



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO – UFERSA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS – CCSAH
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS - DCH
LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO – LEDOC

NATÁLIA MICHAELLE SENA DE SOUZA

**O DISCURSO SOBRE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E EDUCAÇÃO INCLUSIVA
EM ENUNCIADOS DO PORTAL NOVA ESCOLA**

MOSSORÓ

2023

NATÁLIA MICHAELLE SENA DE SOUZA

**O DISCURSO SOBRE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E EDUCAÇÃO INCLUSIVA
EM ENUNCIADOS DO PORTAL NOVA ESCOLA**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo com habilitação em Ciências Naturais.

Orientadora: Profa. Dra. Ady Canário de Souza Estevão

MOSSORÓ

2023

©Todos os direitos estão reservados à Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996, e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata, exceto as pesquisas que estejam vinculadas ao processo de patenteamento. Esta investigação será base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) seja devidamente citado e mencionado os seus créditos bibliográficos.

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas
da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Sd Sena, Natália Michaelle.
O discurso sobre tecnologias assistivas e
educação inclusiva em enunciados do portal Nova
Escola / Natália Michaelle Sena. - 2023.
44 f. : il.

Orientadora: Ady Canário de Souza Estevão.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Educação do Campo,
2023.

1. Tecnologias Assistivas. 2. Educação
Inclusiva. 3. Educação do Campo. I. Estevão, Ady
Canário de Souza , orient. II. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

NATÁLIA MICHAELLE SENA DE SOUZA

**O DISCURSO SOBRE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E EDUCAÇÃO INCLUSIVA
EM ENUNCIADOS DO PORTAL NOVA ESCOLA**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo com habilitação em Ciências Naturais.

Defendida em: 19 / 05 / 2023.

BANCA EXAMINADORA

Ady Canário de Souza Estevão
Orientadora, Profa. Dra. (UFERSA)
Presidente

Sara Cristina dos Santos Freire Examinadora Interna
Profa. Me. (UFERSA)
Membro Examinadora

Micaela Ferreira dos Santos Silva
Examinadora Externa, Profa. Me.
(EDUCAÇÃO BÁSICA)
Membro Examinadora

AGRADECIMENTOS

“Entrega o teu caminho ao Senhor; confia nEle, e ele tudo fará. Salmos 37:5”. Início meus agradecimentos primeiramente à Deus. Agradecer por todas as oportunidades concedidas a mim durante a trajetória acadêmica para estar hoje concluindo esse ciclo. Por todas as vezes que desistir me parecia ser o caminho mais fácil, a enfrentar o novo, e me permitir crescer, esses momentos o Senhor sempre esteve presente, renovando minhas forças, acalmando meu coração, me tornando capaz dia a pós dia. O processo não é fácil, mas o amor e a fé nEle são maiores que quaisquer obstáculos que possamos passar na vida. Peço a Ele sabedoria para conquistar muito mais e fé para os dias que virão.

Agradecer a minha família por todo apoio durante esses anos, em especial aos meus pais registro meu agradecimento, por fazerem sempre o impossível para que eu pudesse ter as oportunidades de estudo que eles nunca tiveram, por todo apoio para suportar o processo e viver hoje esse momento: Concluir o ensino superior, me tornando professora. Assim, como minha primeira referência no caminho da educação, minha tia, Rita de Cássia, professora da Educação Básica, sempre me apoiando e incentivando a continuar. Essa conquista não seria possível se minha família não estivesse ao meu lado. Sou eternamente grata.

É com muito carinho, admiração e respeito que deixo aqui toda minha gratidão a minha orientadora, Profa. Dra. Ady Canário Estevão, pela profissional que és, que todos os dias em suas redes sociais e em sala de aula, demonstra sua dedicação e amor pela docência, essa profissão especial na vida de todos. Por significar esperança para mim durante a conclusão desse ciclo. Grata por toda atenção, disponibilidade, paciência e cada ensinamento.

Esse ciclo chegou ao fim e com ele deixo aqui meu agradecimento aos amigos que o Senhor colocou em meu caminho, pelo apoio, força, amor, atenção e cuidado que fizeram parte da minha formação. Vocês me inspiram, me ajudam, e me encorajam a ser melhor a cada dia, meus amigos e colegas de curso, Usterlania Pereira, Kezia Raquel, Neuza Lins, Viviane Fernanda, Hyanka Thaysa, Ramom Roseno, Nubia Roseno e Ana Paula, meus amigos da residência universitária, Rafaela Rodrigues, Sabrina Loiola, Débora Samara, Thais Mayara e Arthur Simplício, todos os

amigos que a Ufersa me proporcionou conhecer e continuaram em minha vida. Grata por nossos caminhos terem se cruzado, foram vocês que fizeram a diferença amenizando a caminhada em cada momento que ficaram guardados em minha memória e coração.

RESUMO

Buscando-se construir uma sociedade inclusiva, faz-se necessário (re)pensar a inclusão para as devidas condições e realidade, sobretudo na educação. Nesse contexto, esta pesquisa objetiva investigar o discurso sobre tecnologias assistivas e educação inclusiva por meio de enunciados de reportagens. Através de dados gerados pelo portal da área de educação *Nova Escola*, que se volta para a importância das tecnologias assistivas e da inclusão social. Partindo dos pressupostos teóricos da educação inclusiva e das tecnologias assistivas discutidos a partir de Rita Bersch (2017). Assim, foram analisados dois enunciados usando a abordagem qualitativa interpretativista e os procedimentos analíticos discursivos em Eni Orlandi (1999). A partir das análises e estudos sobre os enunciados os resultados mostram que, as matérias sobre tecnologia assistivas no portal *Nova Escola* têm o efeito positivo, destacando as possibilidades e benefícios que essas tecnologias podem trazer para a vida das pessoas com deficiência, assim como as oportunidades que podem ser criadas para a promoção da inclusão social e educacional.

Palavras-chave: Tecnologias Assistivas; Educação Inclusiva; Educação do Campo.

ABSTRACT

Seeking to make an inclusive society, it is necessary to think and take inclusion information beyond the school environment. In this context, this research aims to investigate the discourse of assistive technologies and education inclusive through statements of reports. Through collected data of the Nova Escola education portal, which focus on the importance of assistive technologies and social inclusion. Starting from the assumptions theorists of inclusive education and assistive technologies discussed from Rita Bersch (2017). Therefore, two utterances were analyzed using the interpretive qualitative approach and analytical procedures discursive. Based on the analyzes and studies on the statements, the results show that stories about assistive technology in the media have the effect positive, highlighting the possibilities and benefits that these technologies can bring to the lives of people with disabilities, as well as the opportunities that can be created for the promotion of social inclusion and educational.

Keywords: Assistive Technologies; Inclusive education; education of field.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Categorias de TA (parte 1)	27
Figura 2 - Categorias de TA (parte 2)	28
Figura 3 - Inclusão: você já ouviu falar nas tecnologias assistivas?	32
Figura 4 - Recursos para educação inclusiva.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Análise do Discurso
CAADIS	Coordenação de Ações Afirmativas, Diversidade e Inclusão Social
TA's	Tecnologias Assistivas
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade
UEI	Unidade Especial Inclusiva
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
NEE	Necessidades Educacionais Especiais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	19
2.1 Abordagem da pesquisa: viés discursivo.....	19
2.2 Geração dos dados: o site Nova Escola	20
3 DISCUSSÕES TEÓRICAS	22
3.1 Educação inclusiva: breves definições e legislação	22
3.2 Tecnologias assistivas: um olhar introdutório.....	24
4 ANÁLISE DOS DADOS: ENUNCIADOS E RECORTES	31
4.1 E1 – “Inclusão: você já ouviu falar nas tecnologias assistivas?”	32
4.2 E2 – “Recursos para educação inclusiva”	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

Buscando-se fazer uma sociedade inclusiva, faz-se necessário pensar e levar informações de inclusão para além do ambiente escolar. Nesse sentido o trabalho tem como proposta de pesquisa a educação inclusiva que é o processo de inclusão das pessoas com deficiência.

Considerando importante pensar em atividades de inclusão não só no ambiente escolar, mas também em espaços não escolares, igualmente importantes para o ensino aprendizagem que precisam se adaptar para receber pessoas com necessidades educacionais especiais. Esta adaptação não se limita apenas no âmbito da acessibilidade física, mas também do conhecimento nas dimensões: arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal (SASSAKI, 2009).

Essas questões são trabalhadas na educação como parte do cenário contemporâneo de avanços e desafios e vem sendo abordadas em diversas concepções que geram as relações entre direitos humanos, educação e educação inclusiva para a produção do conhecimento.

Esse contexto traz consigo transformações e contradições no olhar tecnológico em todas as esferas dos saberes e que demonstram a necessidade de uma formação relacionada ao virtual e também às tecnologias assistivas.

O interesse em trabalhar esse tema se deu durante a disciplina “Educação Tecnologia e Aprendizagens”, “ Educação Inclusiva” e “ Práticas Pedagógicas” quando foram trazidas reflexões sobre as questões de tecnologia enquanto oportunidade de fazer inclusão na aula, associando com a prática do estágio de regência no curso de Licenciatura Interdisciplinar em Educação do Campo, por vivenciar a necessidade de um aluno com deficiência auditiva em uma escola de rede municipal de Felipe Guerra/ RN.

Pelo envolvimento da pesquisa e interesse em conhecer mais sobre como acontece a inclusão na prática além das teorias já associadas, vieram oportunidades na área, como bolsista acessibilidade no início do ano 2022 na Coordenação de Ações Afirmativas, Diversidade e Inclusão Social (CAADIS), setor voltado para o auxílio de alunos com deficiência visual, auditiva, motora e intelectual na Universidade Federal Rural do Semi-Árido- UFERSA.

Nesse sentido, foi auxiliando uma estudante com deficiência visual que senti

maior interesse em conhecer sobre a área. A partir da convivência e estudos de como interagir e quais recursos poderiam adentrar na sua realidade é que compreendi como seu acesso inclusivo poderia acontecer para a realização de suas atividades acadêmicas, possibilitando contribuir para a aprendizagem e apoio.

que senti maior interesse em conhecer sobre a área, possibilitando contribuir para a aprendizagem e apoio de quem mais precisa.

Em seguida a oportunidade de estágio extra curricular em 2022, como professora auxiliar de turma com estudante com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), em uma Unidade Especial Inclusiva (UEI), quando conheci outra realidade, trabalhar com o público infantil. E várias outras necessidades, a aprender como acompanhar e inserir um aluno autista, TDAH, paralisia cerebral no seu desempenho escolar.

Nesse contexto, fui impulsionada a pesquisar sobre o assunto e no cenário das práticas pedagógicas. A partir desses desafios, esta pesquisa procura responder: como se materializa o discurso sobre inclusão em enunciados de reportagens do site de educação Nova Escola acerca do uso das tecnologias assistivas? Para tanto, temos como objetivos:

Objetivo geral:

Investigar o discurso sobre tecnologias assistivas e educação inclusiva por meio de enunciados de reportagens do site *Nova Escola*.

Objetivos específicos:

a) descrever as tecnologias assistivas, caracterizações, finalidades e histórico, no contexto da educação inclusiva;

b) compreender os sentidos construídos no discurso sobre as tecnologias assistivas em enunciados inscritos no presente.

Portanto, o interesse dessa pesquisa é investigar os discursos e em discussões teóricas de autores que tematizam sobre as tecnologias assistivas (TA's), educação inclusiva e para o embasamento da análise cujo *corpus* é constituído por enunciados de reportagens sobre tecnologias assistivas no contexto da educação inclusiva.

A relevância da pesquisa, centra-se no olhar para uma prática pedagógica, tomando dados da internet, no sentido de possibilitar uma formação na perspectiva da educação inclusiva olhando para a linguagem e educação, considerando a história que toma o discurso como objeto e entrecruzando regimes de práticas com alunos do campo e urbano para além da estrutura da língua em funcionamento.

Os dados foram coletados do site da área da educação *Nova Escola*, que se voltam para a importância das tecnologias assistivas e da inclusão social, dialogando com as teorias da educação inclusiva e das tecnologias assistivas e utilizando dos pressupostos metodológicos da Análise do Discurso (AD) de orientação francesa, em Eni Orlandi

Utilizamos a metodologia da Análise do Discurso em Orlandi (1999), como método, na afirmação de que para que haja interpretação é necessário haver atribuição de sentidos, ou seja, um estabelecimento de relações entre o discurso e a história. Já a compreensão, no entanto, supõe o reconhecimento da determinação sócio-histórica dos sentidos bem como a articulação entre os sentidos produzidos em um dado gesto de interpretação e a memória constitutiva dos domínios de saber. (ORLANDI, 1999).

Para tanto, além dessa introdução, primeiro capítulo, o trabalho traz o capítulo dois, a contextualização da pesquisa: apresentando a abordagem e os métodos utilizados na pesquisa e a análise de discurso. O capítulo três, a fundamentação teórica: trazendo a discussão teórica acerca das tecnologias assistivas, no contexto da educação inclusiva; e o capítulo quatro, com a análise dos dados: trazendo duas reportagens a partir do enunciado “tecnologia assistiva” por fim, as considerações finais e as referências.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

2.1. Abordagem da pesquisa: viés discursivo

Tomamos como direcionamento nesse tópico a apresentação metodológica da pesquisa que se insere na perspectiva qualitativa interpretativista. A pesquisa qualitativa se interessa em compreender os aspectos complexos e subjetivos dos fenômenos sociais que não podem ser facilmente medidos ou quantificados. De acordo com Silveira e Córdova (2009, p. 32):

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens.

Também pode inferir que: “[...] a análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação.” (GIL, p. 133, 2002).

Na pesquisa qualitativa interpretativista busca-se compreender os significados, as motivações e as experiências dos participantes em um determinado contexto social. Valorizando a perspectiva dos sujeitos, reconhecendo que eles são ativos na construção do seu conhecimento e da sua identidade.

O viés discursivo implica em compreender como os sentidos são construídos, e transformados através da linguagem. Como metodologia em Orlandi (1999), apresenta-se que não há uma única forma de entender um conceito ou uma opinião, mas que eles são construídos e reconstruídos a partir das relações entre os sujeitos e os discursos. Assim, as mesmas informações podem ter sentidos diferentes dependendo de quem os pronuncia, onde, quando e para quem.

Podem ser trabalhados diferentes métodos e abordagens, como a análise do discurso, considerando que, a análise de discurso não se limita à materialidade linguística dos textos, mas também leva em conta a materialidade histórica que os condiciona e os transforma. Interessa-se pelos sentidos e efeitos que os discursos

produzem nos leitores e ouvintes, bem como pelas condições de produção e circulação dos discursos.

Segundo Orlandi “Com a análise não se objetiva interpretar o objeto submetido a ela, mas compreendê-lo em seu modo de significar.” (ORLANDI, 2013, p. 4). Para a autora a análise do discurso se faz em buscar a compreensão e os significados em diferentes situações comunicativas.

Sendo assim, Orlandi (1999), utiliza as técnicas de interpretação e descrição, que permitem identificar os elementos integrantes do discurso, como o sujeito, o contexto, o interlocutor, o gênero, o objetivo, etc.

Nesse sentido, a metodologia da pesquisa se concentra em explorar os significados e sentidos acerca da inclusão, apresentados pelos enunciados, baseando-se na interpretação, descrição da análise interpretativista /discursiva, em vez de apenas coletar dados numéricos em relação aos discursos.

2.2. Geração dos dados: o site *Nova Escola*

A construção dos dados foi realizada numa perspectiva discursiva, a partir da pesquisa no Google em buscar o site Nova Escola, sobre o tema em questão “Tecnologias Assistivas e Educação Inclusiva”.

Para a localização e seleção dos enunciados, foi pesquisado por “tecnologia assistivas” selecionando duas reportagens considerando o título e o texto das reportagens. Utilizamos dos enunciados do site como fonte para discutir e analisar os discursos acerca dos sentidos de inclusão na educação inclusiva com foco nas tecnologias assistivas.

A escolha do portal Nova Escola como base para a pesquisa se deu por razão de ser um site educacional brasileiro que fornece recursos e ferramentas para professores, gestores e demais profissionais da área de educação.

Pelo termo “tecnologia assistiva” no respectivo site que se possibilitou identificar cento e setenta oito (178) reportagens, vindas a serem escolhidas duas, do ano 2006 e 2018 para a análise dos enunciados disponíveis produzido pelos discursos veiculados a tecnologia assistiva e inclusão que circulam no site. E os procedimentos da análise dos dados serão por meio do método da análise do discurso.

O site *Nova Escola*, criado em 2015 oferece uma ampla variedade de conteúdo, incluindo notícias, artigos, atividades educacionais, vídeos, podcasts e cursos online. Os materiais disponíveis abrangem desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, além da importância de temas como inclusão, diversidade, tecnologia e formação de professores.

Analizamos o site de educação Nova Escola na busca de compreender os discursos que circulam sobre o tema da nossa pesquisa, gerados a partir da busca em “tecnologia assistiva”. Após a definição dos dados de pesquisa, seguimos para o procedimento da análise dos dados que serão por meio do método da análise do discurso.

O procedimento da análise na perspectiva discursiva nessa pesquisa se dará pela descrição dos fatos apresentados pelos enunciados coletados do site, possibilitando assim identificar os sentidos e a maneira como os discursos sobre as tecnologias assistivas e educação inclusiva, estão apresentados no site. “O estudo descritivo pretende descrever “com exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade” (TRIVIÑOS, 1987, p. 110).

3. DISCUSSÕES TEÓRICAS

3.1. Educação inclusiva: breves definições e legislação

A abordagem teórica da pesquisa é voltada para a importância das tecnologias assistivas e da educação inclusiva, utilizando teorias da educação inclusiva e das tecnologias assistivas abordado por Bersch (2017), Sartoretto e Bersch (2019).

Partimos do entendimento de que, as TA's proporcionam à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social. Através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade. Seu uso na educação é de suma importância, pois possibilita o processo de aprendizagem, otimizando as potencialidades de cada aluno.

Nesse sentido, a inclusão é o conceito que se refere à promoção da igualdade de oportunidades e ao respeito pela diversidade, na transversalidade de raça, classe gênero, sexualidade, idade ou deficiência.

Na legislação brasileira tem-se que, “desde 1998, a constituição brasileira garante a todos/as o pleno acesso à escola, sem a exclusão de nenhum/a aluno/a em virtude de sua origem, raça, sexo, idade, deficiência ou ausência dela e quaisquer outras condições que o/a discrimine” (RIBAMAR JÚNIOR, 2016, p.39).

A história da educação inclusiva começa a partir da luta por direitos e inclusão social de pessoas com deficiência. Até meados do século XX (RIBAMAR JÚNIOR, 2016), as pessoas com deficiência eram segregadas da sociedade e, conseqüentemente, da educação. Era comum que fossem excluídas do ambiente escolar e não tivessem acesso aos mesmos recursos e oportunidades que as demais pessoas.

Porém, a partir dos anos 1990, movimentos em prol dos direitos das pessoas com deficiência começaram a ganhar força, reivindicando o direito à educação inclusiva e à igualdade de oportunidades. Esses movimentos destacavam a importância da inclusão de pessoas com deficiência no ambiente escolar e no convívio social para a promoção da igualdade e da dignidade humana.

Conforme Silva; Silva (2019, p. 24):

Nessa escola, busca-se eliminar barreiras arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas e, preponderantemente, atitudinais. Isso vem requerendo a mudança de concepções de mundo e, por que não, concepções sobre a vida, a educação, as relações sociais que se estabelecem cotidianamente nos diferentes lugares e grupos nos quais somos atuantes.

Pode-se destacar conforme Ribamar Júnior (2016) a Declaração de Salamanca, assinada em 1994 por 92 governos e organizações internacionais, foi um marco importante na história da educação inclusiva. A declaração afirmou o compromisso dos países em promover a educação para todos e destacou a importância da inclusão de pessoas com deficiência nas escolas regulares. A progressão da inclusão de pessoas com deficiência na educação é um dos principais desafios das políticas públicas em todo o mundo, especialmente na escola. Para garantir que todas as pessoas tenham acesso educação, independentemente de suas limitações, são necessárias políticas e programas que promovam a inclusão e a acessibilidade.

Algumas das principais políticas públicas para pessoas com deficiência na educação incluem, destacadas no Estatuto da Pessoa com Deficiência¹ (BRASIL 2015):

- i. Educação Inclusiva: a educação inclusiva é um modelo que busca garantir a participação de todas as pessoas na escola, independentemente de suas limitações. Essa política promove a formação de professores e equipes pedagógicas capacitadas para atender as necessidades de cada aluno, proporcionando um ambiente inclusivo e acessível.
- ii. Acessibilidade arquitetônica: a garantia de acessibilidade é fundamental para garantir o acesso de pessoas com deficiência da escola. Isso inclui rampas de acesso, elevadores, banheiros adaptados e corredores amplos.
- iii. Tecnologias Assistivas: a utilização de tecnologias assistivas pode facilitar a vida de pessoas com deficiência e promover sua inclusão na escola. Essas tecnologias simples como lupa e cadeiras de rodas, até dispositivos mais complexos, como softwares de leitura de tela e dispositivos de controle de computador por movimentos do corpo.
- iv. Políticas de formação de professores: a formação de professores capacitados para lidar com a diversidade e as necessidades especiais dos alunos é fundamental para garantir uma educação inclusiva. Isso inclui a formação de professores em

¹ O Estatuto da Pessoa com Deficiência é a denominação da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei Nacional n. 13.146, de 06 de julho de 2015. Versão atualizada (2019) disponível https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/554329/estatuto_da_pessoa_com_deficiencia_3ed.pdf

questões relacionadas a deficiências e a adoção de metodologia que considerem a diversidade dos alunos.

v. Políticas de adaptação de conteúdo: é importante que o conteúdo pedagógico seja adaptado para atender as necessidades dos alunos com deficiência. Isso pode incluir a disponibilização de materiais em formatos acessíveis, como braille, áudio e vídeo, e a adoção de metodologias pedagógicas que valorizem a diversidade.

Isso posto, é fundamental que haja um esforço conjunto entre escolas, professores, família e governo para garantir que todas as pessoas tenham acesso à educação e possam exercer seu direito à aprendizagem. Visto que, a educação inclusiva tem sido fundamental para promover a inclusão social e garantir a igualdade de oportunidades para todas as pessoas, independentemente de suas diferenças e limitações.

3.2. Tecnologias assistivas: um olhar introdutório

No que se refere ao conceito de Tecnologia Assistiva, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) em 14 de dezembro de 2007 aprovou, o conceito brasileiro para TA:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL- SEDH - Comitê de Ajudas Técnicas- ATA VII) .

Para Bersch (2017), considera-se o entendimento do termo acima para a tecnologia assistiva enquanto recursos e serviços que promovem a inclusão na busca de autonomia e superação de pessoas com deficiência a suas limitações. Permitindo que elas conquistem sua autonomia com o acesso a informações, comunicação, educação, trabalho e lazer, e possam participar plenamente da sociedade. Para a autora:

O serviço de Tecnologia Assistiva atuará realizando a avaliação; a seleção do recurso mais apropriado a cada caso; o ensino do usuário sobre a utilização de seu recurso; o acompanhamento durante a implementação da TA no contexto de vida real; as reavaliações e ajustes no processo [...] (BERSCH, 2017, p.13).

Tendo em vistas as possibilidades as tecnologias assistivas se tornam necessárias para o aprendizado dos alunos com deficiência. Nesse sentido, compreendemos que se justifica o estudo das tecnologias assistivas e a sua utilização como ferramenta na mediação pedagógica e para a aprendizagem do aluno com deficiência.

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI) considera pessoa com deficiência: “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” BRASIL (2015, p. 8).

Portanto, reafirma-se pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL p.12, 2015), Capítulo II que: “Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação”.

Considerando que a tecnologia assistiva não se limita apenas a equipamentos e dispositivos. Para ajudar uma pessoa com deficiência, é preciso muito esforço e boa vontade, mas também conhecer as diferentes formas de aplicar a tecnologia assistiva.

Essas podem envolver desde produtos de apoio, equipamentos, dispositivos, metodologias, estratégias e práticas que ampliam a mobilidade, comunicação e as habilidades funcionais dessas pessoas.

A tecnologia é considerada assistiva no contexto educacional segundo Bersch (2017), quando é utilizada para auxílio de alunos com deficiência a sua participação nas atividades escolares de maneira ativa e autônoma:

Quando ela é utilizada por um aluno com deficiência e tem por objetivo romper barreiras sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam/impedem seu acesso às informações ou limitam/impedem o registro e expressão sobre os conhecimentos adquiridos por ele; quando favorecem seu acesso e participação ativa e autônoma em projetos pedagógicos; quando possibilitam a manipulação de objetos de estudos; quando percebemos que sem este recurso tecnológico a participação ativa do aluno no desafio de aprendizagem seria restrito ou inexistente. (BERSCH, p, 12. 2008).

É necessário destacar que nem todas as tecnologias são consideradas TA's, sabendo que:

A TA deve ser entendida como o “recurso do usuário” e não como o “recurso do profissional”. Isto se justifica pelo fato de que ela serve à

peessoa com deficiência que necessita desempenhar funções do cotidiano de forma independente. (BERSCH, 2017, p. 11).

É importante destacar que a tecnologia assistiva em si não substitui o trabalho do professor ou a interação social em sala de aula. Essas tecnologias devem ser vistas como ferramenta a complementar o ensino, onde busca promover a inclusão e igualdade de oportunidades para todos os alunos.

No entanto, ao que se refere a legislação brasileira sobre o apoio à aquisição de tecnologia assistiva no sistema educacional ainda é muito fraco e insuficiente. Sobre essa questão Bersch (2017, p. 15), destaca que:

Apesar de a legislação brasileira apontar para o direito do cidadão com deficiência da concessão dos recursos de tecnologia assistiva dos quais necessita, estamos no início de um trabalho para o reconhecimento e estruturação desta área de conhecimento em nosso país.

Apesar do avanço nas pesquisas que tem contribuído para a criação de melhoria dos recursos de TA, ainda há muitos desafios a serem enfrentados para garantir que todas as pessoas que precisam desses recursos tenham acesso a eles. Por isso, a importância que haja políticas públicas para garantir o direito à educação inclusiva e para todos, com investimentos em pesquisa para o fornecimento e criação dessas tecnologias e poder torna-las mais acessíveis.

O uso dos serviços da tecnologia assistiva vai além da sala de aula, incluindo outros profissionais de áreas distintas, Bersch (2017, p.13) comenta que “O serviço de TA agregará profissionais de distintas formações como os educadores, engenheiros, arquitetos, designers, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, médicos, assistentes sociais, psicólogos, entre outros [...]”.

O desenvolvimento de tecnologia assistiva, enfatiza a importância do acesso desses profissionais as pessoas que delas necessitem, e em políticas públicas que garantam atender às necessidades específicas de cada pessoa com deficiência.

Em suma, é preciso que haja um conjunto entre o governo, empresas, escolas e sociedade para garantia que essas tecnologias sejam acessíveis ao público que delas necessitam. Pois, a tecnologia assistiva é uma área necessária para promover a inclusão e autonomia de pessoas com deficiência.

Assim, consta no Comitê de Ajudas Técnicas (BRASIL, 2009, p 11.): “A aplicação de Tecnologia Assistiva abrange todas as ordens do desempenho humano,

desde as tarefas básicas de autocuidado até o desempenho de atividades profissionais”.

Nesse sentido, Bersch (2017) apresenta doze categorias de Tecnologia Assistiva (TA), tais como apresentadas nas figuras 1 e 2:

Figura 1 - Categorias de TA (parte 1)

1 Auxílios para a vida diária		Materiais e produtos para auxílio em tarefas rotineiras tais como comer, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais, manutenção da casa etc.
2 CAA Comunicação aumentativa e alternativa		Recursos, eletrônicos ou não, que permitem a comunicação expressiva e receptiva das pessoas sem a fala ou com limitações da mesma. São muito utilizadas as pranchas de comunicação com os símbolos ARASAAC, SymbolStix, Widgit, PCS ou Bliss além de vocalizadores e softwares dedicados para este fim.
3 Recursos de acessibilidade ao computador		Equipamentos de entrada e saída (síntese de voz, Braille), auxílios alternativos de acesso (ponteiras de cabeça, de luz), teclados modificados ou alternativos, acionadores, softwares dedicados (síntese e reconhecimento de voz, etc.), que permitem as pessoas com deficiência acessarem com sucesso o computador.
4 Sistemas de controle de ambiente		Sistemas eletrônicos que permitem as pessoas com limitações moto-locomotoras, controlar remotamente aparelhos eletro-eletrônicos, sistemas de abertura de portas, janelas, cortinas e afins, de segurança, entre outros, localizados nos ambientes doméstico e profissional.
5 Projetos arquitetônicos para acessibilidade		Adaptações estruturais e reformas na casa e/ou ambiente de trabalho, através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros entre outras, que retiram ou reduzem as barreiras físicas, facilitando a locomoção e o uso dessas áreas pela pessoa com deficiência.

Fonte: SARTORETTO; BERSCH (2023)

As tecnologias assistivas são essenciais na vida de alunos com deficiência visual, auditiva, motora ou intelectual, que podem enfrentar barreiras ao tentar acompanhar os demais alunos em sala de aula. Inclui desde dispositivos simples, como bengalas, cadeiras de rodas, lupas, talheres, até tecnologias mais avançadas,

como softwares, dispositivos de controle para computador por movimentos do corpo e próteses.

Figura 2 - Categorias de TA (parte 2)

6 Órteses e próteses		Troca ou ajuste de partes do corpo, faltantes ou de funcionamento comprometido, por membros artificiais ou outros recurso ortopédicos (talas, apoios etc.). Inclui-se os protéticos para auxiliar nos déficits ou limitações cognitivas, como os gravadores de fita magnética ou digital que funcionam como lembretes instantâneos.
7 Adequação Postural		Adaptações para cadeira de rodas ou outro sistema de sentar visando o conforto e distribuição adequada da pressão na superfície da pele (almofadas especiais, assentos e encostos anatômicos), bem como posicionadores e contentores que propiciam maior estabilidade e postura adequada do corpo através do suporte e posicionamento de tronco/cabeça/membros.
8 Auxílios de mobilidade		Cadeiras de rodas manuais e motorizadas, bases móveis, andadores, scooters e qualquer outro veículo utilizado na melhoria da mobilidade pessoal.
9 Auxílios para cegos ou com visão subnormal		Recursos que incluem lupas e lentes, Braille para equipamentos com síntese de voz, grandes telas de impressão, sistema de TV com aumento para leitura de documentos, impressoras de pontos Braille e de relevo para publicações etc. Incluem-se os animais adestrados para acompanhamento das pessoas no seu dia-a-dia.
10 Auxílios para surdos ou com déficit auditivo		Auxílios que inclui vários equipamentos (infravermelho, FM), aparelhos para surdez, telefones com teclado — teletipo (TTY), sistemas com alerta tátil-visual, campainhas luminosas entre outros.
11 Adaptações em veículos		Acessórios e adaptações veiculares que possibilitam o acesso e a condução do veículo, como arranjo de pedais, acessórios para guidão, rampas e elevadores para cadeiras de rodas, em ônibus, camionetas e outros veículos automotores modificados para uso de transporte pessoal.

Fonte: SARTORETTO; BERSCH (2023)

Essas tecnologias tem um impacto significativo na vida das pessoas que as utilizam, pois lhes permitem participar mais ativamente da sociedade e ter uma vida mais independente ao promover a inclusão social e a autonomia dessas pessoas,

onde permite que elas possam realizar as atividades cotidianas com maior facilidade e independência.

Apesar de nem sempre ter sido prioridade do Estado brasileiro, nas últimas décadas ocorreram muitos avanços relativos a essas políticas públicas. Entre esses, destacando aqueles com a “finalidade de possibilitar a interação no computador, a pessoas com diferentes graus de comprometimento motor, sensorial e/ou de comunicação e linguagem” (GALVÃO FILHO, 2009, p. 193), destacam-se:

- i. Realidade Virtual e Aumentada: a tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada pode ser usada para criar ambientes virtuais que proporcionem experiências de aprendizagem imersivas e acessíveis. Essa tecnologia pode ser particularmente útil para alunos com deficiência visual ou auditiva.
- ii. Plataformas de Aprendizagem Personalizadas: permitem que cada aluno tenha um plano de aprendizagem individualizado e adaptado às suas necessidades e habilidades. Essas plataformas usam inteligência artificial para identificar as áreas em que cada aluno precisa de mais suporte, e é adaptado o conteúdo e o método de ensino para atender a essas necessidades.
- iii. Softwares de Leitura de Tela: ajudam alunos com deficiência visual a acessar conteúdo digital, divertir o texto em áudio e permitir que eles ouçam o conteúdo em vez de lê-lo. Alguns softwares também incluem recursos de reconhecimento de voz, permitindo que os alunos respondam a perguntas ou escrevam usando sua voz.
- iv. Dispositivos de Controle por Movimentos: dispositivos de controle móveis por movimentos permitem que alunos com deficiência física controlem computadores e dispositivos usando movimentos do corpo, como gestos ou movimentos da cabeça. Isso pode ajudá-los a acessar o conteúdo digital e participar de atividades em sala de aula.

Esses avanços tecnológicos são promissores e têm o potencial de transformar a educação inclusiva, junto a metodologias pedagógicas que podem ser usadas para promover a inclusão de alunos com deficiência, incluindo a aprendizagem baseada em projetos, cooperativa e a aprendizagem baseada em jogos.

Essas metodologias enfatizam a participação ativa dos alunos na aprendizagem e podem ser adaptadas para atender às necessidades de cada aluno.

Apesar de todas as ferramentas citadas acima serem de importância, é necessário destacar que, segundo Ribamar Júnior (2016, p. 13), “uma das práticas na proposta inclusiva é a realização de adaptações e adequações curriculares para a efetiva inclusão das alunas e alunos com deficiência, bem como o projeto pedagógico adequado, conforme as orientações do AEE”.

Além disso, é perceptível a falta de capacitação para o desenvolvimento de práticas voltadas para educadores que desenvolvam atividades na perspectiva inclusiva. Se faz importante que os educadores se mantenham atualizados sobre essas tecnologias e metodologias e as incorporem em suas práticas pedagógicas para promover a inclusão de todos os alunos.

4. ANÁLISE DOS DADOS: ENUNCIADOS E RECORTES

O *corpus* desta análise é composto por um recorte de duas reportagens do site *Nova Escola*, do ano 2006 e 2018. Essas reportagens abordam sobre as tecnologias assistivas na perspectiva inclusiva. Em nossa análise focalizamos os enunciados tomados como exemplos divulgados por suportes da internet, com a finalidade de entender a relação do objeto de estudo e seu contexto. Tomando Orlandi (1999, p. 64), explicitamos que:

A análise é um processo que começa pelo próprio estabelecimento do corpus e que se organiza face à natureza do material e à pergunta (ponto de vista) que o organiza. Daí a necessidade de que a teoria intervenha a todo momento para “reger” a relação do analista com o seu objeto, com os sentidos, com ele mesmo, com a interpretação.

Isso posto, a forma como selecionamos recortes e interpretamos um discurso depende do referencial teórico e do método de análise que utilizamos. Então, não há uma única forma de compreender um discurso, mas várias possibilidades que são construídas pelo pesquisador.

Considerando os princípios e procedimentos apresentados pela autora, fomos detalhando o modo de produção dos sentidos, que se faz necessário a relação teoria e realidade. Para Orlandi (1999, p.64): “Uma vez analisado, o objeto permanece para novas e novas abordagens. Ele não se esgota em uma descrição”. A citação da autora expressa a ideia de que o objeto de estudo não é algo fixo e definitivo, mas sim aberto a diferentes interpretações.

Também apresenta que “as etapas de análise têm, como seu correlato, o percurso que nos faz passar do texto ao discurso, no contato com o corpus, o material empírico” Orlandi (1999, p. 77). Compreende-se, que a maneira como a autora afirmar e discute as etapas de conjuntos para a análise que o pesquisador realiza sobre um conjunto de textos (*corpus*) torna-se para o leitor satisfatória com relação ao seu entendimento sobre o sentido e a intenção dos discursos que esses textos expressam ou representam.

Os enunciados das duas reportagens foram selecionados por considerar as informações mais objetivas, que dialogam com a proposta da pesquisa, apresentando informações das tecnologias assistivas e da inclusão de forma clara e com exemplos

de recursos de fácil acesso. Possibilitando ao leitor ter conhecimento do conceito e uso da TA, seus objetivos e recursos, através de uma leitura leve, breve e informativa.

4.1. E1 – *Inclusão: você já ouviu falar nas tecnologias assistivas?*

Levando em consideração que “[...] todo discurso é parte de um processo discursivo mais amplo que recortamos e a forma de recorte determina o modo da análise e o dispositivo teóricos da interpretação que construímos” (ORLANDI, 1999, p. 64), compreendemos que todo discurso faz parte de um contexto maior, que é recortado de acordo com os interesses e objetivos de quem o analisa.

Dessa maneira, analisar enunciados implica que “Os sentidos e os sujeitos se constituem em processos em que há transferências, jogos simbólicos dos quais não temos o controle e nos quais o equívoco — o trabalho da ideologia e do inconsciente - estão largamente presentes” (ORLANDI, 1999, p 60).

Assim, a mesma não busca o sentido “verdadeiro” dos textos, mas sim o sentido real que eles adquirem nas diferentes situações de comunicação. O sentido real é construído a partir das relações entre os sujeitos, os discursos e as formações ideológicas que os atravessam. A seguir temos o E1:

Figura 3 - Inclusão: você já ouviu falar nas tecnologias assistivas?



Fonte: Adaptado de Nova Escola, 2018

O enunciado da primeira reportagem “Inclusão: Você já ouviu falar nas tecnologias assistivas?”, como ilustra a Figura 1 já aborda o leitor com uma pergunta inicial, questionando seus conhecimentos sobre o tema da inclusão. Logo em seguida, retoma sobre o conhecimento do que são tecnologias assistivas, e como elas podem ser usadas para apoiar o ensino de alunos com deficiência.

Nesse sentido, podemos fazer alusão aos conceitos apresentados por Orlandi (p. 70, 1999), que menciona a necessidade de significação dos termos para uma compreensão mais acertada. Ou seja, “[...] o leitor deve se relacionar com os diferentes processos de significação que acontecem em um texto [...]”.

Para situar na análise do enunciado, do site *Nova Escola* a reportagem enfatiza exemplos de recursos que estão presentes no cotidiano, como programas gratuitos que podem ser utilizados para facilitar a inclusão de alunos com deficiência. São exemplos, o *DOSVOX*, que é um sistema desenvolvido para auxiliar as pessoas no uso de computadores por meio da síntese de voz, e o *PRO DEAF*, que traduz texto e voz do português para Língua Brasileira de Sinais (Libras).

O enunciado produz sentidos acerca da importância dos professores utilizarem esses programas e verificar qual recurso potencializa o aprendizado do aluno. Por fim, aponta caminhos para promover a inclusão nas escolas: promover o diálogo; treinamento de professor; projeto pedagógico inclusivo; rede de apoio entre educação e saúde; e parcerias com as famílias.

Então, o enunciado produz uma emergência por meio do efeito de questionamento ao leitor do seu conhecimento sobre as tecnologias assistivas, e revela, de maneira breve, os avanços na tecnologia voltado para a educação inclusiva. Esses avanços fundamentais para promover a inclusão de alunos com deficiência e necessidades especiais nas escolas, pois o uso da tecnologia auxilia no processo da aprendizagem, para facilitar o acesso à informação, a comunicação entre o aluno e professor e esse aluno enquanto incluso na sociedade.

4.2. E2 – Recursos para educação inclusiva

Por meio dessa análise, centramos no que diz Orlandi (1999, p.62) “Todo discurso se estabelece na relação com um discurso anterior e aponta para outro. Não há discurso fechado em si mesmo, mas um processo discursivo do qual se podem recortar e analisar estados diferentes”.

A autora afirma que todo discurso é parte de um conjunto de comunicação que envolve outros discursos que o antecedem e os que surgem. Nenhum discurso é isolado ou definitivo. Assim, para compreendermos um discurso, é preciso

considerarmos o seu contexto cultural, histórico e social, bem como as suas relações com outros discursos que o influenciam e que são influenciados por ele.

No enunciado E2 temos:

Figura 4 - Recursos para educação inclusiva



Fonte: Adaptado de Nova Escola, 2006

Ao enunciar “Recursos” o site faz circular uma produção que gera no leitor inquietações do que vem a ser esses recursos, pois é uma expressão que tem um efeito especial sobre o leitor. Um recurso pode ser usado para chamar a atenção, enfatizar uma ideia, criar um clima, persuadir ou divertir.

Sobre isso, Orlandi (1999, p. 60) destaca que: “[...] Uma mesma palavra, na mesma língua, significa diferentemente, dependendo da posição do sujeito e da inscrição do que diz em uma outra formação discursiva. [...] falamos a mesma língua, mas falamos diferente [...]”.

Por exemplo, ao tratar de pessoas com deficiência, é comum que a mídia as represente como coitados ou heróis, em vez de indivíduos comuns que têm suas próprias habilidades e desafios. Mas sobre o enunciado o recurso é utilizado para enfatizar uma ideia.

Em seguida enuncia sobre “educação inclusiva”, como pode ser visto na Figura 2. Explicando como a tecnologia pode ajudar crianças com deficiência a aprender em salas de aula regulares. A reportagem menciona recursos de alta tecnologia, como livros falados, softwares e teclados e mouses especializados que podem ser controlados por movimentos da cabeça.

Também menciona recursos de baixa tecnologia, como adaptações simples feitas em materiais como tesouras, lápis ou colheres. Também enuncia sobre brinquedos que divertem crianças com e sem deficiência, além de livros táteis que estão disponíveis para o atendimento.

Esse enunciado *educação inclusiva* revela a luta pela educação inclusiva no Brasil, ao afirmar por meio do site de educação. Por fim, é importante que os meios de comunicação dêem visibilidade as pessoas que estão na linha de frente da luta pela inclusão, como pesquisadores e pessoas com deficiência, em vez de apenas falar por elas.

Tendo em vista que, as demais matérias associadas ao tema, que circulam no site, trazem consigo informações diversas sobre a questão inclusiva com o uso das tecnologias assistivas, abre espaços para outras significações.

A diversidade e a transversalidade da temática também devem ser levadas em conta, pois a inclusão de pessoas de diferentes origens e experiências traduz em superação de limites e no enfrentamento ao discurso anticapacitista.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os enunciados das reportagens na plataforma digital têm um papel importante na divulgação de informações sobre tecnologias assistivas e sua importância para a promoção da inclusão social e educacional de pessoas com deficiência.

Geralmente, as matérias sobre inclusão apresentam relatos de casos reais, com depoimentos de pessoas que utilizam os recursos de tecnologias assistivas em seu dia a dia. As matérias podem mostrar exemplos de dispositivos e *softwares* que permitem o acesso à informação e a mobilidade por pessoas com deficiência, além de relatar as vantagens dessas tecnologias para o desenvolvimento pessoal e profissional dessas pessoas.

Também é comum que as matérias apresentem pesquisas e estudos que demonstrem a eficácia das tecnologias assistivas na promoção da inclusão social e educacional, bem como entrevistas com especialistas que explicam as características e possibilidades desses recursos.

Em geral, percebe-se que as matérias sobre tecnologia assistiva na mídia têm efeito positivo, destacando as possibilidades e benefícios que essas tecnologias podem trazer para a vida das pessoas com deficiência, assim como as oportunidades que podem ser criadas para a promoção da inclusão social e educacional.

Em conclusão, o uso das tecnologias assistivas é de extrema importância na promoção da inclusão educacional e social de pessoas com deficiência. Essas tecnologias têm o potencial de eliminar barreiras e garantir que essas pessoas tenham acesso à educação, ao trabalho e a outras atividades que lhes permitam desenvolver suas habilidades e potencialidades.

REFERÊNCIAS

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**, CDI. Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre-RS, 2017. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 14 jan.2023.

BRASIL. Casa Civil. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília/DF, 2004.

BRASIL. **Presidência da República**. Lei 13.146, de 6 de Julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2015. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/ha>. Acesso em: 05 abr. 2022

BRASIL. **Secretaria Especial dos Direitos Humanos – SEDH. Comitê de Ajudas Técnicas**. Tecnologia Assistiva – Brasília: CORDE, 2009. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reuni%C3%A3o_do_Comite_de_Ajudas_T%C3%A9cnicas.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

GALVÃO FILHO, T. A. Acessibilidade tecnológica. In: DÍAZ, F.; BORDAS, M.; GALVÃO, N., MIRANDA, T (Org). **Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 191-2002. <http://www.galvaofilho.net/noticias/livro.htm>

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. (Educação a Distância, 5)

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. Papirus Editora, 2013.

ORLANDI, E. P. **Análise do discurso: princípios e procedimentos**. Campinas, Pontes, 1999.

ORLANDI, E. P. A materialidade do gesto de interpretação e o discurso eletrônico. In. DIAS, Cristiane. Formas de mobilidade no espaço e-urbano: sentido e materialidade digital [online] . Série e-urbano. Vol. 2, 2013.

RIBAMAR JÚNIOR, J. R. L. B. **Pesquisas em educação inclusiva: questões teóricas e metodológicas**. 1ª Ed. Recife: Pipa Comunicação, 2016.

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

[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI -
Acessibilidade.pdf?1473203319](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI-_Acessibilidade.pdf?1473203319)

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. **Categorias de Tecnologia Assistiva**, 2023. Disponível em: <https://www.assistiva.com.br/tassistiva.html#categorias>. Acesso em: 05 mai. 2023.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. **Tecnologia Assistiva e Educação: Informações adicionais**. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br>. Acessado em 10 mar. 2019.

SILVA, L. C. S. da; SILVA, L. G. dos **Educação em direitos humanos e educação inclusiva: concepções e práticas pedagógicas**. Curitiba: Appris, 2019.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa** Org: Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. (Educação a Distância, 5), p.31-42. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806>

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.