reprovação e evasão escolar.

Esses fatos já haviam sido observados por Menezes (2020, p. 51) em pesquisa diagnóstica a respeito do processo de ensino dos alunos surdos no citado Campus, por meio da qual, entre as carências diagnosticadas, constavam “a carência de suporte do TILS no planejamento pedagógico e demais atividades que

demandem o uso da Libras” e, também, “a necessidade de uma formação específica para os professores que irão ministrar aulas para alunos surdos”.

Esses relatos demonstram que o Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente precisa realizar mudanças para se adequar, por completo, a Lei Brasileira de Inclusão, pois cabe ao poder público o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, entre outros (BRASIL, 2015).

Percebe-se também que a ocasional falta de intérprete em sala de aula fere a legislação especializada e provoca um prejuízo ao aprendizado do aluno surdo, no sentido de que ele é o profissional competente para prestar apoio às instituições de ensino quanto à comunicação entre ouvintes e surdos na escola (BRASIL, 2010). Além do mais, fica evidente a urgência de os professores buscarem um aperfeiçoamento de métodos e abordagens pedagógicas que atendam ao processo de ensino e aprendizagem desses alunos.

A quarta pergunta procurou saber se a falta de material adaptado poderia se configurar como um problema capaz de provocar o abandono dos estudos. Os dois alunos responderam de forma afirmativa. Ainda houve o seguinte comentário constante no Quadro 8.

Quadro 8: A falta de material didático adaptado pode ser um fator de abandono do ensino?

Resposta		Comentário
Sim	ALUNO A	<i>Sim, por que nós somos visuais, usamos outra. Língua a Libras. O MEC precisa olhar para nós.</i>
Sim	ALUNO B	

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Para Gonçalves (2016), as representações sociais são essenciais para a análise dos mecanismos que interferem na eficácia do processo educativo como também nas políticas educacionais instituídas no cotidiano escolar. Elas são dinâmicas e provocam atitudes e relação com o meio. Nessa resposta, os alunos demonstram toda a insatisfação com a situação porque passam e exigem do poder público uma decisão para resolver o problema. Sem dúvida, essa representação simboliza o senso comum partilhado por todos os alunos inseridos no processo educacional diante da realidade de falta de condições de estudo. Amorim *et al.* (2017, p. 75), estudando a evasão e fracasso escolar na educação para surdos constata que

A marginalização dos sujeitos acontece de forma expressiva no contexto escolar, não apenas pelos discursos camuflados, mas também a falta de preparo e de recursos o que ocasiona a ineficácia dos métodos pedagógicos defendidos pelas instituições. Motivando muitas famílias que já sofrem pressões diversas, devido à diferença não respeitada, a retirar seus parentes das instituições regulares de ensino ditas “inclusivas”.

Nessa perspectiva, Costa (2011) ressalta a importância dos elementos visuais para processo de aprendizagem do aluno surdo, para minimizar as dificuldades em relação à oralização, bem como, para superar as suas necessidades educacionais. Ainda de acordo com a autora “existem outros objetivos tais como o desenvolvimento da criatividade, o aumento da autoestima, e a construção do próprio projeto, refletindo suas vivências e promovendo o desenvolvimento cognitivo e a autonomia destes educandos” (COSTA, 2001, p. 102).

Esse alerta do aluno ao Ministério da Educação (MEC) significa que, em algum momento de implantação das políticas públicas de inclusão do surdo no sistema educacional, ocorrem falhas que impossibilitam a efetivação dessa política e que precisam ser corrigidas urgentemente.

No último questionamento foi solicitado que os alunos informassem, dentro de uma lista indicada, com quais materiais adaptados para pessoas com deficiência tinham estudado. O Aluno A assinalou que havia estudado com produção audiovisual com intérprete de libras; enquanto o Aluno B informou que estudou com materiais parcialmente adaptados.

A conclusão final observada no questionário se materializa num conjunto de representações onde apresenta um ambiente em desacordo com o previsto na legislação e com as necessidades dos alunos surdos. A visão que essa situação revela configura a representação social que os entrevistados têm do deficiente processo de inclusão do aluno surdo por parte de instituições públicas de ensino. Por outro lado, revela também um processo de transformações de atitude. Os alunos já não mais aceitam essa situação. Pelas representações reveladas, observamos mudanças desse paradigma. Nesse sentido, Costa e Kelman (2013, p. 447) entendem que

Os Surdos motivados, autoconscientes e unidos por uma identidade tornam-se protagonistas de suas reivindicações. Não serão somente os professores, familiares ou representantes a falar por eles, mas eles mesmos. E, assim, é possível que tenhamos uma educação de Surdos que de fato contribua para uma verdadeira inclusão das pessoas surdas na sociedade.

Santos (2016, p. 2) entende que a “maioria das Pessoas com Necessidades Especiais (PNE) procuram utilizar todos os recursos disponíveis para facilitar sua aprendizagem e promover sua independência”. A autora ainda chama a atenção para a importância da internet na vida dessas pessoas, no sentido de que, ela representa uma aliada importante na busca de serviços em geral, trabalho, educação, etc. bem como, para o desenvolvimento alcançado hoje nas áreas de telecomunicação, informática e suas interações com o sistema educacional, pois a internet tem proporcionado

Nos últimos anos, os ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEA) estão sendo cada vez mais utilizados no âmbito acadêmico e corporativo como uma opção tecnológica para atender a uma demanda educacional. A partir disso, verifica-se a importância de um entendimento mais crítico sobre o conceito que orienta o desenvolvimento ou o uso desses ambientes, assim como o tipo de estrutura humana e tecnológica que oferece suporte ao processo ensino-aprendizagem (SANTOS, 2016, p. 7).

O uso de aplicativos digitais, assim como os diversos materiais didáticos adaptados produzidos, configura-se como uma realidade que instituições de ensino e alunos não podem ignorar. “A acessibilidade ao conhecimento digital permite ao incluído maximizar o tempo e suas potencialidades” (SANTOS, 2016, p. 3).

Esses dados da pesquisa sugerem que o Curso Técnico de Nível Médio integrado em Meio Ambiente necessita de intermediações relacionadas à produção de materiais didáticos adaptados visando tanto à melhoria no processo de ensino e aprendizagem dos alunos surdos como ao atendimento dos termos da legislação especializada (Lei n. 10.436/2002; Decreto n. 5.626/2005; Lei n. 12.319/2010; Lei n. 12.711/2012; Lei n. 13.146/2015, entre outras) que trata da inclusão de aluno surdo no sistema educacional.

Na pesquisa, observou-se que o uso de recursos didáticos adaptados para os alunos surdos ainda se encontra bastante limitado dentro do ambiente escolar, precisando que a instituição de ensino se mobilize para reverter esse quadro de forma a promover pesquisas, novos métodos e abordagens pedagógicas, no sentido de criar produtos educacionais e estratégias que atendam às necessidades deles e proporcionem condições efetivas de aprendizagem.

Em estudo, Menezes e Fiori (2019) afirmam que o desconhecimento da língua de sinais, a ausência de recursos para a comunicação dentro do Ifal/MD e o número reduzido de tradutores e intérpretes de Libras contribuem para que a socialização dos alunos surdos se dê de forma precária, trazendo consequências ao

processo de ensino e aprendizagem desses alunos.

O Decreto n. 5.626/2005 garante o acesso das pessoas surdas à comunicação, à informação e à educação e obriga as instituições federais de ensino a disponibilizar equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como, acesso aos recursos didáticos para apoiar a educação desses alunos com deficiência auditiva.

A falta de profissionais tradutores e intérpretes de Libras, mesmo que ocasionalmente, bem como materiais de apoio adaptados, como determina a Lei n. 13.146/2015, contribuem de forma negativa para o não acompanhamento e assimilação do conteúdo por parte dos alunos surdos durante o processo de ensino, trazendo prejuízos a sua formação intelectual e profissional.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

A presente dissertação sobre a “Utilização de objetos de aprendizagem para inclusão de alunos surdos no Ensino Médio Integrado ao Técnico” foi fundamentada nos dados obtidos numa pesquisa diagnóstica, que resultou na elaboração de um Produto Educacional (PE) com o título “Conhecendo a Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei 9.433/91 adaptada para alunos surdos”. Essa Lei dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) (BRASIL, 1997).

5.1 Descrição do Produto Educacional (PE)

Material didático adaptado, em forma de cartilha digital ilustrada, no formato de PDF, adaptado para Libras, como uma maneira de facilitar a aprendizagem dos alunos surdos que estudam no Ifal/MD, sobre a Lei de Recursos Hídricos n. 9.433/97, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, matriculados no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente e que estão cursando a terceira e quarta série do ensino médio.

O produto final (a cartilha) conta com a apresentação, resumo, introdução e sumário, que foi dividido em quatro seções distribuídas da seguinte forma:

O primeiro capítulo (Quadro 9) abordou questões relativas à água e suas especificidades, por exemplo, que é um recurso natural renovável, que chega em alguns momentos, com possibilidade de escassez devido, entre outras coisas, ao mau uso, à poluição ou ao consumo. Outro fator referente à água é a sua má distribuição nas regiões do país. Isso se torna um grave problema no sentido de provocar restrições de uso, como no caso das regiões populosas, mas que tem disponibilidade limitada desse recurso natural.

Quadro 9: Capítulo 1 da cartilha

Tópico		Subtópicos
Capítulo 1	Água	Fontes de água, Bacia hidrográfica, Escassez de água, Distribuição desigual, Recursos hídricos e Proteção dos Recursos Hídricos.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

No segundo capítulo, a Política Nacional de Recursos Hídricos, foi abordada a evolução da política hídrica do Brasil ao longo dos últimos anos. O levantamento

descreveu os motivos que levaram a sua criação, objetivos e diretrizes. O Quadro 10 aborda os temas tratados nessa seção.

Quadro 10: Capítulo 2 da cartilha

Tópico		Subtópicos
Capítulo 2	Política nacional de recursos hídricos	História, Fundamentos da política nacional de recursos hídricos, Objetivos e Diretrizes gerais.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

No terceiro capítulo (Quadro 11), o foco foi nos instrumentos que regem a política hídrica. Foram estudados os instrumentos como, por exemplo, a outorga, que tem a finalidade de conceder o uso de um serviço de uso de água de domínio da União ou Estado.

Quadro 11: Capítulo 3 da cartilha

Tópico		Subtópicos
Capítulo 3	Instrumentos da política nacional de recursos hídricos.	Planos de recursos hídricos, Enquadramento, Outorga, Cobrança, Compensação e Sistemas de informação.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

O quarto capítulo teve como tema todo o sistema que gerencia os recursos hídricos no país. Foram estudados os órgãos e colegiados responsáveis pela concessão e implantação da política das águas no Brasil. O Quadro 12 traz os temas estudados nessa seção.

Quadro 12: Capítulo 4 da cartilha

Tópico		Subtópicos
Capítulo 4	Sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos. Subtópicos	Objetivos, Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Comitê de bacia, Agências de água, Secretaria executiva, Organizações civis e Infrações e penalidades.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

O Produto Educacional foi direcionado ao aluno surdo o que levou a ser pensado de forma a conter muitas ilustrações coloridas que fizessem referência a textos definidos. Para cada página foi criado um layout que apresentasse uma imagem que traduzisse o conhecimento a ser estudado. Do mesmo modo, a escolha desse formato de material foi devido à carência desse tipo de recurso didático adaptado em ambiente escolar.

5.2 Aplicação

Em pesquisa diagnóstica realizada no referido Campus, observou-se a existência de iniciativas na questão de inclusão de materiais didáticos adaptados visando à melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos alunos surdos, porém de forma isolada e incipiente, sendo sugerido que a instituição busque estratégias de desenvolvimento de materiais didáticos adaptados que possam suprir totalmente a necessidades diferenciadas desses alunos.

Dessa forma, procurou-se favorecer tanto o processo de ensino e aprendizagem além de buscar a totalidade do cumprimento da legislação que trata da inclusão da Pessoa com Deficiência nas instituições federais de ensino, em especial, dos alunos surdos que estudam no Ifal/MD.

5.3 Onde foi aplicado?

Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Instituto Federal de Alagoas, Campus Marechal Deodoro – Ifal/MD.

5.4 Desenvolvimento da cartilha

A pandemia provocada pela COVID-19 no Brasil fez com que o desenvolvimento e avaliação desse Produto Educacional se desse de forma remota, provocando com isso, uma necessária adaptação da metodologia de forma a minimizar possíveis perdas durante o processo.

Kaplún (2003, p. 47) entende que “o processo de produção de um material educativo é uma tríplice aventura: a da criação, a do próprio material e a do uso posterior, que muitas vezes escapa às intenções iniciais e aos cálculos dos criadores”. Assim, para superar essas dificuldades, além do contato permanente com a orientadora, a pesquisa em plataformas acadêmicas foi fundamental para a produção da cartilha. A leitura de artigos, livros, dissertações, cartilhas etc., diretamente voltados para produção de materiais de apoio a pessoa surda, serviu de guia para desenvolver esse produto. Esse fato se configura o Eixo Conceitual desenvolvido pelo referido autor.

Esse conhecimento demonstrou que um material produzido para aluno surdo precisa conter algumas características específicas, por exemplo: ter uma concepção visual que favoreça a compreensão do aluno, ou seja, conter ilustrações coloridas sobre o tema tratado; usar pouco texto no desenvolvimento do conteúdo; buscar outras formas visuais (vídeos, slides etc) que auxiliem na aprendizagem.

O conteúdo desse Produto Educacional apresenta, na parte pré-textual, um Resumo, uma Apresentação, o Sumário e Introdução. Em seguida, na parte textual, o produto está dividido em quatro capítulos. Foi com essa compreensão que se desenvolveu a cartilha apresentada na ilustração 2 abaixo.

Ilustração 2: capa da cartilha



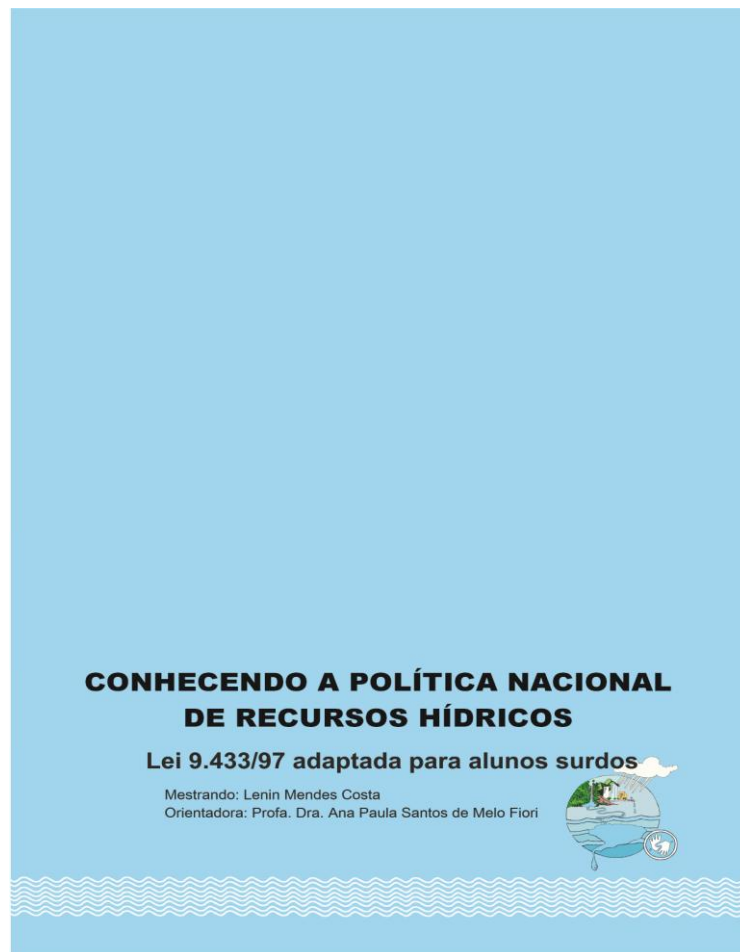
Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Como a capa é um elemento que favorece a percepção simbólica e interpretativa do conteúdo do livro e cria uma ligação entre livro e leitor (CARVALHO, 2008), nesse sentido, buscou-se uma ilustração que representasse o planeta e Brasil formados totalmente por água, além de complementar a composição

com algumas imagens que retratam os usos básicos previstos na lei de recursos hídricos, por exemplo: abastecimento urbano, navegação, dessedentação de animais, produção de alimentos, consumo e higiene humana etc.

O título da cartilha (ilustração 3) procurou sintetizar o conteúdo constante na PNRH. De acordo com Menegassi e Chaves (2000, p. 28) o título “nomeia o texto após sua produção, sugere o sentido do mesmo, desperta o interesse do leitor para o tema, estabelece vínculos com informações textuais e extratextuais, e contribui para a orientação da conclusão à que o leitor deverá chegar”.

Ilustração 3: Título da cartilha

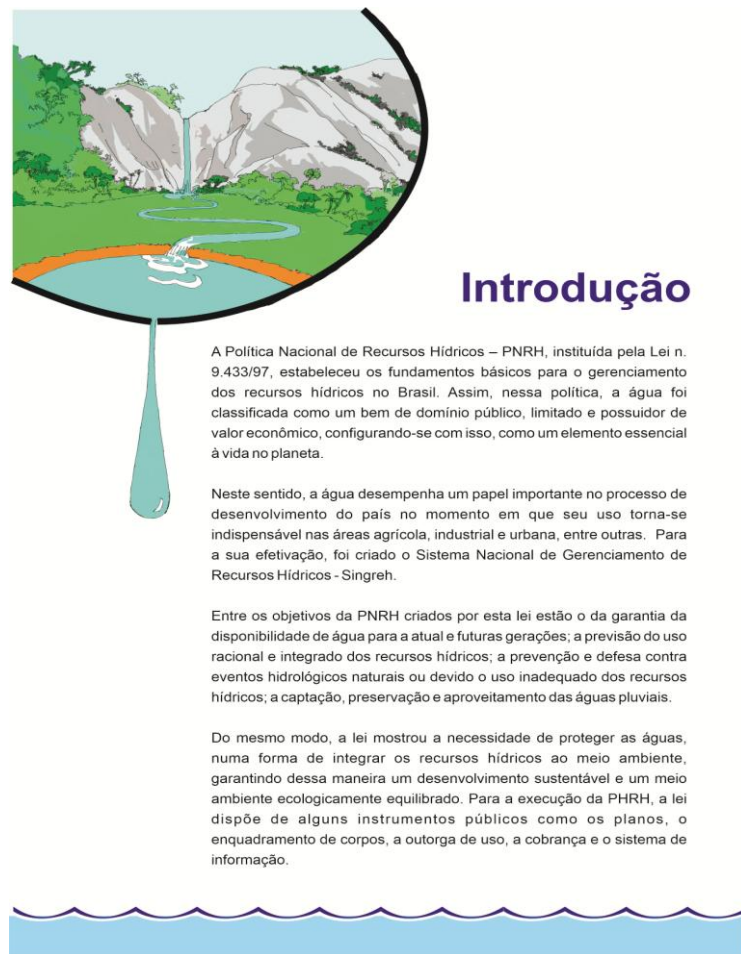


Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Como Produto Educacional, a cartilha faz uma adaptação, para alunos surdos, da Lei n. 9.433/1997 que cuida da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) no Brasil, proporcionando uma melhor aprendizagem para eles. A proposta foi criar um material didático adaptado que facilite o processo de ensino-

aprendizagem dos alunos surdos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do referido instituto e, ao mesmo tempo, contribuir para a capacitação de outros profissionais que lidam com esse público. A ilustração 4 apresenta a Introdução, que destaca a importância que a água desempenha no processo de desenvolvimento do país no momento em que seu uso torna-se indispensável nas áreas agrícola, industrial e urbana, entre outras.

Ilustração 4: introdução da cartilha

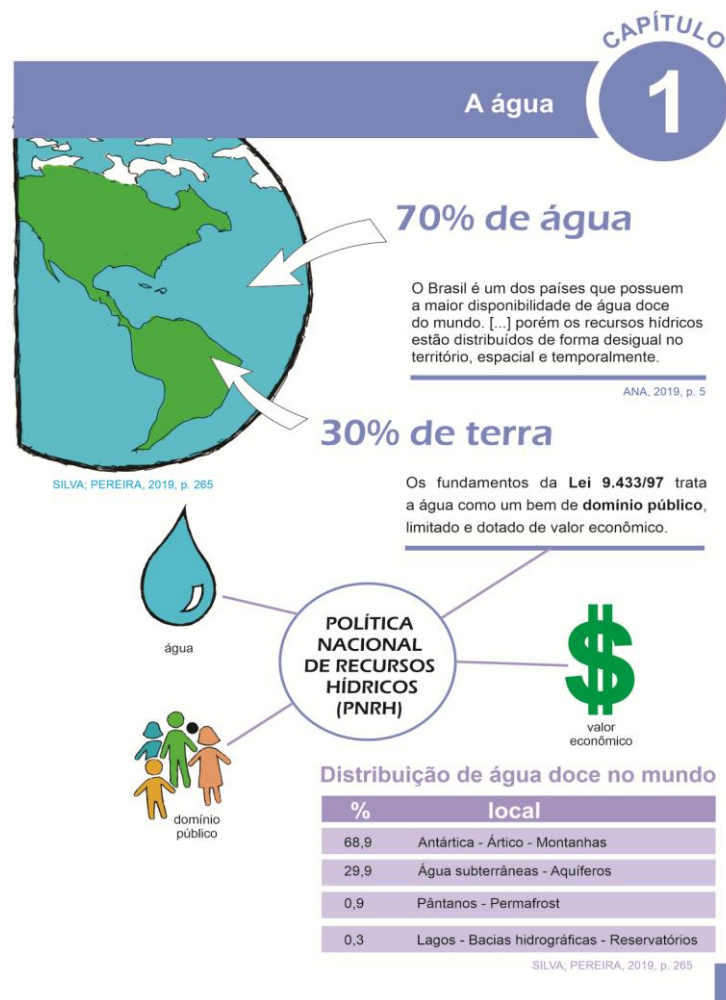


Fonte: Dados da pesquisa, 2020

No Capítulo I (ilustração 5) teve como tema principal o estudo da água. Essa parte apresenta um estudo sobre a água como elemento natural que compõe o meio ambiente. Assim foram abordados temas como Fontes de água, Bacia hidrográfica, Escassez de água, Distribuição desigual, Recursos hídricos e Proteção dos Recursos Hídricos que estão presentes na Lei n. 9.433/97, mas que precisavam de um aprofundamento conceitual para melhorar a capacidade de entendimento por parte alunos e profissionais interessados.

Essa parte da cartilha se desenvolve com a produção do conteúdo disponibilizado no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Ifal/MD. Para tal propósito foi percorrido o caminho apontado por alguns autores como, por exemplo, do já citado Gabriel Kaplún ou Priscila Chisté, entre outros. Neste caso, Kaplún (2003) aborda o Eixo Pedagógico como o momento da articulação entre o ponto de partida e chegada. Ou seja, a proposição de um caminho a ser percorrido para uma nova perspectiva a ser descoberta.

Ilustração 5: Capítulo I da cartilha



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Nesse sentido, Chisté (2018, p. 334) entende que “por meio do itinerário pedagógico estabelecemos onde o destinatário está em relação ao eixo conceitual proposto com a intenção de construirmos uma nova percepção sobre o tema”. Assim, para materializar cada página buscou-se criar um layout que capturasse o interesse do aluno atraindo sua atenção para o conteúdo do produto. Por isso

trabalhou-se a questão das cores e disposição das imagens em interação com o texto de forma a não causar cansaço ou desinteresse durante a leitura.

Para complementar o conhecimento estudado, sempre que possível foi acrescentada uma imagem em forma de caixa de texto trazendo mais informações específicas desenvolvidas por especialista ou instituições governamentais que cuidam da PNRH. O objetivo final foi a criação de um material adaptado que provocasse no aluno surdo o entendimento de que o enfoque, conteúdo e a linguagem, ou seja, toda a estrutura desenvolvida foi pensada na sua condição de educando com necessidades educacionais específicas, como também, que esse produto educacional tenha a possibilidade de estimular nele uma mudança de olhar e/ou atitude.

A ilustração 6 abaixo apresenta uma página da cartilha que exemplifica os conceitos de produção de material educativo desenvolvidos nessa pesquisa. Na página se vê caixas de texto e imagens coloridas que trazem informações não contidas na lei em si, mas que servem para o aprofundamento teórico do tema.

Ilustração 6: Página 9



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Assim essa mesma concepção de desenvolvimento se repetiu nos demais capítulos da cartilha, sempre procurando atender às necessidades dos destinatários desse Produto Educacional, conforme demonstrado na ilustração 7 que apresenta o segundo capítulo do material.

Ilustração 7: Capítulo II da cartilha



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

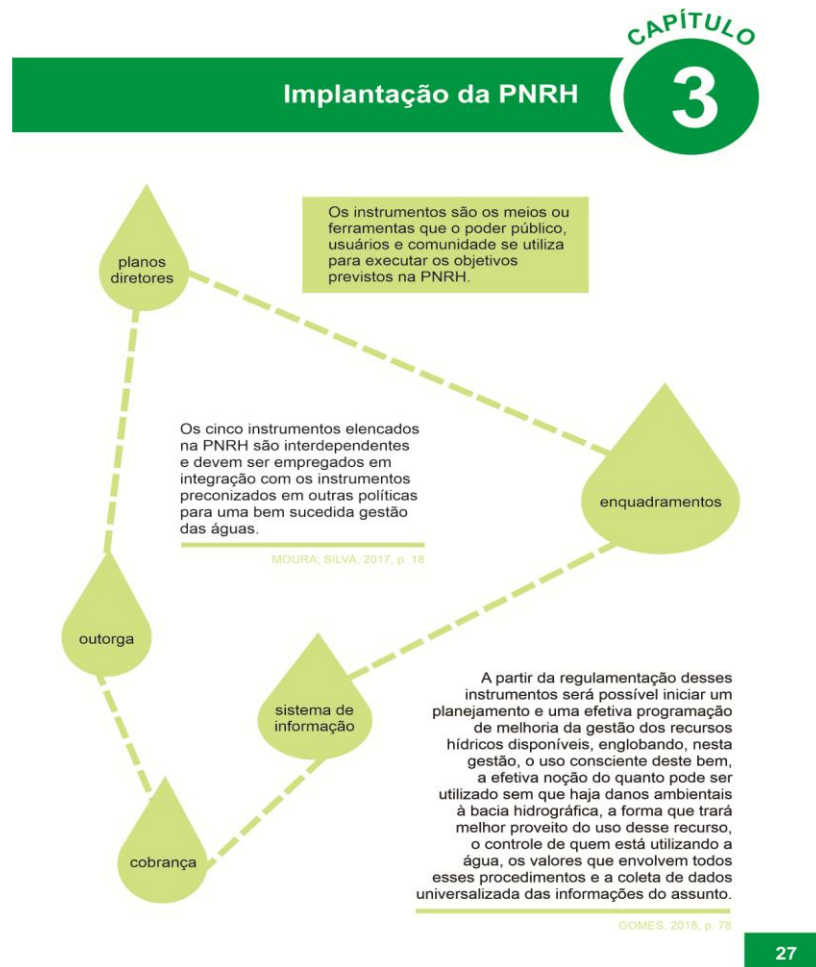
Esse capítulo aborda ainda os seguintes temas: História, Fundamentos da política nacional de recursos hídricos, Objetivos e Diretrizes gerais. Nesta seção são apresentados as bases ou alicerces sobre os quais será implantada a PNRH no Brasil. Da mesma forma, será definido que a água é um bem de domínio público, dotado de valor econômico e que, em situação de escassez, seu uso prioritário atenderá aos humanos e animais. Como também é necessário garantir o uso múltiplo da água entre outros.

Os temas estudados no capítulo 3 (ilustração 8) são: Planos de recursos hídricos, Enquadramento, Outorga, Cobrança, Compensação e Sistemas de informação. Com a regulamentação desses instrumentos será possível iniciar um planejamento e uma efetiva programação de melhoria da gestão dos recursos hídricos disponíveis. Os instrumentos são os meios ou ferramentas que o poder

público, usuários e comunidade se utiliza para executar os objetivos previstos na PNRH.

Os cinco instrumentos elencados na PNRH são interdependentes e devem ser empregados em integração com os instrumentos preconizados em outras políticas para uma bem sucedida gestão das águas.

Ilustração 8: Capítulo III da cartilha



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

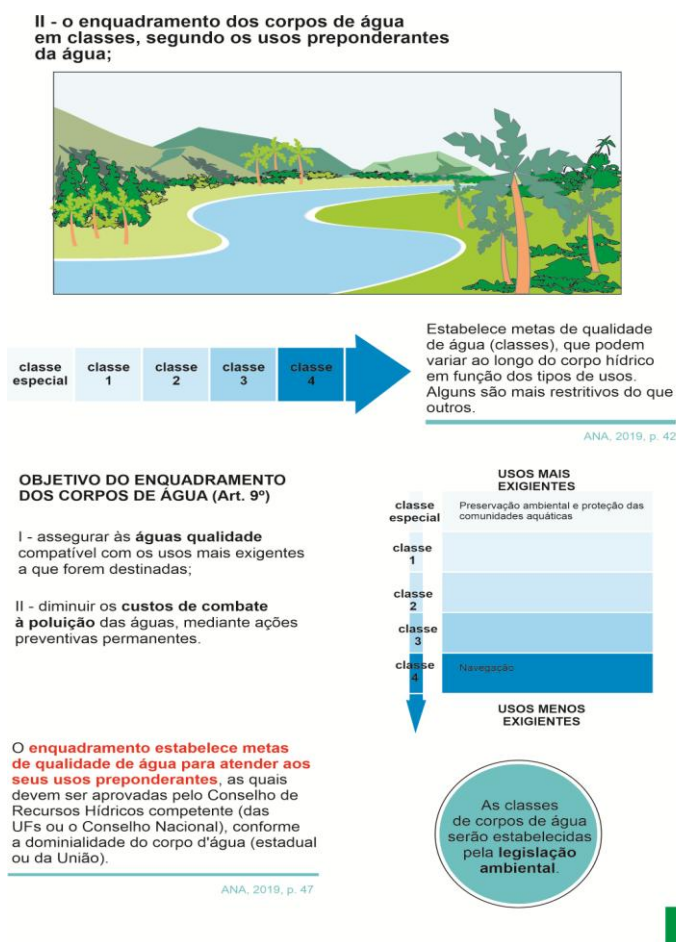
Na página 31 da cartilha (ilustração 9) apresenta os objetivos pretendidos ao se fazer o enquadramento dos corpos d'água que é para assegurar às águas qualidade compatível com os usos e diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes. Essa página materializa alguns conceitos técnicos abordados para produção de um material didático adaptado.

O layout tem um visual que contém as informações que se pretende passar: as imagens estão dispostas próximas aos elementos textuais para fazer uma

referência direta. O texto usado é curto com palavras negritadas que contribuem para a leitura. Em alguns momentos usou-se a cor vermelha ou azul para realçar o texto.

Um recurso utilizado no desenvolvimento das páginas foi o uso de figuras geométricas (retângulos e círculos) contendo informações não presentes na lei de Recursos Hídricos. Esse recurso se mostrou eficiente para compor o layout e trazer comentários que aprofundaram a aprendizagem do conteúdo.

Ilustração 9: Página 31



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

No capítulo 4 os temas estudados são os objetivos do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, o comitê de bacia, as agências de água, a secretaria executiva, as organizações civis, as infrações e penalidades (ilustração 10). Foi mostrado também a composição do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh), do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) que, juntamente com os

Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, ocupam a instância superior para definição da PNRH no Brasil.

A Lei 9.433/97 veio suprir uma lacuna na legislação ao regulamentar o artigo 21, XIX, da Constituição Federal de 1988 que prevê como competência da União “instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso”.

Ilustração 10: Capítulo IV da cartilha

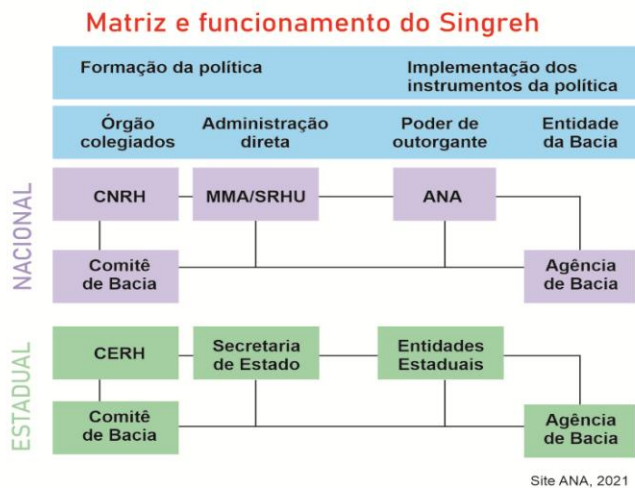
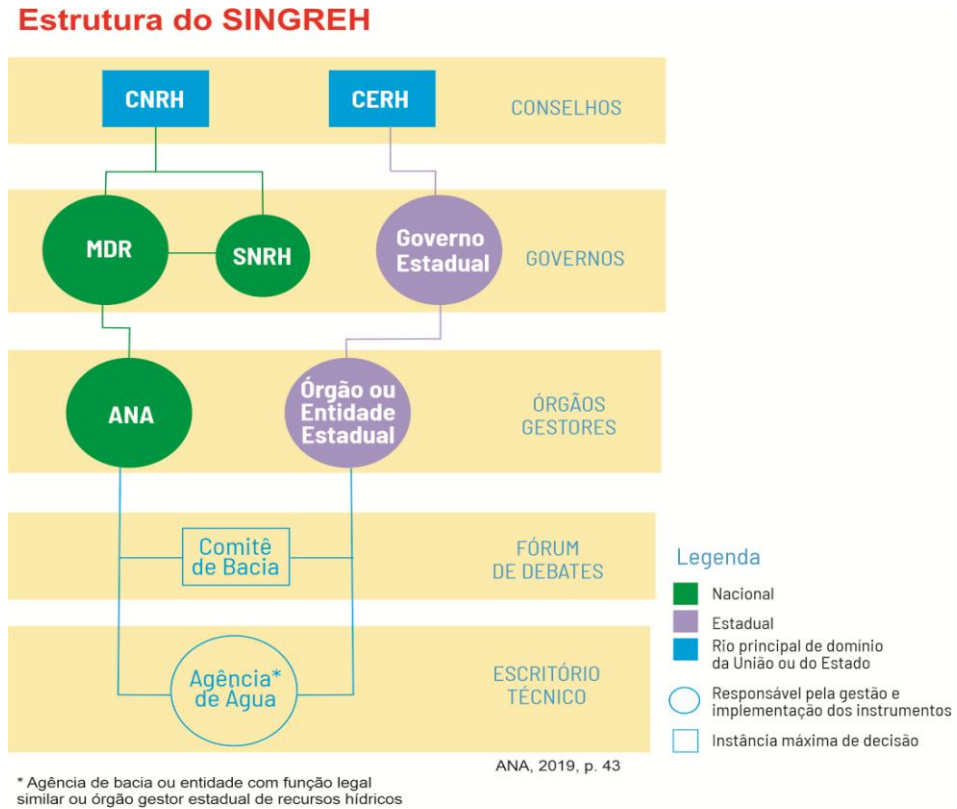


Fonte: Dados da pesquisa, 2020

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) é constituído por um conjunto de mecanismos jurídico-administrativos, composto de leis, instituições ou instrumentos de gestão, cuja finalidade é colocar em prática a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) no país, proporcionando suporte técnico e institucional para o gerenciamento de recursos hídricos. A ilustração 11

abaixo apresenta a estruturação estabelecida para o sistema nacional de gerenciamento.

Ilustração 11: Estruturação do Singreh



Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Diante do exposto, pode-se dizer que o referido Produto Educacional traz um glossário e toda a referência (ilustração 12) utilizada para a produção teórica da cartilha, como também, o anexo da Lei n. 9.433/97, atualizada e própria para consulta.

Ilustração 12: Referências da cartilha



Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019**: informe anual. – Brasília: ANA, 2019.

Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Direito de águas à luz da governança** / Pilar Carolina Villar; Maria Luiza Machado Granziera. – Brasília: ANA, 2020

Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). **Relatório Técnico**: Bacia Amazônica, 2013.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Manual de Usos Consuntivos da Água no Brasil**. - Brasília: ANA, 2019

Agência Nacional do Águas e Saneamento Básico (Brasil). **ODS 6 no Brasil**: visão da ANA sobre os indicadores. – Brasília: ANA, 2019.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/gestao-da-agua/sistema-de-generciamento-de-recursos-hidricos>

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos**. – Brasília: ANA, 2019

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Outorga de direito de uso de recursos hídricos**. – Brasília: SAG, 2011. -- (Cadernos de capacitação em recursos hídricos; vol. 6)

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Cobrança pelo uso dos recursos hídricos**. – Brasília: ANA, 2019.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Sistema de informações sobre recursos hídricos**. – Brasília: ANA, 2020.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/aguas-no-brasil/sistema-de-generciamento-de-recursos-hidricos/o-que-e-o-singreh>

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Agência de Água – o que é, o que faz e como funciona**. - Brasília: ANA, 2014. -- (Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos; v.4)

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **O Comitê de Bacia Hidrográfica: prática e procedimento**. -- Brasília: SAG, 2011. -- (Cadernos de capacitação em recursos hídricos; v. 2)

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Cobrança pelo uso de recursos hídricos**. – Brasília: ANA, 2014. 80 p. il. -- (Capacitação em Gestão de Recursos Hídricos ; v.7)

Bacia hidrográfica. Cuide dos rios. Disponível em: www.cuidedosrios.eco.br/bacia-hidrografica/ Acesso em: 27 abr 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. — Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Documentação, 2019

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

6. APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL E RESULTADOS

Nesta seção, descreve-se a participação dos Tradutores e Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais (TILS) que, juntamente com os alunos surdos participantes desta pesquisa, avaliaram esse Produto Educacional. Todos eles oriundos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Ifal/MD. Os integrantes desta pesquisa serão identificados apenas por TILS-1 ou TILS-2 e ESTUDANTE-1 ou ESTUDANTE-2 para garantir seus respectivos anonimatos.

Como já comentado nesta pesquisa, o momento de pandemia provocada pela COVID-19 no Brasil fez com que a avaliação desse Produto Educacional (PE) ocorresse remotamente. Desse modo, tanto o PE quanto o link do Google forms de acesso ao questionário de avaliação foram enviados individualmente, por e-mail, para cada participante do grupo de pesquisados, dando-lhes um período para leitura do material e, posteriormente, responder ao questionário.

Nesse processo, utilizou-se um questionário específico para os TILS e outro específico para os alunos, que possibilitava ao avaliador o acesso à resposta de múltiplas escolhas, de forma a permitir uma maior liberdade para responder ao questionário. O Produto Educacional ficou disponível para avaliação entre os dias 17 de junho a 12 de julho de 2021.

De posse das respostas de TILS e ALUNOS em seus respectivos questionários de avaliação, iremos fazer uma análise do conteúdo de cada resposta dada para identificar o significado que os pesquisados têm sobre o Produto Educacional. Esse processo foi realizado de forma conjunta entre os grupos porque alguns questionamentos apresentam similaridades entre si.

Na pergunta se os alunos surdos gostariam de estudar com material didático adaptado, tanto o ESTUDANTE-1 como ESTUDANTE-2 responderam de forma afirmativa. Esse consenso simboliza a representação que um material educativo adaptado provoca no processo de aprendizagem de aluno com necessidades educacionais especiais, pois, “talvez, em nenhuma outra forma de educação os recursos didáticos assumem tanta importância como na Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva” (CORREIA; NEVES, 2019, p. 4).”

Nesse sentido é o entendimento de Kaplún (2003, p. 46), para quem, os materiais educativos são objetos facilitadores da experiência do aprendizado ou da experiência mediada para o aprendizado, ou seja, “algo que facilita ou apoia o

desenvolvimento de uma experiência de aprendizado, isto é, uma experiência de mudanças e enriquecimento em algum sentido: conceitual ou perceptivo, axiológico ou afetivo, de habilidades ou atitudes etc”. Esse entendimento também é compartilhado por Correia e Neves (2019, p. 9), pois para estes pesquisadores

O contato com imagens sensibiliza e educa o olhar. Por isso, essa prática no contexto escolar e na educação do surdo deve ser explorada em um diálogo de imagem e leitor, oferecendo uma visão integral e simultânea de um tema e ainda possibilitando outras maneiras de compreendê-lo.

Noutro momento, quando perguntado se os alunos surdos entendiam que o material didático adaptado era direcionado a eles, novamente tanto o ESTUDANTE-1 como ESTUDANTE-2 responderam afirmativamente, entendendo-se com isso, que o produto apresentado atendia às suas necessidades educacionais e, portanto, podia ser considerado um material adaptado para surdos, pois o uso de imagens específicas associadas ao texto facilita a leitura do material.

Novamente, de acordo com o ensinamento de Kaplún (2003, p. 47) qualquer objeto pode ser educativo “desde que seja utilizado num contexto tal que lhe possibilite cumprir esta função”. Para Ruiz et al. (2014), esse tipo de pergunta procura avaliar o envolvimento que o produto educativo produz no destinatário.

Numa pergunta semelhante, procurou-se saber se o profissional tradutor entendia o Produto Educacional como direcionado ao aluno surdo. As respostas desses profissionais foram as seguintes (Quadro 13).

Quadro 13: Você como interprete, entende que esse material didático adaptado é direcionado para pessoas surdas? Caso não entenda, por gentileza, apresente sugestões para melhoria no tocante a esta questão.

Resposta		Comentário
Sim	TILS-1	<i>Entendo. Pois é notável o uso de imagens para referenciar o assunto tratado.</i>
Sim	TILS-2	<i>Direcionado para surdos com uma boa compreensão do português. Há entre os surdos uma heterogeneidade muito grande da língua portuguesa quanto em Libras. Excelente material, porém, precisa sim de alguns ajustes para atender o grupo de surdos que tem esse processo de aprendizagem e aquisição deficitário.</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Percebe-se que na avaliação feita pelos TILS e ESTUDANTES, este material educacional adaptado permite a aprendizagem, mas, para um dos profissionais, isso vai depender do grau de conhecimento que o aluno surdo tiver da Língua

Portuguesa. Por isso, há a sugestão de ajustes no sentido de atender ao aluno surdo com nível de conhecimento deficitário.

Noutro momento do questionário, foi perguntado sobre a existência de relação entre imagens e texto (Quadro 14). Todos os alunos concordaram que as imagens utilizadas nesse produto educacional correspondiam com os textos produzidos. No entanto, na questão de associação entre imagem e texto, os tradutores e intérpretes responderam o seguinte:

Quadro 14: Você acredita que o aluno surdo irá compreender relação entre as figuras e imagens que estão associadas ao texto?

Resposta		Comentário
Sim	TILS-1	<i>Isso vai depender da proficiência da língua portuguesa. Visto que a segunda Língua do sujeito Surdo aqui no Brasil é o Português, quanto mais conhecimento da língua, melhor o entendimento do texto e a relação com as imagens.</i>
Sim	TILS-2	

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Novamente, o domínio do idioma português aparece como um fator fundamental para o entendimento satisfatório do conteúdo dessa cartilha. No questionamento se o formato e o visual desse material estão adaptados para pessoas surdas. O quadro 15 apresenta as respostas obtidas dos profissionais tradutores:

Quadro 15: O formato e o visual indica que esse material didático é adaptado para pessoas surdas?

Resposta		Comentário
Sim	TILS-1	<i>Estão suficientes para possibilitar associações entre o texto lido, e as imagens.</i>
Sim	TILS-2	<i>Sim. Tem muitas imagens que o ajudam na compreensão. Poderia ser complementado com explicações bem mais simples e/ou explicar o significado de algumas palavras mais técnicas (logo depois do texto que já está na cartilha, acrescentar em outras palavras, numa linguagem mais simples possível). Também enriquecer mais, com mais figuras (para eles nunca é demais). Uma outra possibilidade de melhoria seria gravar em Libras os textos e disponibilizar os QR codes ao lado do texto para dar a possibilidade do texto sinalizado como indicado na pergunta 2. Entendo que é um projeto bem mais trabalhoso.</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

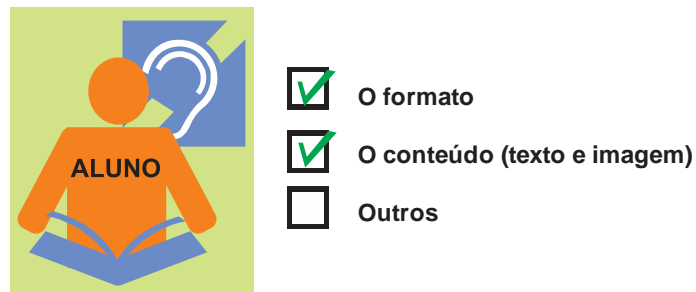
Essas respostas atestam o acerto na escolha das imagens para complementar o texto. Entendendo que imagem e texto ilustram o conteúdo da página, conclui-se, com isso, que o conteúdo da página poderá ser lido pelo aluno surdo. Esses elementos representam o Eixo Comunicacional que, de acordo com

Silva e Souza (2018, p. 7), “propõe uma maneira tangível de relacionamento com os usuários e a compreensão da proposta do produto educacional. [...], pois a maneira de se comunicar e a criatividade serão colocadas à prova neste eixo”.

Quando foi perguntado sobre o que mais chamou a atenção no material, o ESTUDANTE-1 preferiu o formato enquanto o ESTUDANTE-2 escolheu o conteúdo (Ilustração 13). Essa pergunta também está relacionada diretamente ao Eixo Comunicacional que, no ensinamento de Priscila Chisté (2018, p. 334), diz “respeito ao formato, diagramação e linguagem empregada no material educativo. Esse eixo propõe que, pelo tipo de figura retórica ou poética sejam criados modos concretos de relação com os destinatários”.

Nesse sentido, cada página desse produto foi elaborada tendo como referência trabalhos desenvolvidos para pessoa surda. O principal foco era criar uma linguagem (imagem) que traduzisse o conteúdo estudado. Na visão de Ruiz et al. (2014), esses dados se referem ao quesito da aceitação do material educativo nos itens enfoque, conteúdos e linguagem.

Ilustração 13 - O que mais chamou a atenção nesse material didático adaptado?

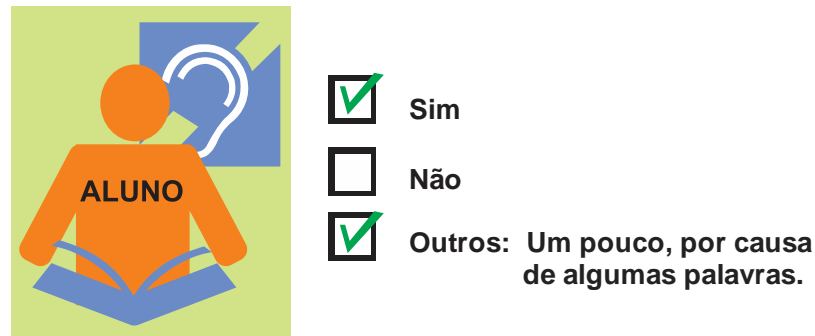


Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Na pergunta se os alunos surdos entendiam o conteúdo desse material didático adaptado, o ESTUDANTE-1 afirmou entender sim o conteúdo do produto educacional; enquanto o ESTUDANTE-2 diz que entende um pouco, pois existem palavras que trazem alguma dificuldade de leitura (Ilustração 14).

Esse dado é importante no sentido de chamar atenção para o nível de proficiência na Língua Portuguesa que o aluno deve ter. Se o discente surdo encontra-se num estágio inicial no domínio da língua talvez ele encontre dificuldade em ler esse material.

Ilustração 14: Você entende o conteúdo desse material didático adaptado?



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Como já informado antes, este trabalho foi desenvolvido para alunos cursando as séries finais (3ª e 4ª) do curso de Meio Ambiente. Portanto, para alunos com um grau de domínio da Língua Portuguesa bastante evoluído, como fica claro quando é mencionado que apenas poucas palavras trazem dificuldade de compreensão.

Para o desenvolvimento do Produto Educacional ficou definido que na elaboração do elemento textual seriam utilizados textos curtos, soltos na página, num estilo de letra sem serifa e com um tamanho de fonte que permitisse uma leitura mais fácil. Nesse processo usamos, em quase todo o texto, a letra tipo Arial com tamanho 12. Houve poucas variações de letras ou tamanho.

O mesmo pensamento ocorreu nos fragmentos dos textos colocados em destaque, onde se reproduziram literalmente os conceitos estabelecidos pelos autores. A ideia central foi acrescentar informações além das existentes na lei n. 9.433/97. Para tanto, essas informações foram colocadas dentro de quadrados ou círculos coloridos como uma forma de chamar a atenção dos alunos.

Uma justificativa para a dificuldade dos alunos com o texto pode está ligada à observação relatada anteriormente pelos TILS-1 e TILS-2 quanto ao nível de proficiência que o aluno surdo tem em relação à Língua Portuguesa. Para esse profissional, quanto melhor for o conhecimento da língua melhor será o entendimento entre texto e imagens.

Um dado preocupante nessa avaliação foi a percepção, por parte dos alunos (Ilustração 15), que esse material didático adaptado contém discriminações. Infelizmente não houve, por parte dos alunos pesquisados, nenhum comentário avaliativo sobre qual parte desse material há discriminação: as imagens, o conteúdo, o formato ou visual. Para tentar solucionar essa questão, recorreu-se ao Napne do

campus para avaliar a presença de material discriminatório. Em resposta, o órgão comunicou que não identificou material ofensivo na cartilha.

Ilustração 15: A linguagem abordada no material didático adaptado é discriminatória?



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

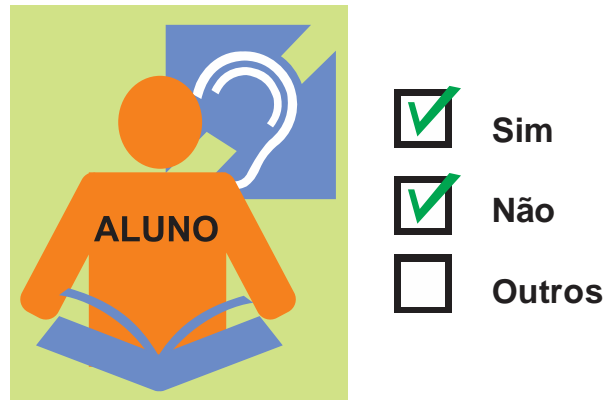
Essa resposta carecia, por parte dos pesquisados, de um detalhamento mais claro que permitisse identificar em que local do Produto Educacional apresenta tal discriminação e, deste modo, corrigir o problema.

Para a produção de um material educativo desse tipo, o *feedback* entre as partes envolvidas se torna fundamental para o bom resultado, pois é neste momento que as imperfeições apresentadas são corrigidas. O questionário de avaliação permitia o avaliador contribuir com alguma sugestão sobre o formato, texto ou imagens a serem melhoradas neste material didático. É importante observar que não houve, por parte dos TILS, qualquer indicação quanto a algum ponto de discriminação nesse produto educacional.

Quando perguntado se existia algo irritante ou ofensivo que precisaria de mudanças nesse material didático adaptado, os dois alunos responderam que não. Nesse ponto aparece uma contradição em relação à resposta anterior, na qual um dos alunos considerou que o material apresentava alguma discriminação. Se não houve confusão no entendimento da pergunta, podemos chegar à conclusão que “discriminação” não é algo irritante ou ofensivo para os alunos surdos?

Quando perguntado aos alunos surdos se no produto havia palavra que apresentava dificuldade de compreensão, as respostas se dividiram: ESTUDANTE-1 disse não; ESTUDANTE-2 disse sim (Ilustração 16). Acredito que esse dado vem confirmar a dificuldade que um aluno tem quanto à leitura de textos já verificada anteriormente. Assim para um bom aproveitamento desse material o aluno surdo vai precisar melhorar o entendimento da Língua Portuguesa.

Ilustração 16: Existem palavras de difícil compreensão?



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Em pergunta semelhante direcionada aos TILS se haveria dificuldades no entendimento do aluno surdo em relação ao elemento textual, as respostas foram as constantes no Quadro 16.

Quadro 16: Existem palavras ou imagens de difícil compreensão no material didático adaptado?

Resposta		Comentário
	TILS-1	<i>Varia de surdo pra surdo, a depender do conhecimento referencial (assunto abordado), e do próprio conhecimento e domínio do português.</i>
	TILS-2	<i>Sim de uma forma geral tem muitas. Lembrando da variação que eles têm da leitura e compreensão dos textos em português. Pode ser explicado de uma maneira bem simples com palavras mais simples.</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Novamente as respostas não foram precisas e não informaram onde e quais palavras apresentavam grau de dificuldade de compreensão. Essa informação seria fundamental para o melhoramento do produto educacional.

Numa sequência de perguntas foi solicitado se alunos surdos recomendaria esse produto educacional a alguém, ou se eles acreditam que esse material didático adaptado traz mudanças significativas às suas aprendizagens ou, também, se o formato do produto satisfaz as suas expectativas. Nesses três casos, o resultado obtido foi de total aprovação: sim para todas as perguntas.

Do mesmo modo, foi perguntado ao grupo de tradutores se eles recomendariam esse material. Eis as respostas (Quadro 17) dadas pelos TILS:

Quadro 17: Você recomendaria esse material didático para alunos surdo?

Resposta		Comentário
Sim	TILS-1	<i>Com certeza! Alunos que cursam Meio ambiente e áreas afins, com certeza fariam bom uso desse material. Além de ser interessante para</i>

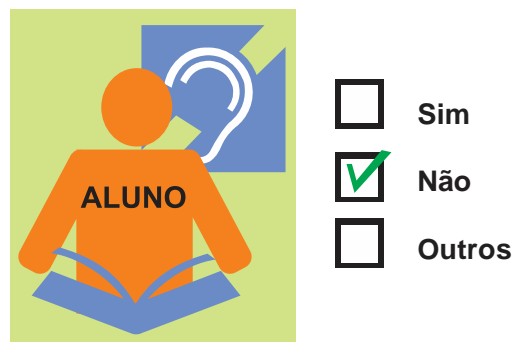
		<i>outras áreas, também.</i>
Sim	TILS-2	<i>Sim, com certeza. Eles são muito carentes no sentido de informações. E uma cartilha nesse formato rica em imagens seria muito proveitosa para eles terem acesso a esse tema tão importante para a sociedade.</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Esses dados, por si só, revelam a importância de se trabalhar com esses produtos em sala de aula porque, de acordo com Mendes (2018, p. 11), “a falta de materiais didáticos adaptados limita um ensino de qualidade, evidenciando assim a importância da construção de recursos que promovam a inclusão e um aprendizado significativo”. Para Correia e Neves (2019, p.4) “os recursos didáticos podem contribuir como agentes de acessibilidade ao conhecimento, e como tais, proporcionam aos alunos o conviver, o trocar, o construir-se”.

Quando questionado sobre a necessidade de reformulação do Produto Educacional, ambos os alunos afirmaram não haver essa necessidade (Ilustração 17). Esse dado demonstra que a cartilha tem um valor significativo para o aprendizado. No entanto, ao mesmo tempo, indica mais uma incoerência na avaliação dos alunos, principalmente porque um deles apontou a existência de alguma dificuldade no elemento textual. Neste caso, se foi apontado algo que limitou a compreensão satisfatória desse produto há a necessidade de reforma para corrigir essa inadequação.

Ilustração 17: Esse material didático adaptado precisa ser reformulado?



ALUNO

Sim

Não

Outros

Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Numa pergunta dirigida aos tradutores sobre o que podia ser feito para melhorar o conteúdo ou o formato desse material, ou seja, se haveria a necessidade de reformulação. O Quadro 18 apresenta as respostas desses profissionais.

Quadro 18: Existe algo no conteúdo ou no formato da adaptação para pessoas surdas que esteja de forma inadequada? O que poderemos fazer para melhorar?

Resposta	Comentário
TILS-1	<i>Dependendo do público, a linguagem poderia ser simplificada. Mas de</i>

		<i>modo geral, está adequado.</i>
	TILS-2	<i>Quando possível, talvez resumir mais o texto em português.</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

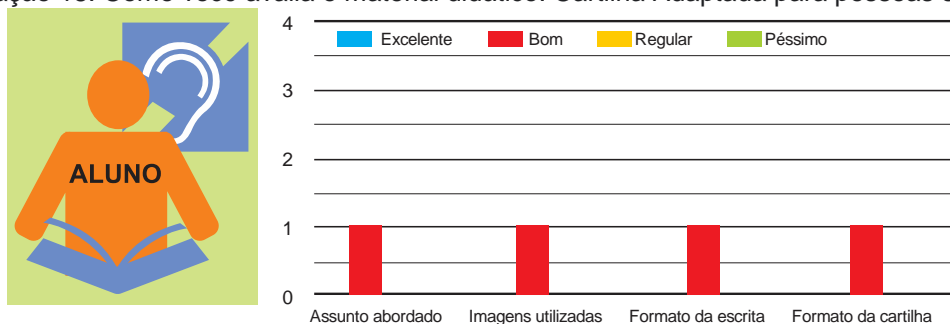
Essas recomendações revelam que o texto precisa de maiores cuidados para que esse Produto Educacional consiga cumprir a missão para qual foi desenvolvido.

Os formulários de avaliação de ambos os grupos de pesquisados pediam que eles avaliassem, de uma maneira geral, o Produto Educacional (PE) apresentado. Essa pergunta teve a finalidade de obter uma informação representativa de todo o contexto utilizado no desenvolvimento desse material, de forma a concluir se o assunto abordado foi aceito pelo grupo; se as imagens desenhadas relacionam-se ao respectivo texto; se a escrita do texto estava clara e, do mesmo modo, se o formato utilizado para produzir o produto satisfaz os destinatários.

Para tanto, foi dada a opção de resposta numa grade de múltipla escolha para que houvesse a possibilidade de graduação na avaliação entre Excelente, Bom, regular e Péssimo. Os dados obtidos nesta questão revelam uma contradição. Nas intervenções feitas pelos alunos surdos, ao longo de todo o questionário, o texto foi o componente mais criticado nessa cartilha. Contudo, quando analisamos a avaliação geral deles, a escrita fica classificada por todos como boa.

A ilustração 18 revela a impressão geral do grupo de alunos para este material didático.

Ilustração 18: Como você avalia o material didático: Cartilha Adaptada para pessoas surdas.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Superando esse fato, no geral, a avaliação final permite chegar à conclusão da boa aceitação alcançada pelo Produto Educacional entre o grupo de educandos surdos. Ao analisar essa resposta isoladamente, a impressão que se tem é no sentido de pleno atendimento aos requisitos solicitados para a produção de um bom material didático adaptado.

Conclui-se, com isso, que essa cartilha adaptada permite ao aluno surdo aprender os conceitos presentes na Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil, desde que seu nível em proficiência na Língua Portuguesa permita.

Pergunta semelhante foi direcionada aos Tradutores e Intérpretes de Língua no sentido de obter deles uma visão geral sobre o material educativo adaptado. Essa questão foi importante porque representa a visão geral que o Produto Educacional obteve pelo grupo de pesquisados que domina a Língua Portuguesa. Novamente usou-se a opção de resposta numa grade de múltipla escolha para que houvesse a possibilidade de graduação na avaliação entre: Muito bom, Bom, regular e Péssimo.

A conclusão final, observada na avaliação do TILS-1, é que esse material adaptado atende a finalidade para qual foi desenvolvido: permitir o acesso do aluno surdo ao conhecimento que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos. Para o citado profissional, as imagens, o conteúdo, o formato e o Visual são classificados como muito bom (Ilustração 19).

A avaliação desse profissional fortalece o entendimento de que um material didático adaptado, desenvolvido com foco nos parâmetros metodológicos específicos e que foi produzido de acordo com as necessidades educativas anteriormente definidas, constitui-se sim num instrumento didático importante para o processo de aprendizagem de alunos com necessidades educacionais específicas, pois ele permite o acesso desses educandos ao conhecimento.

No fim, o TILS-1 fez o seguinte comentário: “Por uma análise profissional, o material está numa posição ponderada”.

Ilustração 19: O que mais chamou sua atenção nesse material didático adaptado?

	Muito bom	Bom	Regular	Péssimo
As imagens	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O conteúdo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O formato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: Dados da pesquisa, 2021

A avaliação do TILS-2 seguiu no mesmo sentido, com os elementos: as imagens, o conteúdo, o formato e o Visual avaliados positivamente como muito bom. Novamente o entendimento desse profissional traduz a necessidade e importância do Produto Educacional avaliado na educação de alunos surdos. A ilustração 20 abaixo, mostra que o conteúdo (texto e imagem) foi classificado como muito bom.

Ilustração 20: O que mais chamou sua atenção nesse material didático adaptado?

	Muito bom	Bom	Regular	Péssimo
As imagens	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O conteúdo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O formato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O visual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: Dados da pesquisa, 2021

O resultado final da avaliação com profissionais tradutores e alunos surdos serviu para mostrar que esse PE seguiu as recomendações metodológicas recomendadas nos eixos conceitual, comunicacional e pedagógico para produção de materiais educacionais. Com isso, diante dos resultados obtidos com os grupos pesquisados (TILS e ALUNOS), permite chegar a conclusão do entendimento satisfatório desse Produto Educacional como um material adaptado apto a possibilitar, apesar das ressalvas quanto ao elemento textual, o acesso ao conteúdo programático do Curso de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do IFAL/MD, no que se refere à Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa se caracterizou por uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação, que subsidiou o processo de elaboração da pesquisa diagnóstica e a construção e aplicação do Produto Educacional. Nesse sentido, ela teve como hipótese saber se o uso do material adaptado em sala de aula tinha a condição de promover acesso ao conhecimento pelo aluno surdo. Essa hipótese foi confirmada por meio da avaliação das respostas obtidas em questionários durante a pesquisa.

Este trabalho recorreu também à pesquisa bibliográfica (livros, artigos científicos, monografias, dissertações e teses) para a obtenção de dados para que dessem cientificidade ao estudo. As respostas foram analisadas sob a luz da Teoria das Representações Sociais (TRS) desenvolvida pelo sociólogo francês Serge Moscovici.

A pesquisa diagnóstica fez um reconhecimento da situação dos estudantes surdos no Instituto Federal de Alagoas, *Campus* Marechal Deodoro (Ifal/MD) e, ao mesmo tempo, questionou como um material didático adaptado serviria de ferramenta que permitisse o acesso ao conhecimento por esses estudantes. O resultado obtido serviu para balizar a produção deste trabalho acadêmico.

Este trabalho revelou que apesar dos avanços conquistados pela comunidade de estudantes surdos nos últimos anos, como, por exemplo, a possibilidade de ocupação democrática nos espaços educacionais em instituições federais de ensino, ainda há muito a ser feito para uma maior e melhor efetivação dessas políticas de inclusão. É preciso buscar mais apoio por parte da comunidade escolar, diversidade metodológica e ferramentas educacionais de apoio (cartilhas, jogos, histórias em quadrinhos, vídeos, softwares etc.) que permitam que esses alunos acessem o conhecimento e facilite sua inserção no mundo do trabalho em igualdade de condições com as pessoas ouvintes.

Esta pesquisa explicitou também algumas lacunas diretamente ligadas ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos surdos do referido *Campus* como, por exemplo, a carência de Tradutores e Intérprete de Língua de Sinais (TILS) no suporte às atividades em sala de aula. Esse dado foi comprovado na pesquisa diagnóstica quando o ESTUDANTE-1 apontou as dificuldades em sala de aula “quando não tem interpretação em língua de sinais”; ou na precária formação dos professores no domínio de Libras, pois eles “são muito oralistas”, ainda de acordo

com o citado aluno; e, principalmente, a quase inexistência de materiais didáticos adaptados que favoreçam as necessidades educacionais desses educandos, conforme identificou a pesquisa.

A carência de material adaptado para esses estudantes no momento de aprendizagem provoca um dano considerável, pois além de limitar o acesso ao conhecimento traz problemas quanto à observância da política pública de inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD) na Educação. Este fato motivou o desenvolvimento deste trabalho acadêmico que teve como meta produzir um objeto de aprendizagem para suprir a carência de material adaptado para aluno surdo no referido instituto.

Nesse sentido, a pesquisa trilhou por estudos publicados em plataformas acadêmicas de forma a dar tanto sustentabilidade científica como também permitir que o Produto Educacional final atendesse aos conceitos de criação já trabalhados em outros materiais adaptados por profissionais da área.

Por exemplo, no desenvolvimento do Produto Educacional, a adaptação da Lei n. 9.433/1997 para estudantes surdos, que foi o objetivo principal desse estudo, o processo se baseou na criação de um layout de página formado da combinação de imagens e texto que facilitasse a compreensão da leitura. A ideia foi produzir uma imagem da página que fosse tanto educativa como agradável de ler.

Esse objetivo foi alcançado de acordo com a classificação geral de “Bom” ou “Muito bom” dada pelos pesquisados, apesar de algumas observações quanto ao problema do texto e da necessidade de adaptação para Libras, sugestões essas que foram atendidas na medida do possível já que algumas delas traziam um grau de dificuldade bastante considerável.

Outro dado importante coletado neste trabalho de pesquisa foi a constatação que apenas a publicação de leis não garante o acesso do aluno surdo à Educação Inclusiva e, conseqüentemente, seu ingresso ao mundo do trabalho. O Brasil tem publicada uma boa legislação especializada para Pessoas com Deficiência. O problema reside na aplicação dessa legislação, pois normalmente ocorre um longo lapso temporal para sua efetivação.

A avaliação final sobre a utilização de materiais didáticos adaptados no processo de ensino e aprendizagem dos alunos surdos matriculados no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Ifal/MD, realizada por surdos e TILS, permitiu concluir que, para a promoção de uma educação inclusiva

plena, alguns passos precisam ser dados pela instituição de ensino no sentido de atender por completo as exigências previstas na política nacional de inserção de pessoas com necessidades especiais em suas dependências educacionais.

O Produto Educacional, fruto desse trabalho de pesquisa, avaliado por TILS e Alunos Surdos como, respectivamente, “Muito bom” e “Bom”, se mostrou como uma ferramenta potencialmente capaz de atender as necessidades materiais e intelectuais desses alunos, de forma a promover o acesso ao conhecimento programático disponível no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente do Ifal/MD, naquilo que versa sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil.

Diante desse fato, as questões que nortearam este trabalho estão consideradas respondidas, pois ao desenvolver um produto educativo direcionado ao aprendizado do estudante surdo, provocou nesse aluno um sentimento de valorização como cidadão e, ao mesmo tempo, que a instituição de ensino demonstrou preocupação para com ele ao facilitar sua inclusão no espaço escolar.

Esse dado importante, além de garantir o acesso ao conhecimento programático a esse aluno, desenvolveu também o entendimento de não abandono do ensino. Isso ficou claro quando eles afirmaram que a falta de material adaptado poderia ser uma causa de desistência dos estudos ou que este produto trouxe mudanças importantes a suas aprendizagens.

A análise positiva desse Produto Educacional também pode ser considerada uma resposta às questões norteadoras já ele foi considerado uma ferramenta de ensino. Isso não significa, contudo, que apenas esse material é suficiente. É preciso uma interação metodológica que permita criar um ambiente de aprendizagem atrativo, criativo e dinâmico capaz de fazer com que esse aluno se sinta pertencendo ao espaço escolar.

Para finalizar, espero que este trabalho possibilite o surgimento de outras pesquisas sobre essa e outras temáticas que gerem produtos educacionais novos, ou seja, a produção de outras cartilhas adaptadas sobre as políticas ambientais previstas no Curso Técnico em Meio Ambiente Ifal/MD (Resíduos Sólidos, Meio Ambiente, Educação Ambiental etc.) que, de alguma forma, contribuam para a promoção da inclusão escolar e social do aluno surdo neste ou em outros institutos federais de ensino no país.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Anthone Mateus Magalhães; GONZALEZ, Wania Regina Coutinho. Educação Profissional e Tecnológica: análises e perspectivas da LDB/1996 à CONAE 2014. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v.24, n. 92, p. 719-742, jul./set. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0104-403620160003&lng=pt. Acesso em: 18 abr. 2020.

ALMEIDA, Teresinha Fátima de; VOLPE, Bruna Braga; FRASSON, Antonio Carlos. Materiais didáticos elaborados como objetos de aprendizagem: produtos educacionais para estudantes surdos no ensino regular. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino** - Universidade Estadual do Norte do Paraná Cornélio Procópio, v. 2, n. 2, p. 135-148, 2018. Disponível em: <http://seer.uenp.edu.br/index.php/reppe/article/download/1499/713>. Acesso em: 24 nov. 2019.

ALMEIDA, Magno Pinheiro; ALMEIDA, Miguel Eugênio. História de Libras: características e sua estrutura. *Revista Philologus*, Ano 18, Nº 54, p. 315-327 – Suplemento: **Anais [...]** Rio de Janeiro: CiFEFiL, 2012.

AMARAL, George. **A categoria trabalho em Marx**: alguns apontamentos sobre sua centralidade ontológica. Unesp – Faculdade de Filosofia e Ciências/Marília. Disponível: https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2014/viseminariointernacionalteoriapoliticadosocialismo/a_categoria_georgea.pdf Acesso em: 06 de jun. 2020.

AMORIM, Gildete da Silva, *et al.* Evasão e fracasso escolar: o fiasco de políticas públicas para educação de surdos. *In*: Evento I Jornada Científica e Tecnológica de Língua Brasileira de Sinais: Produzindo conhecimento e integrando saberes. **Anais [...]** 1 ed. - Rio de Janeiro, 2017. 61 f.: p.21 cm - (Coleção de artigos completos).

ARAUJO, Luiz Alberto David; FILHO, Waldir Macieira da Costa. A lei 13.146/2015 (o estatuto da pessoa com deficiência ou lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência) e sua efetividade. **Direito e Desenvolvimento**, João Pessoa, v. 7, n. 13, p. 12-30, 2016.

BAALBAKI, Ângela.; CALDAS, Beatriz. Impactos do Congresso de Milão sobre a língua dos sinais. **Cadernos do Congresso Nacional de Linguística e Filologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 1885-1895, 2011.

BARBOSA, Meire Aparecida. **A inclusão do surdo no ensino regular**: A legislação. Marília, 2007. Universidade Estadual Paulista – Campus de Marília. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos_edespecial/surdo_sistemaregular.pdf. Acesso em: 23 nov. 2019.

BARROSO, Héliida Cristine Santos Mendes; FREITAS, Daniel Antunes; WETTERICH, Caio Bruno. A comunicação entre surdos e profissionais da saúde:

uma revisão bibliográfica. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, nº 1, 2020 – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

BASSO, Sabrina Pereira Soares; CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho. Material didático para alunos surdos: a literatura infantil em Libras. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos, SP: UFSCar, v. 6, no. 2, p. 491-512, nov. 2012. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar>. Acesso em: 26 nov. 2019.

BERTRAND, Yves. **Teorias contemporâneas da Educação**. Coleção Horizontes Pedagógicos 4. 2ª ed. Instituto Piaget, 2001.

BORGES, Liliam Faria Porto. Educação, escola e humanização em Marx, Engels e Lukács. **Revista Educação em Questão**. Natal, v. 55, n. 45, p. 101-126, jul/set. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/12747>. Acesso em: 23 nov. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 191-A, p. 1, 5 out. 1988. Legislação Informatizada – Constituição de 1988 – Publicação Original. Disponível em: w2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 20 abr. 2020.

BRASIL. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Agenda 21 (global)**. 2019. Disponível em: http://www.conexaoambiental.pr.gov.br/sites/conexao-ambiental/arquivos_restritos/files/documento/2019-05/agenda_21_global_integra.pdf. Acesso em: 08 out 2020.

BRASIL. Confederação Nacional de Municípios. **Guia para Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros** – Gestão 2017-2020 – Brasília, DF: CNM, 2017.

BRASIL. **Declaração de Salamanca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso: 23 nov. 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 15 jun 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde** / Secretaria de Educação Fundamental. Vol. 09 – Brasília: 1997, 128p.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e da outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 abr. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 02 ago. 2020.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 dezembro 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 02 ago 2020.

BRASIL. Lei 12.319, de 01 de setembro de 2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 01 set. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12319.htm. Acesso em: 07 ago. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.711, 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 ago. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm. Acesso em: 02 ago. 2020.

BRASIL. **Direitos Humanos**. Dispositivos constitucionais pertinentes – Atos internacionais não ratificados pelo Brasil – Atos internacionais ratificados pelo Brasil – Normas correlatas – Decretos e regulamentos – 4a ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2013.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 04 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**: educação é a base. Brasília, 2017, 595p.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEE, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 03 set. 2020.

BOCCATO, Vera Regina Casari. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Revista Odontol. Univ. Cidade São Paulo**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

CASTRO, Aldo de Oliveira de; MARCOS, Marcia Cristina Martins. **Investigação do processo de inclusão do aluno surdo nos anos iniciais**. 2017. Monografia

(Graduação em Pedagogia) - Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – UniSALESIANO, Lins-SP, 2017.

CASTRO, Matheus Rufino. Capitalismo dependente, conservadorismo e educação: uma análise dos ataques reacionários à educação brasileira. **Revista Eletrônica Trabalho Necessário**. Vol. 17, nº 33, mai-ago, p. 298-320, 2019.

CARVALHO, Ana Isabel da Silva. **A Capa do livro: o objeto, o contexto, o processo**. – 2008. Dissertação (Mestrado em Design da Imagem) – Universidade do Porto, Faculdade de Belas Artes, 2008.

CARVALHO, Gessika Cecília *et al.* **Olhares e percepções docentes sobre a inclusão no Instituto Federal de Alagoas**. III CINTEDI, Campina Grande-PB, 2018. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/44918> Acesso em: 05 abr. 2021.

CARVALHO, Rosana Passos Quitério de. O surdo e o mercado de trabalho: conquistas e desafios. **Caleidoscópio**, v. 4, n. 1, p. 105-111, 2012.

CARVALHO, Denise Moura; SANTOS, Layane Rodrigues de Lima. Pais ouvintes, filho surdo: causas e consequências na aquisição da língua de sinais como primeira língua. **Revista Sinalizar**, v.1, n.2, p. 190-203, jul./dez. 2016

CARVALHO, Ermans Quintela; CAVALCANTI, Ricardo Jorge de Sousa. Inclusão na Educação Profissional e Tecnológica: abordagem emancipatória do trabalho como princípio educativo. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 5, 2020. Disponível em: <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/3219>. Acesso em: 25 abr. 2020.

CERNY, Roseli Zen; PEREIRA, Alice Theresinha Cybis; QUADROS, Ronice (org.). Estudos Surdos III. **Inclusão de surdos no ensino superior por meio do uso da tecnologia** – Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2008. – (Série Pesquisas)

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Revista Trabalho & Educação**. Belo Horizonte, v. 23, nº1, p. 187-205, jan./abr., 2014. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/Ciavatta_ensino_integrado_politecnia_educacao_omnilateral.pdf. Acesso em: 13 nov. 2019.

CHISTÉ, Priscila de Souza. Pesquisa-ação em mestrados profissionais: análise de pesquisas de um programa de pós-graduação em ensino de ciências e de matemática. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 22, n. 3, p. 789-808, 2016.

CHISTÉ, Priscila de Souza. **Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos**. 7º Congresso Ibero-americano em Investigação Qualitativa em Educação. Volume I, p. 330-339, 2018.

COELHO, Caroline Pugliero; SOARES, Renata Godinho; ROEHRS, Rafael. Visões sobre inclusão escolar no contexto de educação especial: PCN x BNCC. **Revista Educação e Políticas em Debate** – v. 8, n. 2, p. 158-174, mai.-ago. 2019.

Conheça o INES. **INES**, 2020. Disponível em: <http://www.ines.gov.br/conheca-o-ines>. Acesso em: 03 ago 2020.

CORREIA, Patrícia Carla da Hora Correia; NEVES, Bárbara Coelho. A escuta visual: a Educação de Surdos e a utilização de recurso visual imagético na prática pedagógica. Universidade Federal de Santa Maria. **Revista Educação Especial**, vol. 32, pp. 1-19, 2019.

COSTA, Edivaldo da Silva. **Mãos tecendo histórias de vida: memórias dos Surdos Sergipanos Egressos do Instituto Nacional de Educação de Surdos (1944-1979)**, 2018. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018.

COSTA, Larissa da; SANTOS, Lara Ferreira dos. Adaptação de materiais/recursos na educação de surdos: uma revisão bibliográfica. **Comunicações**, Piracicaba v. 25 n. 3 p. 293-320 set.-dez. 2018.

COSTA, Louise Mesquita. **As representações sociais: como elas moldam a realidade surda.** – 2017. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagem) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Letras, Niterói, 2017.

COSTA, Maria Stela Oliveira. Os benefícios da informática na educação dos surdos. **Momento-Diálogos em Educação**, v. 20, n. 1, p. 101-122, 2011.

COSTA, Simone Saldanha Carneiro; KELMAN, Celeste Azulay. A. Representações sociais dos surdos do curso de graduação em Letras-Libras. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 46, p. 437-450, Santa Maria, maio/ago. 2013.

CRISTIANO, Almir. Feneis. **Libras.com.br**. São Paulo, 17 set. 2018. Disponível em: <https://www.libras.com.br/feneis>. Acesso em: 04 set 2020.

CUNHA, Taiza Lima da. **Manual sobre os paradigmas educacional do núcleo de atendimento às pessoas com necessidades especiais**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Alagoas, campus Avançado Benedito Bentes, Maceió, 2020.

CUNHA, Taiza Lima da; CARVALHO, Géssika Cecília. **Um olhar reflexivo sobre os paradigmas educacionais do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne) do Instituto Federal de Alagoas**. IV Cintedi – Congresso Internacional de Educação Inclusiva, 2020.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Brasil-DIEESE). **Inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho**. Nota Técnica Rev. e atual., n. 246, novembro, 2020.

DORES, Clarissa Fernandes das. **A escolarização de surdos e o Congresso de Milão**: eclosão da normalização para a oralidade. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2017.

DUARTE, Soraya Bianca Reis *et al.* Aspectos históricos e socioculturais da população surda. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.20, n.4, out.-dez., p.1713-1734, 2013.

FRANCO, Vítor; ALBUQUERQUE, Carlos. Contributos da psicanálise para a educação e para a relação professor-aluno. **Revista Millenium**, nº 38 (15), junho, 2010.

FERNANDES, Ana Carolina Coelho. Os surdos e o fracasso escolar: a compreensão do fenômeno da aprendizagem e seus processos na aquisição de uma língua materna. **ÚNICA Cadernos Acadêmicos**, v. 3, n. 1, 2019.

FERNANDES, André Fillipe de Freitas; LAGE, Débora de Aguiar. **Guia pra a confecção de materiais didáticos para estudantes com deficiências sensoriais (Visual e surdez)**. Editora: Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ), Rio de Janeiro, 2019.

FREIRE, Sofia. Um olhar sobre a inclusão. **Revista Educação**, v. XVI, n. 1, p. 5-20, 2008.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da escola improdutiva 30 anos depois: regressão social e hegemonia às avessas. **Revista Eletrônica Trabalho Necessário**. Ano 13, número 20 – 2015, p. 206-233. Disponível: [file:///C:/Users/56384106434/Downloads/8619-37464-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/56384106434/Downloads/8619-37464-1-SM%20(1).pdf). Acesso em: 13 nov. 2019.

FREITAS, Olga. **O equipamento e materiais didáticos**. Brasília. Universidade de Brasília, 2007.

FREITAS, Cristiane Rodrigues de; SILVA, Cirlande Cabral da. **Guia Didático-Institucional**: inclusão escolar de alunos surdos e agora, o que fazer? Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus, Centro, 2019.

GERALDES, Mary Ângela F.; ROGGERD, Rosemary. Educação e Diversidade: demandas do capitalismo contemporâneo. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 115, p. 471-487, abr.-jun. 2011. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/es/v32n115/v32n115a13.pdf>. Acesso: 15 mai. 2020.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, nº 2, p. 57-63, 1995.

GONÇALVES, Arlete Marinho. O trabalho docente no atendimento educacional especializado: a apreensão das representações sociais. **MOARA–Revista**

Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Letras, v. 1, n. 45, p. 94-107, 2016.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da Educação Segregada à Educação Inclusiva: uma Breve Reflexão sobre os Paradigmas Educacionais no Contexto da Educação Especial Brasileira. **Inclusão – a Revista da Educação Especial**, nº 1, out., 2005.

GRAEFF, Talita Diane. A relação do surdo com o mercado de trabalho. **Revista Conexão UEPG**, Vol. 2, Nº. 1, págs. 23-28, 2006. Disponível: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6854730>. Acesso em: 06 jun. 2020.

GRUPPI, Luciano. **Tudo Começou com Maquiavel**. Tradução de Dario Canali – 14ª ed. - Porto Alegre: L&PM, 1996.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL – **Guia Temático**: Inclusão da pessoa com deficiência. Ciclo 2018/2019. São Paulo, março de 2019.

INSTITUTO LOCOMOTIVA. **Raio X da surdez no Brasil**. São Paulo, 2019. Disponível em: https://brasil.estadao.com.br/blogs/vencer-limites/wp-content/uploads/sites/189/2019/09/RaioXSurdez_InstitutoLocomotiva_30setembro2019_blogVencerLimites.pdf. Acesso em: 19 jul. 2021.

JODELET, Denise: Représentations sociales: un domaine en expansion. *In* D. Jodelet (Ed.) **Les représentations sociales**. Paris: PUF, 1989, pp. 31-61. Tradução: Tarso Bonilha Mazzotti. Revisão Técnica: Alda Judith Alves Mazzotti. UFRJ- Faculdade de Educação, dez. 1993.

KAPLÚN, Grabiél. Material Educativo: a experiência de aprendizado. **Revista Comunicação & Educação**, pag. 46-60, maio/ago, São Paulo, 2003.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. Percursos da constituição de uma política brasileira de educação especial inclusiva. **Revista Brasileira Educação Especial**, Marília, v.17, p.41-58, maio-ago., 2011. Edição Especial.

KLEIN, Madalena. **Movimentos surdos e os discursos sobre a surdez, educação e trabalho**: a constituição do surdo trabalhador. 1995. Disponível em: https://anped.org.br/sites/default/files/gt03_07.pdf. Acesso em: 06 set. 2020.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos. **Cadernos CEDES**. Campinas, vol.19, n. 46, set., 1998.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. O que dizem/sentem alunos participantes de uma experiência de inclusão escolar com aluno surdo. **Revista Brasileira Educação Especial**, Marília, v.13, n.2, mai.-ago., p.257-280, 2007.

LATUF, Marcelo de Oliveira; DEUS, Franciny Oliveira de. **Política Nacional de Recursos Hídricos e a Gestão dos Recursos Hídricos**. V GeoSimpósio, Alfenas-MG, 10-13 jun., 2019.

LEÃO, Renato Jefferson Bezerra; ALBUQUERQUE, Mariana Ferreira. Os desafios para o surdo no ambiente de trabalho. CARNEIRO, Bruno Gonçalves; LEÃO, Renato Jefferson Bezerra; MIRANDA, Roselba Gomes de (Orgs.). **Língua de Sinais, Identidades e Cultura Surda no Tocantins**, v. 1, p. 91-102, 2019.

LIMA, Iracilde Maria de Moura Fé. **Água: recurso natural finito**. Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Piauí – SEMAR. Teresina, 2002.

LIMA, José Willen Brasil, PINHEIRO, Moisaníel Oliveira; SILVA, Adriana de Moraes da (Orgs.). **Surdez e inclusão educacional: diálogos acadêmicos acerca da educação de surdos** - Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2019. 139 p.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Politecnia, Escola Unitária e Trabalho**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1991.

MACIEL, Maria Regina Cazzaniga. Portadores de deficiência: a questão da inclusão social. **São Paulo em Perspectiva**, vol.14, n.2, p. 51-56, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n2/9788.pdf>. Acesso em: 21 out. 2019.

MATSUBARA, Sibeles Sachie. **O uso de aplicativos digitais na comunicação dos surdos**: estudo de caso sobre suas preferências. 2018. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/PUC, São Paulo, 2018.

MELO, Flávio Anderson Pedrosa de; VIANA, Márcia Rafaella Graciliano dos Santos; FERREIRA, Mayane Duarte. **O Napne como alternativa de promoção da inclusão no Ifal**. VII Encontro Alagoano de Educação Inclusiva/II Encontro Nordeste de Inclusão na Educação Superior. v. 1, n. 1, 2017

MENDES, Renata Maria Oliveira. **O uso de material didático em Libras como ferramenta inclusiva para alunos surdos**. 2018 – Trabalho de Conclusão de Curso, Ponta Grossa – 2018

MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima. A Crise de Sentidos e Significados na Escola: A Contribuição do Olhar Sociológico. **Revista Caderno CEDES**, Campinas, vol. 31, n. 85, p. 341-357, set.-dez. 2011.

MENEGASSI, Renilson José; CHAVES, Maria Izabel Afonso. O título e sua função estratégica na articulação do texto. Universidade Estadual de Maringá. **Linguagem & Ensino**, Vol. 3, n. 1, 27-44, 2000.

MENEZES, Melissa Rossana de Oliveira. **Formação de professores para promoção da inclusão escolar de alunos surdos no contexto da educação profissional e tecnológica de nível médio**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Alagoas, Campus Benedito Bentes, Maceió, 2020.

MENEZES, Melissa Rossana de Oliveira.; FIORI, Ana Paula Santos de Melo. **A socialização no processo de ensino e aprendizagem de alunos surdos no Instituto Federal de Alagoas – Campus Marechal Deodoro.** ANINTER/SH – Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências e Humanidades -VIII CONINTER - Congresso Internacional Interdisciplinar em Ciências e Humanidades, Maceió/AL – 28 a 31 de outubro de 2019.

MESERLIAN, Kátia Tavares; VITALIANO, Célia Regina. **Análise sobre a Trajetória Histórica da Educação dos Surdos.** In: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, 2009, Curitiba, PR.

MIGUEL, Luis Felipe. Da “doutrinação marxista” à “ideologia de gênero” - Escola Sem Partido e as leis da mordida no parlamento brasileiro. **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, Vol. 07, N. 15, p. 590-621, 2016.

MIRANDA, Dayse Garcia. Material didático digital: nova forma de o aluno surdo “ler” e “interagir” com os conteúdos educacionais? **Revista Texto Livre.** Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 185-198, jul.-dez. 2016. Disponível: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/16735/13492>
Acesso em: 07 jun. 2020.

MOREIRA, Jonathan Rosa; RIBEIRO, Jefferson Bruno Pereira. Educação profissional e o material didático para o ensino de informática: proposta de sequência didática à luz da análise discente. **Projeção e Docência**, volume 7, número 2, p. 106-114, ano 2016.

MOSCOVICI, Serge. **A Representação Social da Psicanálise.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOURA, Dante Henrique. **Trabalho e formação docente na educação profissional.** – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. - (Coleção formação pedagógica; v. 3).

NUNES, Sula Cristina Teixeira. **O programa TEC NEP: a educação profissional na perspectiva inclusiva.** 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Especial e Processos Inclusivos do Programa de Pós-graduação em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

OLIVEIRA, Francisco de. **Crítica à Razão Dualista.** O Ornitorrinco. 1ª ed. Editora Boitempo, 2003.

OLIVEIRA, Helleni Priscille de Souza Ferreira. Educação de surdos: uma política “minoritária”. **Centro Revista Virtual de Cultura Surda**, 27ª ed. - março de 2020. Disponível em: https://editora-arara-azul.com.br/site/revista_edicoes/detalhes/63
Acesso em: 25 mar. 2020.

PEREIRA, Vilalba do Nascimento Andrade. **Inclusão do surdo no mercado de trabalho**. 2014. Monografia (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

PERRENOUD, Philippe. Sucesso na escola: só o currículo, nada mais que o currículo! **Cadernos de Pesquisa**, n. 119, p. 09-27, julho, 2003. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/cp/n119/n119a01.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2020.

POLICARPO, Ivani; STEINLE, Marлизete Cristina Bonafini. **Contribuições dos recursos alternativos para a prática pedagógica**. 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2345-8.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2020.

PRADO, Rosana; COSTA, Valdelúcia Alves da. Políticas de inclusão e práticas pedagógicas na educação de alunos surdos: desafios do atendimento educacional especializado. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, vol. 14, nº 35, p. 282-312, 2017.

QUADROS, Ronice Müller de; SCHMIEDT, Magali L. P. **Ideias para ensinar português para alunos surdos**. – Brasília: MEC, SEESP, 2006. 120 p.

QUADROS, Ronice Müller de. Educação de surdos: Efeitos de modalidade e práticas pedagógicas. In: Mendes, E. G.; Almeida, M. A.; Williams, L. C. de A. (Org.). Temas em educação especial IV. São Carlos: **EdUFSCar**, p. 55-61, 2004.

REBELO, António. **Comunicação e locus social da criança surda**. Análise Psicológica v.20 n.3, Lisboa, jul.2002.

ROCHA, Solange. **O INES e a educação de surdos no Brasil**. Vol. 1, 2ª ed. – Rio de Janeiro: INES, 2008.

ROMÁRIO, Lucas; Dorziat, Ana. Considerações sobre a pedagogia visual e sua importância para a educação de pessoas surdas. **Revista COCAR**, Belém, v.10, n.20, p. 52 a 72 – Ago./Dez. 2016.

RUIZ, Luciana, *et al.* **Producción de materiales de comunicación y educación popular**. Buenos Aires: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, 2014.

SÁ, Nídia Regina Limeira de. A posição inclusivista radical na educação de surdos. In: ALBINO, I. B.; SILVA, J. E. F. da.; OLIVEIRA, L. N. de S. (Orgs.) **A muitas mãos: contribuição aos estudos surdos**. Natal, RN: EduFRN, p. 92-107, 2016.

SÁ, Nelson Pereira de. **Escolas de surdos: avanços, retrocessos e realidades**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2011.

SACKS, Oliver. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010.

SALDANHA, Cláudia Camargo; ZAMPRONI, Eliete C. Berti; BATISTA, Maria de Lourdes Araongas. **Estilos de aprendizagem**. Paraná, 2016. Anexo I. Disponível: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/julho_2016/dee_anexo1.pdf. Acesso em: 06 jun. 2020.

SALLES, Therezinha Verardo. INES - Uma abordagem Multissensorial. **Revista Espaço**, p. 18-19, 1990.

SANTOS, Bruna Junger. **A utilização de aplicativos na alfabetização de surdos**. Rio de Janeiro, p.1-15, 2016.

SANTOS, Igor Emerick dos; NASCIMENTO, Cláudia Pinheiro. As contribuições do pedagogo no processo de ensino e aprendizagem do aluno surdo no ensino fundamental I. **Revista Projeção e Docência**. V.11, n. 1, ano 2020.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **O Direito à Educação Inclusiva, segundo a ONU**. A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência Comentada. Brasília: Corde, 2007.

SAVIANI, Dermeval. O legado de Karl Marx para a educação. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**. Salvador-BA, v. 10, n. 1, p. 72-83, mai. 2018.

SILVA, Andressa da Costa Manholer *et al.* A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem. **Arquivos do MUDI**, Maringá, vol. 21, n. 02, p. 20-31, 2017.

SILVA, Giselli Mara da; COSTA, Josiane Marques da; LOPES, Lorena Poliana Silva. Formação de Professores de Português para Surdos: entre o ideal, o real e o possível. **Caminhos em Linguística Aplicada**, Taubaté, Brasil, v.11, n. 2, p. 1-23, 2014.

SILVA, Giselli Mara da; GUIMARÃES, Angélica Beatriz Castro. Desenvolvimento de materiais didáticos de português para surdos articulando necessidades da educação básica e formação de graduandos. *In*: Semana de eventos da Faculdade de Letras, 12, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, p. 143-156, 2015.

SILVA, Keila Crystyna Brito e; SOUZA, Ana Cláudia Ribeiro de. **MEPE: metodologia para elaboração de produto educacional**, 2018.

SILVA, José Edmilson Felipe da. Política pública da educação inclusiva – educação de surdos: limites e possibilidades. *In*: ALBINO, I. B.; SILVA, J. E. F. da; OLIVEIRA, L. N. de S. (Orgs.) **A muitas mãos: contribuição aos estudos surdos**. Natal, RN: EduFRN p. 132-144, 2016, 272 p.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

SOBRINHO, Zéu Palmeira. Future-se: a fúria neoliberal sobre a educação superior pública e gratuita. **Revista FIDES**, Natal, v. 10,n. 2, jul/nov, 2019.

SONZA, Andréa Poletto *et al.* (org.). **Acessibilidade e tecnologia assistiva: pensando a inclusão sociodigital de pessoas com necessidades especiais.** Bento Gonçalves – RS, 2013.

SONZA, Andréia Poletto; SALTON, Bruna Poletto; STRAPAZZON Jair Adriano (orgs.). **O Uso Pedagógico dos Recursos de Tecnologia Assistiva.** Bento Gonçalves – RS, 2015.

SOUZA, Salete Eduardo de. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. In: Encontro de pesquisa em educação, 1ª Jornada de prática de ensino. 4ª Semana de pedagógica da UEM, 13, **Anais...** Viçosa: UFV, 2007.

STEYER, Diana. **“Não tem material didático para surdo; Eu pesquiso a vida inteira”**: impressões de professores de língua portuguesa e inglesa sobre o ensino e material didático para surdos. 2020. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada) – Universidade Rio dos Sinos, São Leopoldo-RS, 2020.

STROBEL, Karin Lilian. A visão histórica da in(ex)clusão dos surdos nas escolas. **Educação Temática Digital**, Campinas, v.7, n.2, p. 245-254, jun. 2006.

TEIXEIRA, Vanessa Gomes; BAALBAKI, Ângela Corrêa Ferreira. Novos caminhos: pensando materiais didáticos de língua portuguesa como segunda língua para alunos surdos. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 13, n. 2, p. 25-36, jul./dez. 2014.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo. Cortez Editora/Editora Autores Associados, 1986.

VIANA, Alvaneir dos Santos. A inserção dos surdos no mercado de trabalho: políticas públicas, práticas organizacionais e realidades subjetivas. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 17, n. 2, p. 214-232, maio/ago, 2016.

VIANA, Márcia Rafaella Graciliano dos Santos; CARVALHO, Géssika Cecília. O Napne como facilitador no processo de inclusão dos institutos federais: campus Murici em foco. In: Congresso Nacional de Educação, 4., 2017, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: CONEDU, 2017.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011.

WOLKMER, Maria de Fátima S.; PIMMEL, Nicole Freiberger. Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental. **Seqüência**, Florianópolis, n. 67, p. 165-198, dez. 2013.

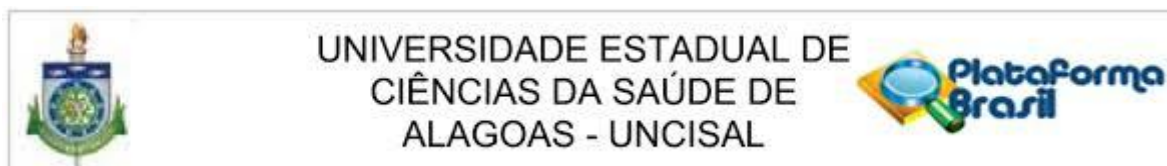
XAVIER, André Silva. **Políticas Públicas de Acessibilidade a Comunidade Surda.** Votorantim, 2018, 28 f. Monografia (Especialista em Gestão Pública) – Universidade Federal de São João Del-Rei.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998, 224p.

ZILIOOTTO, Denise Macedo; SOUZA, Denise Jordão; ANDRADE, Fadia Ionara. Quando a inclusão não se efetiva: a evasão de alunos surdos ou com deficiência auditiva no ensino superior. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 62, p. 727-740, 2018.

ANEXO

ANEXO I

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Título da Pesquisa: UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO PARA INCLUSÃO DE ALUNOS SURDOS INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS.

Pesquisador: LENIN MENDES COSTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 34371720.8.0000.5011

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS.

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Número do Parecer: 4.211.727

MACEIO, 13 de Agosto de 2020

MARIA DO CARMO BORGES TEIXEIRA
(Coordenador(a))
Assinado por:

APÊNDICES

APÊNDICE A

Pesquisa diagnóstica

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

QUESTIONÁRIO

1. Você já estudou com material didático adaptado?

- sim
- não
- outro

2. Gostaria de estudar com auxílio de material didático adaptado?

- sim
- não
- outro

3. Qual a dificuldade que você tem de entender o conteúdo da aula?

Comentário 1: _____

Comentário 2: _____

4. A falta de material didático adaptado pode ser um fator de abandono do ensino?

- sim
- não
- outro

5. Você já estudou com alguns desses materiais adaptados?

- Produção Audiovisual com intérprete de libras
- Produção texto visual adaptada
- Material didático digital
- Software de comunicação para surdos

APÊNDICE B



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IFAL
CAMPUS MACEIÓ**

Av. do Ferroviário, 530 - Centro, Maceió - AL, 57020-600 CNPJ: 10.825.373/0003-17
Telefone: [\(82\) 2126-7000](tel:(82)2126-7000) Site: https://www2.ifal.edu.br/campus/site/campus_maceio

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - QUESTIONÁRIO

Caro aluno, A sua participação é muito valiosa e sua contribuição fundamental para a realização desta pesquisa, por isso, contamos com sua colaboração respondendo o questionário a seguir.

Destacamos que sua participação é voluntária e sem custo. Não identificamos riscos decorrentes de sua participação na pesquisa. Caso, podendo ocorrer alguma espécie de desconforto ou constrangimento, adotaremos medidas de precaução e proteção, a fim de evitar dano ou atenuar seus efeitos. E por isto as suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial.

Desde já agradeço sua colaboração.

MESTRANDO: LENIN MENDES COSTA

ORIENTADORA: PROF^a DRA. ANA PAULA SANTOS DE MELO FIORI

FORMULÁRIO DE PESQUISA AVALIATIVA

Pesquisa: UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO PARA INCLUSÃO DE ALUNOS SURDOS.

QUESTIONÁRIO

1. Eu, ACEITO participar dessa pesquisa sobre proposta de desenvolvimento de produto educacional adaptado para pessoas surdas.

() Sim

2. Gostaria de estudar com auxílio de material didático adaptado?

() Sim

() Não

() Outro

3. Você entende que esse material didático adaptado é direcionado ao aluno surdo?

() Sim

- Não
- Outro

4. O que mais chamou a atenção nesse material didático adaptado?

- FORMATO
- CONTEÚDO (texto e imagens)
- Outro

5. As imagens correspondem ao que diz o texto?

- Sim
- Não
- Outro

6. Em caso de alguma imagens não corresponder ao que diz o texto, por gentileza, nos informe para alteração.

7. Você entende o conteúdo desse material didático adaptado?

- Sim
- Não
- Outro

8. A linguagem abordada no material didático adaptado é discriminatória?

- Sim
- Não
- Outro

9. Existe algo irritante ou ofensivo que precisa mudar?

- Sim
- Não
- Outro

10. Existem palavras de difícil compreensão?

- Sim
- Não
- Outro

11. Você recomendaria esse material didático adaptado a alguém?

- Sim
- Não
- Outro

12. Você acredita que esse material didático adaptado traz mudanças significativas a sua aprendizagem?

- Sim
- Não
- Outro

13. O formato do material didático adaptado satisfaz as suas expectativas?

- Sim
- Não

Outro

14. Esse material didático adaptado precisa ser reformulado?

Sim

Não

Outro

15. Por gentileza, faça alguma consideração sobre a adaptação desse material para pessoas surdas.

16. Caso a abordagem não seja compreensível, por gentileza, nos informe onde há necessidade de ajustes: *

17. Como você avalia o material didático: Política Nacional de Recursos Hídricos: Cartilha Adaptada para pessoas surdas.

	Excelente	Bom	Regular	Péssimo
Assunto abordado:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imagens utilizadas:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formato da escrita:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formato da cartilha:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Existe alguma sugestão sobre o formato, texto ou imagens a serem melhoradas neste material didático.

APÊNDICE C



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IFAL
CAMPUS MACEIÓ**

Av. do Ferroviário, 530 - Centro, Maceió - AL, 57020-600 CNPJ: 10.825.373/0003-17
Telefone: [\(82\) 2126-7000](tel:(82)2126-7000) Site: https://www2.ifal.edu.br/campus/site/campus_maceio

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

FORMULÁRIO DE PESQUISA AVALIATIVA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – QUESTIONÁRIO

Caro Profissional tradutor e interprete de libras

A sua participação é muito valiosa e sua contribuição fundamental para a realização desta pesquisa, por isso, contamos com sua colaboração respondendo o questionário a seguir. Destacamos que sua participação é voluntária e sem custo. Não identificamos riscos decorrentes de sua participação na pesquisa. Caso, podendo ocorrer alguma espécie de desconforto ou constrangimento, adotaremos medidas de precaução e proteção, a fim de evitar dano ou atenuar seus efeitos. E por isto as suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial. Desde já agradeço sua colaboração.

MESTRANDO: LENIN MENDES COSTA

ORIENTADORA: PROF^a DR^a ANA PAULA SANTOS DE MELO FIORI

1- Eu, ACEITO participar dessa pesquisa sobre proposta de desenvolvimento de produto educacional adaptado para pessoas surdas.

() Sim

() Não

2. Você já trabalhou com esse tipo de material didático? Conhece alguma material didático similar? Em caso afirmativo, onde podemos encontrar esse material?

3. Você como interprete, entende que esse material didático adaptado é direcionado para pessoas surdas? Caso não entenda, por gentileza, apresente sugestões para melhoria no tocante a esta questão:

4. Você acredita que o aluno surdo irá compreender relação entre as figuras e imagens que estão associadas ao texto? Em caso negativo, indique, por gentileza, onde poderemos melhorar:

5. O formato e o visual indica que esse material didático é adaptado para pessoas surdas? Existe a necessidade de melhorias? Em quais aspectos?

6. O que mais chamou sua atenção nesse material didático adaptado?

	Muito bom	Bom	Regular	Péssimo
As imagens	()	()	()	()
O conteúdo	()	()	()	()
O formato	()	()	()	()
O visual	()	()	()	()

7. Existe algo no conteúdo ou no formato da adaptação para pessoas surdas que esteja de forma inadequada? O que poderemos fazer para melhorar?

8. Existem palavras ou imagens de difícil compreensão no material didático adaptado? O que poderemos fazer para melhorar?

9. Você recomendaria esse material didático para alunos surdo? Por gentileza, justifique sua resposta.

10. Sobre o material didático adaptado, você tem alguma sugestão de mudança, que ainda não fora colocada neste questionário, quais seriam essas mudanças?

11. Espaço para considerações finais, críticas e elogios sobre material didático adaptado para pessoas surdas.