



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATU SENSU EM TECNOLOGIAS DIGITAIS
APLICADAS À EDUCAÇÃO - TECDAE

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E SUA IMPORTÂNCIA PARA O
PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR.**

PETROLINA/ PE

2024

JADSON JOSÉ RAFAEL DOS SANTOS

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E SUA IMPORTÂNCIA PARA O
PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR.**

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TECDAE, ofertado pelo campus Petrolina do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Especialista em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação.

Orientador (a): Prof. Cristiane Moraes Marinho.

Coorientador (a):

Linha de Pesquisa: Educação e Mídias Digitais no contexto Contemporâneo.

PETROLINA/PE

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S237 Santos, Jadson José Rafael.

Tecnologias assistivas. : Sua importância para o processo de inclusão escolar. /
Jadson José Rafael Santos. - Petrolina, 2024.
73 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologias Digitais
Aplicadas à Educação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão
Pernambucano, Campus Petrolina, 2024.

Orientação: Prof^ª. Esp. Cristiane Moraes Marinho.

1. Tecnologia educacional. 2. Inclusão Escolar. 3. Tecnologias assistivas. 4.
Acessibilidade. 5. Equidade. I. Título.

CDD 371.334



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DIGITAIS APLICADAS À EDUCAÇÃO - TECDAE

JADSON JOSÉ RAFAEL DOS SANTOS

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E SUA IMPORTÂNCIA PARA O PROCESSO
DE INCLUSÃO ESCOLAR.**

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TECDAE, ofertado pelo campus Petrolina do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Especialista em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação.

Aprovado em 12 de dezembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Cristiane Moraes
Marinho:03720347648

Marinho:03720347648
DN: cn=Cristiane Moraes Marinho:03720347648,
c=BR, o=CPEDu, ou=IFSERTAOPE - Instituto
Federal do Sertao Pernambucano,
email=cristiane.marinho@ifsertao-pe.edu.br

Prof. Dra. Cristiane Moraes Marinho (Orientadora)
IFSertãoPE – Santa Maria da Boa Vista
Danielle Juliana Silva
Martins:65282779315

Assinado de forma digital por Danielle
Juliana Silva Martins:65282779315
Dados: 2024.12.12 09:56:27 -03'00'

Profa. Dra. Danielle Juliana Silva Martins – Avaliadora Interno
IFSertãoPE – Campus Petrolina

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA ERENITA DE AMORIM COELHO
Data: 12/12/2024 10:53:26-0300
Verifique em <https://validar.if.gov.br>

Prof. Me. Maria Erenita de Amorim Coelho – Avaliadora Externa
IFSertãoPE – Santa Maria da Boa Vista

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por me permitir chegar até aqui, a todos os mestres que caminharam comigo durante esta jornada de construção de conhecimentos e, principalmente a mim, por não medir esforços em traçar e conquistar novos caminhos para alcançar a realização deste objetivo.

AGRADECIMENTOS

À princípio, agradeço imensamente a Deus, por manter-me sempre otimista e radiante, dando-me sabedoria, paciência, persistência e principalmente fé para continuar, sempre na esperança que chegaria ao fim deste longo percurso. Também por ter me proporcionado saúde e determinação para ultrapassar os diversos obstáculos encontrados pelo caminho, mantendo-me sempre na esperança que venceria todos os limites.

Aos meus pais, minha eterna gratidão pelo amor, apoio e por acreditarem em mim, mesmo nos momentos mais difíceis. Vocês foram o alicerce que me sustentou durante todo este percurso, e cada conquista minha é também de vocês. Obrigada por me ensinarem que, com dedicação, esforço e honestidade, todos os sonhos podem se tornar realidade.

Aos meus professores, mas em especial a minha orientadora, Cristiane Moraes Marinho pela enorme contribuição, auxílio e principalmente por toda paciência para comigo, sempre com comprometimento e com um olhar humano, compreendendo minhas limitações, mas também acreditando no meu potencial.

Por fim, agradeço ao Instituto Federal de Pernambuco por proporcionar um ambiente de aprendizado acolhedor, possibilitando a realização deste sonho.

A todos meu muito obrigado!

“Onde quer que haja mulheres e homens, há sempre o que fazer, há sempre o que ensinar, há sempre o que aprender. ”

(Paulo Freire).

RESUMO

Este trabalho consiste na reflexão de assuntos de natureza educacional, no que se refere ao processo de inclusão das pessoas com deficiência e as possíveis dificuldades encontradas neste contexto, considerando uma nova análise em torno das práticas pedagógicas a partir das tecnologias Assistivas enquanto ferramenta de ensino e aprendizagem. Como objetivo propõe-se refletir acerca da importância das tecnologias Assistivas em meio ao contexto educacional inclusivo. Esta análise ocorreu a partir da literatura publicada em formato de artigos científicos e com publicação entre 2019-2024. O estudo consiste em uma revisão integrativa que analisou 6 artigos coletados mediante pesquisa no Google Acadêmico. Os dados foram analisados a partir do contexto de revisão, sendo explorado todo o conteúdo. Os dados extraídos dos artigos possibilitaram a construção e o desenvolvimento de três categorias: 1) Análise sobre os conceitos históricos da educação inclusiva; 2) Tecnologias Assistivas como ferramenta de inclusão; 3) Acessibilidade das pessoas com deficiência através das Tecnologias Digitais Aplicada à Educação, que discutiram a influência e a importância da tecnologia como promotora de um processo escolar com mais oportunidades para todos, equiparando as dificuldades e dando condições para que os sujeitos tornem-se participativos e incluídos de acordo com suas singularidades. Considera-se que o ambiente escolar é um espaço de interação social que prepara os indivíduos para o mundo e, com isso, aproxima pessoas e conhecimentos e, por meio das tecnologias isto torna-se mais possível a cada dia.

Palavras-Chave: Inclusão Escolar. Tecnologias Assistivas. Acessibilidade. Equidade.

ABSTRACT

This work consists of a reflection on educational issues, regarding the process of inclusion of people with disabilities and the possible difficulties encountered in this context, considering a new analysis around pedagogical practices based on Assistive Technologies as a teaching and learning tool. The objective is to reflect on the importance of Assistive Technologies in the context of an inclusive education. This analysis was based on the literature published in the form of scientific articles and published between 2019-2024. The study consists of an integrative review that analyzed 6 articles collected through research on Google Scholar. The data were analyzed based on the review context, exploring all the content. The data extracted from the articles allowed the construction and development of three categories: 1) Analysis of the historical concepts of inclusive education; 2) Assistive Technologies as a tool for inclusion; 3) Accessibility for people with disabilities through Digital Technologies Applied to Education, which discussed the influence and importance of technology as a promoter of a school process with more opportunities for everyone, equalizing difficulties and providing conditions for individuals to become participatory and included according to their singularities. The school environment is considered a space for social interaction that prepares individuals for the world and, with this, brings people and knowledge closer together, and through technology this becomes more possible every day.

Keywords: School Inclusion. Assistive Technologies. Accessibility. Equity.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| APRESENTAÇÃO | 11 |
| 1. INTRODUÇÃO | 14 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 16 |
| 2.1. Histórico Legal da Educação Inclusiva no Brasil e os Princípios da Dignidade Humana | 16 |
| 2.2. A importância das tecnologias Assistivas no Âmbito Escolar | 19 |
| 2.3. Tecnologias Assistivas para a Prática Pedagógica Inclusiva | 22 |
| 3. METODOLOGIA | 26 |
| 4. ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES) | 28 |
| 5. CONCLUSÕES (CONSIDERAÇÕES FINAIS) | 39 |
| REFERÊNCIAS | 41 |
| APÊNDICE A – ARTIGO APROVADO | 43 |
| APÊNDICE B – TÍTULO | 44 |

APRESENTAÇÃO

Esta revisão de literatura tem como finalidade refletir acerca da importância das tecnologias Assistivas em meio ao contexto educacional inclusivo, considerando a necessidade de apropriação das novas tecnologias enquanto estratégia de ensino que promova a inclusão, tornando o ambiente mais acolhedor e valorizando cada singularidade dos estudantes. Enquanto professor da rede pública de ensino e, através de diversas experiências no espaço educacional é possível perceber que a educação se refere a um processo contínuo de transformações, onde são presenciadas várias situações que nos levam a refletir sobre a inclusão escolar, já que na realidade existe uma grande problemática em relação a isto.

Tenho ampla atuação profissional na área de educação, com formação em Normal Médio, Licenciatura plena em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul, Licenciatura em Letras- Espanhol pela Universidade Federal de Pernambuco, Especialização em Currículo e Prática Docente nas Séries Iniciais pela Universidade Federal do Piauí, Especialização em Linguagens pela Universidade Federal do Piauí e Especialização em Gestão Escolar pela Universidade Venda Nova do Imigrante.

Minha formação profissional e minhas experiências nas diversas modalidades de ensino me permitiram fazer a escolha desta temática, tendo em vista minhas vivências em sala de aula com a educação inclusiva, percebendo a necessidade de refletir sobre novas estratégias de ensino que consigam tornar o espaço escolar mais inclusivo, utilizando as tecnologias como forma de apropriação e equiparação de diferenças para construir uma educação mais igualitária para todos.

O cotidiano em sala de aula é permeado de inúmeras dificuldades e, por este motivo, é relevante destacar a importância de novas práticas pedagógicas que ressignifique o contexto educacional, tornando-o mais inclusivo e coerente com as reais necessidades do seu público, principalmente no que diz respeito as pessoas com deficiência, pois são vítimas durante um longo período históricode exclusão e imersão de direitos e valores, sendo-lhes negado a possibilidade de participação em meio a sociedade.

Este trabalho foi organizado por meio de uma pesquisa bibliográfica que

dispõe de uma revisão integrativa da literatura, onde buscar analisar a educação dentro de um novo contexto de apropriação de conhecimentos, discutindo a inclusão como ponto de partida para tornar o espaço escolar mais justo e significativo.

Este trabalho foi dividido em três etapas de investigação, em primeiro momento pode-se perceber toda uma contextualização histórica da educação inclusiva no Brasil, considerando os diferentes momentos deste percurso, bem como também os avanços e dificuldades encontradas até os dias atuais. Para se pensar sobre a inclusão escolar, é necessário compreender também como esse processo se deu durante o tempo, refletindo assim, novas formas de promover um ambiente escolar mais acolhedor, utilizando as novas tecnologias como estratégia de inclusão e despertando toda a comunidade educativa para a realização de práticas pedagógicas que valorizem cada ser humano de acordo com suas necessidades.

Em meio a tantos desafios encontrados no cenário educacional, é necessário reconhecer novas formas de ensinar, acolhendo de maneira igualitária a todos e, com isso, as tecnologias Assistivas surgem como uma estratégia significativa para suprir as dificuldades dos alunos, equiparando suas necessidades e tornando o ensino muito mais acolhedor. O segundo tema abordado propõe claramente a importância destas tecnologias como promotora de inclusão e adaptação social, ao mesmo tempo em que reconhece algumas ferramentas de acessibilidade as pessoas com deficiência, oportunizando que todos consigam participar ativamente do processo de ensino e aprendizagem.

Por fim, em um terceiro momento o trabalho busca discutir a relevância das novas tecnologias aplicadas à educação enquanto fundamental para concretizar uma educação que beneficie a todos, desprendendo-se das maneiras tradicionais de ensinar, pois de fato as pessoas com deficiência sofrem diariamente as dificuldades de conviver com suas limitações, sem apoio e sem muitas políticas públicas que contribuam com o seu desenvolvimento, então é dever das instituições de ensino adaptar suas práticas pedagógicas para atender aos que mais necessitam.

Desta maneira, este trabalho de conclusão de curso tem como finalidade analisar de forma sistemática o cenário de dificuldades encontrado em sala de aula pelos alunos com deficiências, compreendendo a relevância das

tecnologias Assistivas como uma estratégia de inclusão escolar, enquanto um instrumento capaz de promover equidade e participação ativa de todos. Assim, tem como objetivo não apenas conhecer estas ferramentas, mas repensá-las de forma humanizada e coerente com a realidade encontrada.

1 INTRODUÇÃO

O homem é parte de uma cultura e apresenta-se por excelência enquanto ser social e, por isto necessita sentir-se integrado ao seu meio, tendo seus direitos garantidos e tornando-se participativo diante a sociedade, pois de fato constitui-se enquanto ser humano, este que carrega sentimentos, anseios, perspectivas de vida e que acima de tudo deve ter o direito a uma educação inclusiva, esta que acolha suas necessidades educativas e adotem novas estratégias de ensino capazes de incluir a todos, principalmente as pessoas com deficiência, tornando o espaço escolar promotor de equidade.

A inclusão se refere a um longo processo histórico, este que apresenta grandes avanços legais, porém onde na realidade, tem muito ainda a ser feito para concretizar-se de forma coerente com a necessidade de cada estudante, respeitando suas subjetividades.

Levando em consideração o contexto social em suas diversas esferas, principalmente com ênfase na educação, é possível perceber a presença do preconceito existente, onde as pessoas deficientes são vistas, na maior parte das vezes com desprezo, sendo rotuladas como incapazes e ainda tendo seus direitos negados, por isso, a tecnologia apresenta-se como uma ferramenta essencial para equiparar estas dificuldades e tornar o processo de ensino e aprendizagem mais inclusivo.

O contexto escolar é permeado de dificuldades quando se refere à inclusão da pessoa com deficiência, pois algumas instituições de ensino não dispõem de condições mínimas necessárias para acolher tanta diversidade e, por isto, é relevante que as tecnologias Assistivas apresentem-se como uma nova alternativa para construir um espaço mais acolhedor e que atenda as reais necessidades de cada aluno, considerando suas singularidades e aprimorando ações que consigam fortalecer a aprendizagem destas pessoas, já que existem diversas ferramentas tecnológicas capazes de fortalecer o processo de ensino para as pessoas com deficiências.

É necessário que os professores enquanto mediadores de todo o conhecimento a ser construído tornem as práticas de ensino mais atuais, reconhecendo o tempo de aprendizagem de cada aluno, bem como também reconhecendo suas limitações e trabalhando de maneira a atender as várias

deficiências encontradas em sala de aula.

A tecnologia é uma grande ferramenta de construção de conhecimentos e de inclusão social, pois aproxima pessoas e capacidades, propondo um contexto de ensino e aprendizagem que possa fortalecer o desenvolvimento integral do sujeito, propondo a sua participação ativa em meio a sociedade.

O objetivo geral deste trabalho foi refletir acerca da importância das tecnologias Assistivas em meio ao contexto educacional inclusivo, buscando compreender este aspecto enquanto estratégia de acolhimento e fortalecimento da inclusão das pessoas com deficiência, refletindo de maneira específica sobre as dificuldades encontradas nesse cenário, conhecer o contexto histórico da inclusão escolar no Brasil, reconhecer as tecnologias Assistivas e suas ferramentas para a inclusão e participação das pessoas com deficiências na prática em sala de aula e, ainda, refletir sobre a relevância destes instrumentos enquanto estratégia importante para construção de um processo de ensino e aprendizagem mais inclusivo.

Este trabalho torna-se de grande relevância para o meio acadêmico, pois traz consigo reflexões capazes de fortalecer as diversas práticas sociais, bem como também a metodologia do professor em sala de aula, pois na medida em que compreendemos o outro, se torna mais eficiente nossa prática pedagógica, buscando proporcionar momentos ricos em conhecimento e que acolha a todos, através da promoção da equidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. HISTÓRICO LEGAL DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL E PRINCÍPIOS DA DIGNIDADE HUMANA

Mesmo diante a tanta diversidade, cada pessoa torna-se única no campo de sua existência. São de fato as diferenças que constroem reflexões a cerca de uma sociedade mais justa, ao mesmo tempo em que busca compreender os conflitos no âmbito social, tendo em vista a luta constante pela valorização dos direitos das minorias, pessoas estas que buscam se inserir de forma justa e inclusiva nos diversos espaços.

Incluir, antes de tudo é valorizar a história do outro, suas origens, culturas, valores, costumes, entre vários outros aspectos, estes que tornam alguém único, insubstituível e dono de uma história de vida plausível de significados, vivências e experiências que devem ser valorizadas.

É necessário ser empático as diferenças, reconhecendo a capacidade de superação de cada um, já que cada pessoa se apresenta de uma forma singular e, por este motivo, devem ter suas subjetividades respeitadas diante ao contexto no qual estão inseridos.

Existem várias leis que garantem os direitos da pessoa com deficiência em todo o contexto da sociedade, aspectos fundamentais como: Educação, saúde, infraestrutura, questões relacionadas à acessibilidade, suportes sociais, e diversos outros aspectos que apresentam aportes legais.

Para Kant, a dignidade é inerente ao ser humano e só a eles é concebida, eis que é o homem um ente moral, e segundo o filósofo um dos pilares dessa dignidade inerente é justamente a capacidade que o ser humano tem de dar fim a sua própria existência. Segundo Kant a cada homem é dado uma personalidade distinta e completamente individual, sendo cada ser humano um ser insubstituível. Por fim defende Kant que a autonomia é o fundamento da dignidade do ser humano. (Almeida, 2006, p. 2010).

Neste sentido, é importante ressaltar que através das políticas públicas é possível oportunizar melhores condições de vida as pessoas, promovendo vivências sociais que abram espaço para uma sociedade com mais perspectivas de igualdade, contextualizando um cenário onde todos os estudantes tenham

acesso a uma educação inclusiva, esta que respeite as necessidades de cada indivíduo e seu próprio tempo de aprendizagem. Então é necessário que as pessoas sejam compreendidas de forma singular, muito além dos rótulos que lhes são impostos, independentemente de suas condições, sejam físicas ou cognitivas.

Foi a Emenda Constitucional nº 12, de 1978, que de forma pioneira, ainda que incipiente, ampliou o reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiência, com a proteção ao direito à educação em seu artigo único, que dispõe:

Art. único. É assegurado aos deficientes a melhoria de sua condição social e econômica especialmente mediante:

- I – Educação especial e gratuita;
- II – assistência, reabilitação E reinserção na vida econômica e social do País;
- III – proibição de discriminação, inclusive quanto à admissão ao trabalho ou ao serviço público e a salários;
- IV – Possibilidade de acesso a edifícios e logradouros públicos. (Brasil, 1988).

Existem vários direitos assegurados por lei, um deles é a inclusão nos espaços educacionais e o acesso a uma educação inclusiva. Em decorrência, surgiu à Constituição Federal de 1988, ao promover novas discussões acerca do tema em seu artigo 6º, onde inclui a educação no topo destes direitos, como estabelecido nos artigos 205 a 214, onde estabelece que:

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, art. 205 a 214, 1988).

Dessa forma, é possível concluir que a educação é um direito fundamental da pessoa com deficiência e pode ainda ser visto como um dos mais importantes e assim, este suporte deve partir do estado e da família, o primeiro no sentido de ofertar políticas públicas voltadas neste aspecto e a família incentivar e buscar a colaboração social, sempre unindo parcerias para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais eficaz e garantindo um contexto de inclusão que beneficie aos que realmente necessitam de uma atenção especial.

Assim, fica claro que a deficiência em si não torna a pessoa com

deficiência incapacitada, mas, a sua relação com o ambiente sim. Portanto, é o meio que é deficiente, pois esse, muitas vezes, não possibilita o acesso de forma plena a essas pessoas, não proporcionando equiparação de oportunidade. (Leite, 2012, p. 51)

Desse modo, fica evidente que não é uma deficiência que torna uma pessoa incapaz de interagir e se relacionar socialmente dentro de suas demandas subjetivas, pois apesar de suas relações de acessibilidade dificultosas com o meio em que vive, é possível sim conquistar seu espaço em sociedade, se aliada à sua vontade de superação seja oportunizada a garantia de seus direitos legais.

Assim, é importante ressaltar que a sociedade deve lutar de mãos dadas afim de desmistificar as concepções enraizadas que não permitem uma visão ampla e inclusiva, já que o preconceito se refere as percepções e concepções que criamos através da falta de conhecimento e, por isto, é tão importante que a sociedade possa entender a relevância de conhecer sobre estes aspectos e refletir sobre um meio social capaz de promover práticas de equidade, onde cada pessoa seja tratada de acordo com seus aspectos singulares.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015) afirma que:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (Lei 13.146/2015).

Para essa aprendizagem ser fluente faz-se necessário romper barreiras, esta Lei caracteriza barreiras como

Qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança [...] (Lei 13.146/2015).

Desta maneira, a nova Lei Brasileira da pessoa com deficiência nº 13.146/2015, prevê garantias para estas pessoas em todos os níveis e, ainda, propõe que os professores busquem desenvolver ações pautadas sempre na valorização de cada necessidade dos alunos, fortalecendo o processo de ensino

aprendizagem, onde todas as pessoas consigam se desenvolver mesmo diante suas limitações, pois de fato é dever do docente desenvolver atividades que construam no aluno a consciência e o despertar para superar estas barreiras diariamente.

Assim, é importante refletir que todos somos iguais mesmo diante as diferenças e, por este motivo, é tão importante acolher na escola toda esta diversidade, sempre no intuito de contribuir para o bom funcionamento social e o pleno desenvolvimento de todos os indivíduos.

2.2. A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO ÂMBITO ESCOLAR

Os recursos tecnológicos são ferramentas muito presentes na realidade atual, pois os jovens estão cada vez mais inseridos dentro deste contexto, tornando-se algo frequente em suas vidas. Através deste processo de globalização tornou-se mais fácil o acesso às informações, fortalecendo os meios de aprendizagem, desde que ocorra a utilização de maneira correta, sempre com responsabilidade e traçando metas para alcançar os objetivos educacionais propostos, que são eles; formar pessoas capazes de agir com autonomia, criticidade, responsabilidade e que possam ter funcionalismo autêntico diante a sociedade.

O avanço tecnológico se colocou presente em todos os setores da vida social, e na educação não poderia ser diferente, pois o impacto desse avanço se efetiva como processo social atingindo todas as instituições, invadindo a vida do homem no interior de sua casa, na rua onde mora, nas salas de aulas com os alunos, etc. Desta forma, os aparelhos tecnológicos dirigem suas atividades e condicionam seu pensar, seu agir, seu sentir, seu raciocínio e sua relação com as pessoas. (Dorigoni, *et al.* 2012, p. 3).

O estudo faz referência às novas tecnologias aplicadas à educação, refletindo os diversos aspectos e ferramentas digitais capazes de promover o desenvolvimento de habilidades educativas necessárias à prática social inclusiva, tendo em vista o grande avanço tecnológico que sofremos ao decorrer do tempo e o aparecimento de novas estratégias de ensino.

Por meio destes instrumentos tecnológicos, é possível evidenciar um

grande avanço no campo educacional, levando em consideração que a tecnologia tem como potencial, despertar os alunos para a participação colaborativa, bem como também promover a valorização da diversidade, contribuindo com a prática de um processo de ensino e aprendizagem inclusivo.

A tecnologia é de grande importância para o processo de ensino, pois permite que os docentes tenham mais possibilidade de alternância em seus planejamentos, construindo e desenvolvendo práticas pedagógicas capazes de acolher as singularidades. Assim, o seguinte autor, argumenta que:

Nossa experiência da realidade é transformada quando usamos instrumentos (Ser Humano > (máquina) > (mundo). Através do instrumento há uma seleção de determinados aspectos da realidade, com ampliações e reduções. A amplificação é o aspecto mais saliente e pode nos deixar impressionados, maravilhados, ao experimentarmos coisas novas (ou aspectos de objetos conhecidos) que não conhecíamos antes com nossos sentidos nus. A redução, ao contrário, é recessiva e pode passar despercebida uma vez que não ocupa necessariamente nossa consciência, impressionada com o novo. (Cysneiros, 1999, p. 21).

Com base em Cysneiros (1999), é possível refletir que a interação com a tecnologia apresenta dois lados opostos, o avanço perceptível quando utilizada de forma coerente e a desvinculação da mesma enquanto instrumento pedagógico quando aplicada de forma desprendida do processo educativo.

Assim, para que se torne propositiva é necessário compreender sua função escolar e social, buscando sempre qualificação e aperfeiçoamento, adaptando-a e inserindo-a no seu planejamento de forma didática, mas também responsável.

As tecnologias Assistivas segundo o seguinte autor, podem ser caracterizadas como:

Tecnologia Assistiva é uma expressão utilizada para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiências e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão. (Schirmer et al, 2007, p. 31).

Investir em tecnologias na educação é acreditar num processo inclusivo, que acolha a todos de maneira singular, que promova equidade e ao mesmo tempo a valorização humana. Neste sentido, as tecnologias Assistivas têm como

objetivo ampliar o campo tecnológico também para pessoas com deficiências, oferecendo recursos capazes de promover participação, através da utilização de auxílios ópticos, lupas, lentes, ampliações de tela, leitores de texto, hardwares com impressoras braile e entre outras ferramentas tecnológicas.

A tecnologia exerce um papel fundamental na formação das pessoas na atualidade, estando presente não só no ambiente escolar, mas também nas diversas relações, desde a forma em que vivemos e nos comunicamos. Segundo Brandão, as tecnologias são indispensáveis na educação. As pessoas "vivem" tecnologias e aquelas que não vivem sonham em viver. É o mundo delas e não há como ignorar este potencial e permanecer no "giz" (Brandão, 2010).

Portanto, é essencial entendermos o tempo em que vivemos, respeitando a realidade presente e trabalhando diante ao cenário mais propício à evolução e, neste sentido, a tecnologia pode ser uma grande aliada para compreender um novo processo de inclusão, onde estas ferramentas sirvam como suporte para apropriação de habilidades que pareciam difícil de serem desenvolvidas, mas que de fato através das novas ferramentas de ensino torna-se ainda mais possível. Ainda neste sentido, Oliveira (2015) assinala que “o trabalho com as novas tecnologias na sala de aula pode trazer novas formas de comunicação, habilidades, competências, linguagens, relacionados à sociedade”

Ao contrário de tempos passados, já não é mais possível propiciar uma educação de qualidade partindo de práticas de ensino tradicionais, pois vivemos em uma época onde a tecnologia está presente em todos os momentos, sendo assim, Moran (2007) assinala que “As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam e medeia o nosso conhecimento com o mundo”.

A educação por si própria, deve ser vista enquanto um processo inclusivo, onde todos possam se desenvolver de modo a valorizar cada aspecto singular apresentado. Neste sentido, o Comitê de Ajudas Técnicas da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), entende tecnologia Assistivas como:

[...]. Uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência,

qualidade de vida e inclusão social. (Brasil, 2007, p. 8).

Promover a participação de todos é, antes de tudo, contribuir com um olhar humanizado, pois as limitações só existem na mente preconceituosa das pessoas, tendo em vista que cada ser é único e especial no campo de sua existência.

Deste modo, as tecnologias Assistivas visam contribuir com uma prática pedagógica que possibilite que as pessoas com deficiência tenham mais possibilidade de construir um conhecimento autônomo, equiparando suas necessidades, como uma ponte para desenvolver habilidades que antes pareciam impossível e, que hoje, a partir destas ferramentas podem se concretizar.

As pessoas com deficiência enfrentam barreiras de diversas naturezas, que funcionam como obstáculos e impedem ou limitam seu acesso à sociedade. A promoção da acessibilidade visa, neste sentido, eliminar ou reduzir o impacto dessas barreiras. Tais barreiras podem ser sociais e atitudinais, como também físicas, de comunicação e de transporte. (Hazard; Galvão Filho; Rezende; 2007, p. 21).

Assim, é necessário compreender as pessoas dentro de suas qualidades e não pelas suas habilidades físicas ou cognitivas, pois independentemente de qualquer fator, são pessoas capazes de construir uma vida dentro da normalidade e conquistar diversos espaços na sociedade.

Portanto, as Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, se configuram enquanto primordiais para o crescimento do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando vários benefícios a todos, contribuindo assim para uma educação mais justa, igualitária e inclusiva, onde as pessoas tornem-se participativas e acolhidas diante suas subjetividades.

2.3. TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA PRÁTICA PEDAGÓGICA INCLUSIVA

A utilização das tecnologias nas práticas educacionais voltadas para a inclusão representa um assunto muito discutido na atualidade, pois de fato estes instrumentos podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de uma educação mais acolhedora, valorizando as singularidades de cada estudante e equiparando suas necessidades educativas, buscando construir um novo contexto de participação escolar.

As instituições de ensino devem buscar sempre compreender as necessidades dos seus alunos, refletindo sobre novas concepções de ensino, onde de fato os estudantes sejam atendidos de forma real. É papel não só dos poderes públicos garantir o direito a educação da pessoa deficiente, é também dever de toda comunidade escolar traçar estratégias de adaptação, para que todos possam ser atendidos conforme suas demandas subjetivas.

A Tecnologia Assistivas compõe-se de recursos e serviços. Os recursos dizem respeito a todo e qualquer item, equipamento ou parte dele, produto ou sistema fabricado em serie ou sob medida, utilizado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência (Martins, 2010, p. 295).

Compreende-se, portanto que estas estratégias de ajuda ou tecnologias Assistivas surgem como proposta para oportunizar a vivência social das pessoas com deficiência, com o objetivo de contribuir no fazer pedagógico inclusivo e facilitar de certo modo a maneira do aluno aprender.

Na atualidade existem inúmeras ferramentas tecnológicas que fazem parte deste contexto de ensino, onde visam fornecer o suporte necessário para que pessoas deficientes consigam se integrar no processo de ensino e aprendizagem, tornando-se participativas.

De acordo com o Comitê de Ajudas Técnicas, Corde/SEDH/PR (2007, p.9):

Tecnologia Assistivas é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

É importante ressaltar que estas estratégias não se aplicam apenas aos alunos deficientes, são instrumentos de aprendizagem que podem ser trabalhados de maneira interdisciplinar e com todos os estudantes, pois de fato não faz sentido uma atividade onde uns participem e outros não.

As tecnologias são de suma relevância para tornar a aprendizagem mais lúdica e atrativa, tendo em vista que se trata de um instrumento pedagógico capaz de subsidiar ações facilitadoras de ensino.

Existem vários recursos de acessibilidade no próprio sistema Windows, a

exemplo de ferramentas utilizadas por pessoas com deficiência visual, como as lentes de aumento, o teclado virtual e, ainda, para acessibilidade das pessoas com deficiência auditiva e motora, além dos softwares que podem ser baixados no computador, facilitando assim o fazer educativo.

De acordo com Martins (2010, p. 296):

A Tecnologia é considerada assistiva quando é usada para auxiliar no desempenho funcional de atividades, reduzindo incapacidades para a realização de atividades da vida diária e da vida prática, nos diversos domínios do cotidiano [...].

Desta maneira, as Tecnologias Assistivas auxiliam as pessoas com deficiência em sua vivência social, propiciando mais oportunidade de conseguir conquistar autonomia e independência em suas relações com a sociedade.

A tecnologia assistiva pode ser caracterizada, ainda, como uma área que tem estimulado novas pesquisas e o desenvolvimento de equipamentos que favorecem o aumento, manutenção e a melhora das habilidades funcionais da pessoa com deficiência, em diferentes fases da sua vida, possibilitando condições efetivas de melhoria da qualidade de vida, ao favorecer uma maior autonomia e permitir que se torne mais produtiva, em síntese, mais realizada (Lauand; Mendes, 2008).

É natural está em constante processo de transformação e, com isso, a educação também é campo destas mudanças e, por isto, caracteriza-se como um contexto contínuo de modificações, estas que devem se adaptar as novas contextualizações e realidades encontradas no cenário da sala de aula.

Educar é dar sentido aos conhecimentos construídos, é permitir que o aluno se aproprie de saberes autônomos e que o leve a se desenvolver para o meio social. (Freire, 1996, p. 46).

As tecnologias Assistivas propõem uma nova estruturação do ensino, no sentido de proporcionar condições efetivas para que os estudantes, principalmente as pessoas com deficiência tenham melhores condições de vida, desfrutando de ferramentas que construam sua plena autonomia.

Segundo González (2002), a inserção das tecnologias na escola em diferentes áreas do currículo tem o poder de proporcionar um nível satisfatório de autonomia, preparando os alunos para integrarem-se no contexto

sociocultural, possibilitando que tenham mais capacidade de atual em sociedade.

As respostas das tecnologias para a diversidade deverão ser contempladas como uma via de acesso à participação dos sujeitos na construção de seu conhecimento e cultura para poderem escolher uma vida independente e autônoma. (González, 2002, p. 184).

Existem uma série de fatores que devem ser discutidos para que o processo escolar tenha melhores resultados, sempre pensando no bem-estar dos alunos, pois de fato, estes são o ponto de partida e reflexão para construir uma educação que atenda às necessidades dos que mais necessitam.

As tecnologias Assistivas nesse cenário contempla uma via de acesso para o desenvolvimento das pessoas com deficiência, pois se tratam de ferramentas que facilitam a compreensão sobre as atividades realizadas, considerando uma apropriação de significados para a vida.

Assim, diante deste contexto de globalização, onde a tecnologia apresenta-se desde muito cedo na vida das pessoas, é imprescindível explorar este recurso enquanto estratégia para aproximar os alunos da aprendizagem, possibilitando que todas as pessoas, independentemente de sua deficiência tenham acesso a um educação de qualidade, pautada sempre no respeito, empatia, compreensão das pessoas de forma singular e valorização de suas subjetividades como princípio norteador para desenvolver um ambiente pedagógico mais eficiente.

3. METODOLOGIA

Este trabalho de conclusão de curso se refere a uma pesquisa com abordagem qualitativa. Para tanto, foi realizada uma revisão de literatura com a abordagem integrativa, a qual permitiu utilizar e integrar os diversos dados produzidos anteriormente acerca do tema.

Referente a escolha deste tipo de pesquisa e sobre a abordagem integrativa, podemos indicar que:

A revisão integrativa, finalmente, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. (Souza *et. al.* 2010, p. 102).

Desta forma, foi utilizado como fonte de pesquisa o Google Acadêmico, sempre centralizando a escolha dos artigos a serem analisados a partir de publicações recentes e analisando o grau de seriedade do conteúdo publicado, bem como também considerando diferentes campos científicos com o propósito de analisar a temática dentro de um contexto atual.

A revisão integrativa determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, [...]. Pontua-se, então, que o impacto da utilização da revisão integrativa se dá não somente pelo desenvolvimento de políticas, protocolos e procedimentos, mas também no pensamento crítico que a prática diária necessita. (Souza, *et. al.* 2010, p. 102- 103).

Todo o trabalho foi realizado por meio de etapas de construção e análise de dados, a partir da escolha da pergunta norteadora (Qual a importância das Tecnologias Assistivas para a inclusão escolar da pessoa com deficiência?), busca de amostragens da literatura (tendo como fonte de pesquisa o google acadêmico, filtrando artigos atuais e atualizados), coleta de dados (considerando os critérios de inclusão e exclusão), análise crítica dos estudos incluídos (considerando artigos na Íntegra), discussão dos resultados coletados (afim de limitar propriedades para as próximas pesquisas) e por fim a apresentação da revisão integrativa (comparação dos resultados encontrados).

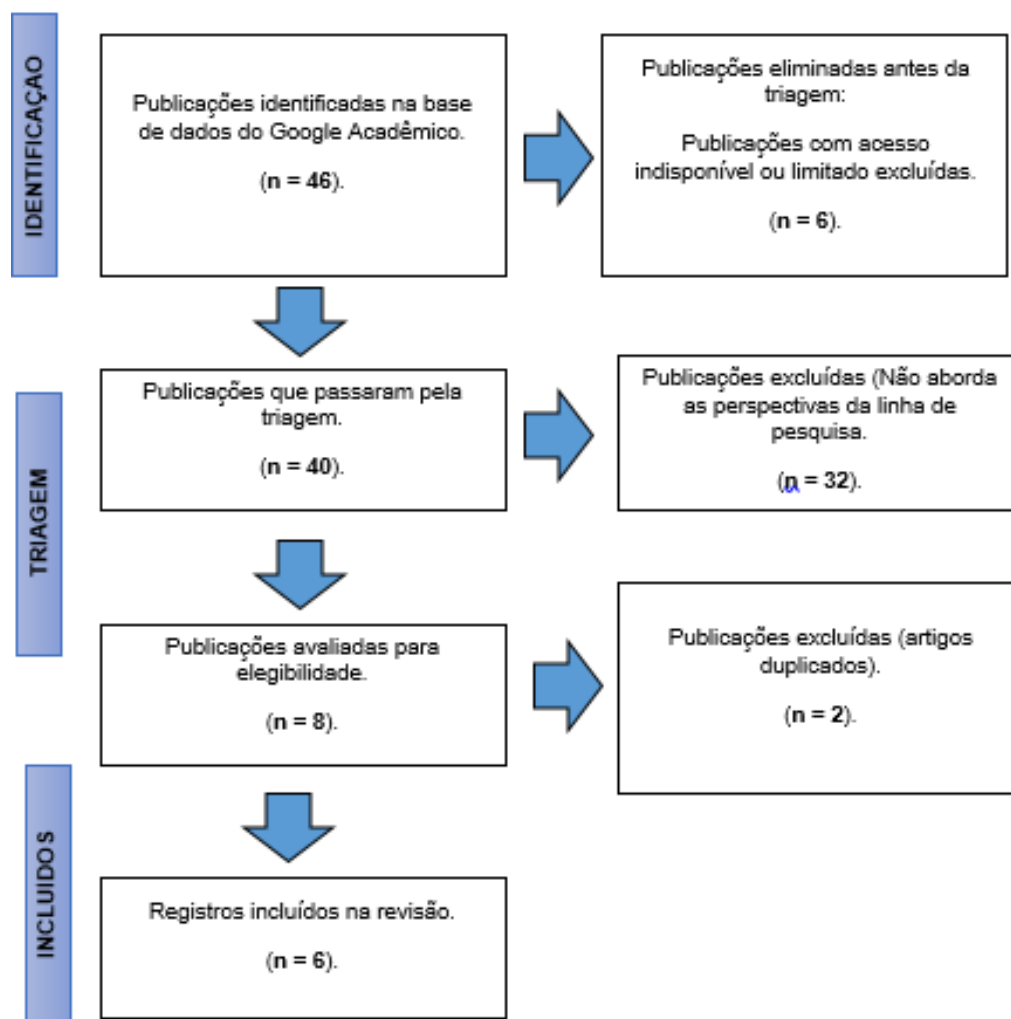
Quadro 1- Etapas da revisão integrativa

| ETAPAS | DESCRIÇÃO | PROCEDIMENTOS |
|--------|--|--|
| 1º | Identificação do tema Pergunta norteadora | Tecnologias Assistivas e sua importância para o processo de inclusão escolar. Qual a importância das tecnologias assistivas para a prática escolar inclusiva? |
| 2º | Estabelecimento de critérios de inclusão Estabelecimento de critérios de exclusão | Artigos publicados entre 2019 e 2023/ em português/ artigos na íntegra. Foram descartados artigos incompletos/ com poucas referências bibliográficas/ sem identificação de período/ TCC, dissertação e teses. |
| 3º | Identificação dos estudos pré-selecionados Identificação dos estudos selecionados | Foram pré-selecionados 12 artigos. Do total de publicações foram utilizados seis (6) artigos. |
| 4º | Avaliação dos trabalhos incluídos | A avaliação foi realizada mediante a leitura do material na íntegra, considerando os aspectos mais relevantes para a revisão integrativa |
| 5º | Interpretação dos resultados | Através da elaboração de reflexões que discutam as contribuições dos trabalhos pesquisados para a compreensão do tema, utilização também de quadros e tabelas. |
| 6º | Apresentação da revisão/síntese do conhecimento | Com base na disposição dos artigos, foi proposto uma reflexão crítica sobre cada trabalho analisado. |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados investigados através da pesquisa.

A pesquisa foi realizada entre os dias 20 e 25 de setembro de 2023, utilizando termos de busca como: "história educação inclusiva"*"tecnologias Assistivas"* "Tecnologias e inclusão". Os critérios de inclusão estabelecidos para a escolha dos trabalhos foram: que fossem artigos, com publicação nos últimos cinco anos (2019 a 2023), que estivessem disponíveis para download, em língua portuguesa e que a partir das leituras dos resumos ou palavras-chaves pudessem ser identificadas as discussões sobre a temática tecnologias assistivas, enfatizando a utilização deste instrumento pedagógico em meio ao processo de educação inclusiva com estratégias de ensino e aprendizagem.

DIAGRAMA DO PROCESSO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DAS PUBLICAÇÕES



Fonte: Adaptado de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372: n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

4. ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

O corpus deste trabalho é constituído pela análise integrativa e sistematização de 6 produções acadêmicas, todas elas se referem as problemáticas encontradas diante ao processo educacional, principalmente no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência e a influência das tecnologias Assistivas enquanto estratégia de construção de saberes e inclusão social. As 6 produções analisadas se tratam de artigos científicos completos e publicados entre 2019 a 2023.

O trabalho foi produzido através da pesquisa, percepção e da necessidade de se pensar sobre a importância de valorizar os direitos das pessoas com deficiência em meio ao contexto escolar, fazendo uso das tecnologias enquanto uma forma de inclusão que promova igualdade de condições no processo de ensino.

Os artigos discutem os direitos da pessoa com deficiência, porém se analisados em sua totalidade, é possível compreender que pouco se aplica na prática escolar, tendo em vista a grande dificuldade de adaptação de práticas inclusivas no cotidiano da sala de aula. Existem diversas ferramentas tecnológicas que podem possibilitar a inclusão, porém é evidente um grande despreparo para atender essas deficiências, seja por falta de formação ou até mesmo pela dificuldade de se desenvolver um olhar humanizado da prática educativa em relação a estas pessoas e ao uso das tecnologias Assistivas.

Desta forma, é importante considerar a necessidade de refletir sobre a possibilidade de novas adaptações no processo de ensino e aprendizagem, considerando as dificuldades educativas de cada estudante e com base em sua deficiência, orientando futuros estudos sobre esta temática, no que diz respeito a atuação profissional de forma clara e coerente, atendendo de fato as reais necessidades dos discentes.

Incluir vai muito além de promover estratégias de ensino, é desenvolver um olhar humanizado sobre as realidades encontradas em sala de aula, valorizando as singularidades de cada estudante a partir de suas necessidades educativas e, por este motivo, a tecnologia apresenta-se enquanto essencial para construção de um contexto de ensino mais inclusivo, que de fato atenda a todos de forma a acolher suas limitações.

Quadro 2 – Trabalhos encontrados e utilizados na revisão integrativa.

| Artigo | Autores | Revista/ano |
|--|---|---|
| O uso da tecnologia digital na inclusão de alunos com deficiência no âmbito escolar. | Denize Pacheco de Abreu. | Repositório Institucional- Instituto Federal de Santa Catarina/2019 |
| A deficiência e o preconceito: Uma visão histórica e atual sobre a pessoa com deficiência. | Maria Fabiana de Lima Santos Lisboa. | Cadernos da Fucamp/2020 |
| A educação inclusiva e as novas tecnologias. | Ana Abadia dos Santos Mendonça. | Editora Realize/2020 |
| Os direitos fundamentais da pessoa com deficiência. | Roberta Corazza de Toledo Ribeiro/ Alexandre Vilar Oliveira Dala Déa. | Revista Unaerp/2022 |

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| A tecnologia Assistiva e a educação inclusiva. | Milena Ferreira Santos Lima/ Rosilene Lima da Silva | Instituto Idehp/2022 |
| Tecnologia Assistiva: Um olhar sob a perspectiva das práticas de aprendizagem integradoras e inclusivas. | Rosane Batista./Maria Dolores Fontes. | Revista Diversitas Journal/2023 |

Fonte: Trabalhos publicados por diversas Universidades- Mediante pesquisa no Google Acadêmico (2019- 2023).

SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS 6 ARTIGOS SELECIONADOS

O **artigo (1)** cujo título é: “o uso da tecnologia digital na inclusão de alunos com deficiência no ambiente escolar” reflete claramente as mudanças que ocorreram no cenário educativo, considerando o contexto histórico da educação especial sob uma perspectiva da realidade, compreendendo, portanto, a necessidade de inserir uma nova metodologia de ensino capaz de atender as demandas encontradas em sala de aula, tendo em vista os aspectos legais que garantem a permanência do aluno com deficiência no ensino regular.

Nesta perspectiva de inclusão, o referido material bibliográfico busca analisar e discutir a utilização consciente das tecnologias no âmbito educacional, afim de proporcionar ao aluno deficiente um maior suporte, com o objetivo de atender as suas reais necessidades, tornando o processo de ensino e aprendizagem inclusivo e promotor de equidade.

Desta forma, é possível compreender que este artigo aborda diversas questões que se referem ao uso das tecnologias no ensino regular, considerando estas ferramentas assistivas como indispensáveis no processo de adaptação educacional, bem como também refletindo seu papel neste sentido.

Ao realizar esta pesquisa foi possível desenvolver uma percepção expressiva em relação a importância das tecnologias assistivas enquanto estratégia de ensino e aprendizagem. Ao analisar o contexto da educação especial no Brasil, fica evidente que ocorreu algumas mudanças, pois de fato as pessoas com deficiência tinham uma participação social mínima, porém existe ainda uma grande imersão de direitos e valores.

A tecnologia em sala de aula quando utilizada de maneira correta proporciona inúmeros benefícios a prática pedagógica, considerando que estas ferramentas proporcionam uma maior possibilidade de participação para todos, dando condições para que a aprendizagem ocorra, respeitando sempre cada

estudante de forma singular.

As tecnologias são extremamente importantes no processo de inclusão, porém é também um aspecto que se torna preocupante, tendo em vista que os professores do ensino regular não dispõem de uma formação que lhes possibilitem o atendimento especializado destas pessoas, mesmo com o uso das novas tecnologias.

Por este motivo, é relevante que a escola em parceria com outros órgãos superiores busque oferecer formações também para os professores do ensino regular, já que os mesmos têm uma responsabilidade direta sobre os alunos diante desta contextualização legal no que se refere ao atendimento especializado da pessoa com deficiência, onde o aluno deve estar inserido em sala de aula, porém em muitas das vezes não se tem um atendimento para atender as necessidades dos estudantes.

O **artigo (2)** cujo título é: “A deficiência e o preconceito: Uma visão histórica e atual sobre a pessoa com deficiência”, aborda os comportamentos e visões adotadas pela sociedade em cada momento histórico, refletindo acerca das concepções de igualdade e sobre a ideia de segregação, ou seja, a separação de pessoas. O preconceito é algo que surge a partir de todo um contexto cultural e social, por meio de visões e ações que não condizem com as reais qualidades e importância de cada ser humano.

Este trabalho aborda uma série de fatos que contextualizam as lutas da educação especial e, muito se fala em conquistas, mudanças e avanços, porém é possível compreender que apesar desta construção significativa, existe muito mais a ser feito, tanto pelos órgãos públicos, como também pelas próprias pessoas, contribuindo com pequenas ações que fazem total diferença, valorizando o respeito, a empatia e abraçando de forma responsável todas as diferenças.

O preconceito é algo alimentado pela falta de conhecimento e, por este motivo, é tão importante considerar todo o processo histórico, pois são através dos movimentos sociais que se torna possível conquistar novos valores e lutar por ideais que defendam e valorizem as classes minoritárias.

É extremamente relevante considerar toda a história, mas sempre com foco em alcançar novos objetivos educacionais, buscando novas adequações diante o processo de ensino e refletindo assim sobre novas alternativas de

conscientização e acolhimento para estas pessoas.

O preconceito de fato é algo evidente, mas que deve ser combatido no espaço escolar, por meio de ações pedagógicas transformadoras, estas que busquem conscientizar as pessoas sobre a importância do respeito as diversidades, e por meio de práticas que permitam os alunos criar laços de amizade, passando a agir com solidariedade e empatia em suas relações interpessoais.

Assim, educar é muito mais do que conviver com o currículo proposto em sala de aula, é despertar um olhar humanizado sobre a realidade do outro, é compreender suas limitações e ajudá-lo a desenvolver habilidades para uma vida em sociedade. As tecnologias neste contexto pode ser uma grande ferramenta de reintegração e união de diversidade, contextualizada por meio de propostas pedagógicas que aproxime pessoas e ressignifique valores.

O **artigo (3)** cujo título é: "A educação inclusiva e as novas tecnologias" propõe uma análise em torno das questões que envolvem a educação inclusiva e os desafios diários enfrentados nas escolas de ensino regular, tendo em vista a importância das novas tecnologias como aliada ao processo de ensino e aprendizagem com foco nas tecnologias assistivas, sendo discutida com ênfase na construção de saberes e independência dos alunos com deficiência.

Este trabalho analisa o papel das tecnologias assistivas na prática docente, caracterizando a relação entre professor e aluno mais satisfatória através da utilização das ferramentas digitais, propondo que o aluno deficiente passa de um sujeito passivo, para um sujeito ativo, participando mais ativamente nas atividades propostas.

De acordo com as concepções abordadas nesta pesquisa as tecnologias são utilizadas para promover a inclusão educacional, permitindo que os alunos deficientes consigam superar a exclusão, não só escolar, mas também social.

Discute também que a utilização tecnológica por si só, não será suficiente para concretizar uma educação inclusiva, serve apenas de instrumento facilitador de aprendizagem, porém o papel da escola vai muito além, é de fato preparar o aluno para lidar com as diversas situações, afim de permitir a construção de significados sociais e para a vida.

O artigo proporciona informações específicas referente a algumas ferramentas que podem ser utilizadas por diferentes deficiências, seja visual,

auditiva ou motora, contribuindo assim na construção de conhecimentos sobre estes subsídios que podem ser utilizados na prática educativa.

Mesmo diante a tantas ferramentas, é importante refletir que existem diversos problemas que dificultam a inclusão escolar, mesmo com a utilização das tecnologias assistivas. É possível compreender que apesar dos grandes avanços, existe ainda um processo histórico e cultural de exclusão implantado no meio social, o que dificulta que as políticas públicas atendam aos que mais necessitam de atenção.

Assim, o processo de inclusão necessita de um olhar humanizado e coerente com as reais necessidades dos alunos, pois não podemos garantir que as políticas públicas se concretizem, mas podemos propor adaptações ao contexto escolar que acolha a todos de maneira justa, humanizada e subjetiva.

O **artigo (4)** cujo título é: “Os direitos fundamentais da pessoa com deficiência e as políticas públicas como concreção da cidadania”, propõe uma reflexão sobre os avanços das políticas públicas no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência nos espaços educacionais, com base na Constituição Federal de 1988 e legislações públicas mais atuais, identificando os direitos plenos da cidadania de forma justa e coerente com seus direitos constitucionais.

O estado democrático tem por obrigação garantir os direitos fundamentais de toda a sociedade como assegura as leis e diretrizes nacionais, estas que devem considerar os princípios legais e dos direitos humanos, garantindo que as pessoas com deficiência tenham seus direitos respeitados, não apenas no papel, mas que de fato ocorram ações concretas que valorizem suas necessidades enquanto ser social.

Um fator extremamente relevante abordado nesta pesquisa bibliográfica se refere aos princípios de igualdade, sugerido por meio da Constituição Federal que igualdade consiste em tratar igualmente os iguais, com os mesmos direitos e obrigações, e desigualmente os desiguais, na medida de sua desigualdade, ou seja, propõe-se o desenvolvimento de ações pautadas nos princípios de equidade, objetivando tratar cada pessoa conforme seus aspectos singulares.

Este trabalho deixa evidente os diversos direitos da pessoa com deficiência, não só no meio educacional, mas nas diversas contextualizações sociais, considerando seu direito à cidadania, a saúde, a vida, ao trabalho e principalmente a educação, pois é direito de todos e dever do estado cumprir e

garantir a permanência destes aspectos.

Deste modo, é natural reconhecer que existem muitas legislações que garantem total assistência as pessoas com deficiência, mas na prática em sala de aula existe uma realidade muito diferente do que se encontra disposto em documentos e, por este motivo, é fundamental que toda a comunidade escolar busque construir um espaço harmonioso, colaborativo e criativo, tornando a participação das pessoas deficientes mais significativa.

Assim, cabe ressaltar que a educação é fruto de vivências e experiências, devendo se adaptar a cada realidade, compreendendo o outro de forma subjetiva, através de pequenas ações que possam acolher não só suas deficiências, mas também abraçar suas condições afetivas, afim de construir uma relação de respeito mútuo entre toda comunidade escolar.

O **artigo (5)** cujo título é: “A tecnologia assistiva e a educação inclusiva” propõe uma visão sistemática sobre a relevância das tecnologias assistivas como ferramenta de auxílio para o desenvolvimento de metodologias que possibilitem um processo de ensino e aprendizagem inclusivo.

Nesta perspectiva são considerados além das novas tecnologias a necessidade de desenvolvimento destas ações de forma coerente, respeitando a prática de ensino, no sentido de trabalhar de maneira a aprimorar a relação entre alunos e professores por meio das tecnologias assistivas, possibilitando que as pessoas com deficiência sejam atendidas e consigam se tornar mais participativas e autônomas.

Uma reflexão importante que deve ser discutida é o fato de que as tecnologias assistivas podem ser utilizadas para atender não apenas os alunos deficientes, mas sim como instrumento de estreitamento de relações entre todos, buscando diminuir o preconceito existente e estabelecendo relações de afetividade e respeito mútuo.

Cabe ressaltar que a presença das tecnologias são resultado de um longo processo histórico marcado por empasses e conquistas, então deve ser refletida enquanto um instrumento pedagógico de apropriação de saberes, que deve unir conhecimentos e também pessoas.

A inclusão propõe o direito a igualdade, no sentido de tratar as pessoas igualmente mas tendo em vista também a possibilidade de ofertar igualdade de condições, considerando cada pessoa diante suas características e respeitando

suas singularidades.

Este trabalho proporciona um entendimento claro sobre os direitos das pessoas com deficiência no contexto educacional, analisando também o papel do professor do AEE na relação de aprendizagem nas salas regulares, construindo uma reflexão em torno da importância do professor de atendimento educacional especializado na atribuição e orientação de práticas educativas que possam construir um espaço com mais oportunidades.

Assim, faz-se necessário refletir sobre a importância do conhecimento e da formação profissional, tendo em vista que o professor de ensino regular, mesmo diante o aparecimento de tantas ferramentas tecnológicas não sabe lidar com as diversidades encontradas, então é fundamental que o professor do AEE se mantenha sempre em contato constante, contribuindo com orientações.

O **artigo (6)** cujo título é: “Tecnologia Assistiva: Um olhar sob a perspectiva das práticas de aprendizagem integradoras e inclusivas”, sugere que as tecnologias se apresentam como um divisor de águas no contexto educacional, presumindo um avanço significativo das ações pedagógicas por meio desta contextualização.

Este trabalho propõe uma análise sobre as novas concepções e técnicas de ensino, refletindo sobre a presença dos formatos digitais de aprendizagem, sob uma nova percepção, compreendendo a necessidade de inseri-los nas práticas educativas e aprimorar estas ações visando construir um espaço escolar promotor de oportunidade para todos.

Propõe-se uma análise acerca da relação entre as tecnologias assistivas e a inclusão escolar por meio da utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação, refletindo o processo inclusivo também de forma remota. Sob esta perspectiva, é importante compreender que este formato de ensino não é considerado eficaz em algumas modalidades de ensino, principalmente quando se refere a educação especial, por se tratar de um público que necessita de uma metodologia mais flexível, dinâmica e acima de tudo humanizada.

Desta maneira, é necessário considerar que a inclusão escolar deve partir de ações que visem contribuir com o acolhimento das diferenças, por meio de propostas concretas que se aplicam na prática. Quando se fala em tecnologia assistiva, compreendemos este conceito apenas dentro do campo tecnológico, mas é importante refletir que qualquer ferramenta pode tornar-se assistiva

quando utilizada de forma a atender as necessidades dos alunos.

Assim, é relevante que toda a comunidade escolar esteja atenta, pois muitos são os desafios encontrados para realizar um atendimento de qualidade as pessoas deficientes, mas é possível tornar esse processo de inclusão real, fortalecendo nos espaços públicos a necessidade de respeitar o próximo, compreendendo suas dificuldades não como limitações, mas como barreiras que pode ser vencidas através do afeto, do acolhimento e do comprometimento com os problemas do outro.

CONTEXTUALIZAÇÕES COMUNS

Ao analisar todos os artigos selecionados, é possível perceber vários aspectos comuns no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência e a utilização das tecnologias assistivas enquanto instrumento de construção social e escolar. Torna-se evidente o fato de que as tecnologias são fundamentais para proporcionar atividades pedagógicas coerentes com as necessidades dos alunos com deficiência.

Desta forma, é importante refletir que existem diversos empasses no processo inclusivo, principalmente ao que diz respeito a valorização das pessoas com deficiência através de políticas públicas que valorizem suas singularidades, pois existem várias legislações que garantem seus direitos, porém na prática pouco observa-se este suporte no ensino regular.

A declaração universal dos direitos humanos foi a primeira política de inclusão, servindo de base para as mais atuais e, neste sentido, é relevante observar que todas estas legislações defendem a ideia de liberdade e oportunidade para todos.

Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. (Art. 1º, item 1) [...]. Todo ser humano tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição. (Art. 2º, item 1), [...]. Todo ser humano tem direito a instrução. A instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico-profissional será acessível a todos, bem como a instrução superior, está baseada no mérito. (ONU, p. 2-26, 2015).

É importante refletir que o papel do estado é oferecer possibilidades para que os professores consigam realizar uma prática escolar que de fato atenda a todos, pois na realidade as escolas caminham diante grandes problemas, pois não dispõem de condições para atender os alunos com deficiência, considerando diversos fatores, primeiro que as políticas públicas não se concretizam na prática, deixando toda a comunidade escolar ineficiente para realizar um atendimento mais eficaz.

Vivenciar o processo inclusivo não é uma missão fácil, mesmo diante ao cenário de globalização onde as tecnologias aparecem como uma ferramenta aliada ao processo de ensino e aprendizagem, pois existe uma falta de apoio muito grande por parte dos órgãos públicos, não só no sentido de oferecer condições físicas e pedagógicas significativas, mas também porque não oferecem políticas públicas de formação de professores para utilizar as tecnologias digitais como instrumento de ensino.

[...] A inclusão não é responsabilidade somente do regente da turma em que os alunos são inseridos. Na verdade, é o coletivo da escola que constitui a rede real de suporte para os casos de inclusão. E geralmente, só com a participação total ou parcial do coletivo de adultos, na escola, é que se podem efetivar as mudanças necessárias na apropriação e uso dos espaços, na organização do tempo, na formação de um contexto de desenvolvimento adequado para os alunos de Inclusão. Lima (2005, p. 3).

Desta forma, é relevante destacar que a inclusão não é de responsabilidade apenas do professor regente, pois de fato o mesmo não tem condições profissionais de promover um espaço de acompanhamento adequado para atender todas as deficiências. Então, é de suma importância que os órgãos públicos contribuam com este processo, no sentido de oferecer mais condições de trabalho, através de apropriações físicas, pedagógicas e dispondo de possibilidades de formação profissional.

Assim, é necessário considerar que a inclusão escolar nasce nas pequenas adequações que nos propomos a fazer, porém fica evidente que muito pouco se faz no sentido de ofertar mais dignidade e oportunidades para as pessoas com deficiências, por parte do estado. Com isso, é possível considerar que mesmo diante o uso das tecnologias assistivas, os professores não conseguem lidar com estas ferramentas de maneira apropriada, porque de fato

as escolas não recebem o suporte adequado para lidar com tantas situações diferentes que são vivenciadas em sala de aula.

5. CONCLUSÕES

O presente trabalho de conclusão de curso teve como objetivo analisar e refletir acerca da temática "Inclusão" das pessoas com deficiência, percebendo de forma sensível a importância da tecnologia assistiva enquanto estratégia de inclusão no espaço escolar.

Viver numa sociedade harmoniosa é aprender a respeitar e a conviver com a diversidade, pois todos nós apresentamos algo singular e único, sendo extremamente necessário ter a consciência do outro enquanto ser histórico, social e que aflora sentimentos e emoções capazes de ditar sua vivência em sociedade.

No contexto escolar, é fundamental que o aluno consiga apropriar-se de conhecimentos e habilidades que serão fundamentais para sua vivência social, ou que ao menos, tenha condições de desfrutar de um ensino que valorize seus interesses e necessidades educativas, respeitando seu tempo e níveis de aprendizagem.

Deste modo, a tecnologia é indiscutivelmente essencial para promover um espaço pedagógico que atenda às necessidades de todos, principalmente das pessoas com deficiência, tendo em vista suas limitações, muitas vezes físicas ou cognitivas e ainda, valorizando suas condições e tempos de aprendizagem, adaptando através da tecnologia ações que viabilizem sua participação ativa.

Foram levantadas diversas questões, sendo dividido em três partes fundamentais, onde tratou-se do contexto histórico da educação inclusiva, a importância das tecnologias Assistivas enquanto estratégia de inclusão escolar e, ainda, as contribuições das novas tecnologias aplicadas à educação para construção de um processo de ensino inclusivo mais coerente com as reais necessidades educativas.

Assim, é possível percebermos que a educação caminha ainda a passos lentos, pois muitas vezes se tem novas ferramentas que podem facilitar o processo de ensino e aprendizagem, mas a logística de aplicação não permite que se concretizem de forma significativa.

Portanto, a inclusão está inserida dentro de um problema social e deve ser refletida enquanto um fator de suma importância, devendo ter uma atenção especial, com cuidados necessários para valorização de práticas que viabilizem

o desenvolvimento integral destas pessoas, principalmente quando se refere ao contexto de ensino e aprendizagem da pessoa com deficiência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Guido Antônio de. Sobre o princípio e a lei universal do Direito em Kant. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 47, n. 114, p. 209-222, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. **Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**. Ata da 7ª Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reuni%3o_do_Comite_de_Ajudas_T%3%A9cnicas.pdf. Acesso em 30 dez, 2023.

BRASIL. **Coordenadoria Nacional para integração da Pessoa com Deficiência**. CORDE. Decreto nº 93.481, 2007, P. 8.

BRASIL, BRASÍLIA. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, julho de 2015.

BRASIL, BRASÍLIA. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834- 27841.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 11-jul-2016.

BRANDÃO, Marise. A importância das TICS na educação. **Revista pontocom**, Rio de Janeiro, 2010. Seção Entrevistas. Disponível em: <<http://www.revistapontocom.org.br/edicoes-antiores-entrevistas/a-importancia-das-tics-na-educacao>. Acesso em 30 dez, 2023.

CYSNEIROS, P. G. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora?** Informática Educativa, UNIDADES- LIDIE, 12 (1), 1999.

DORIGONI, Gilza Maria Leite e SILVA, João Carlos Da. Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar. Acesso em março de 2016.

Declaração Universal dos Direitos Humanos, 2015. Disponível em: <http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>. Acesso em 25 de out 2024.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Livro publicado em 1996, p. 46.

GONZÁLEZ, J. A. T. **Educação e diversidade**: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HAZARD, Damian; GALVÃO FILHO, Teófilo Alves; REZENDE, André Luiz Andrade. **Inclusão Digital e social de pessoas com deficiência**: textos de referência para monitores de telecentro. - Brasília: UNESCO, 2007.

LEITE, Flavia Piva Almeida. A convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência: amplitude conceitual. **Revista de Direito Brasileira**. Florianópolis, v. 3, n. 2, p. 31-53, jul/dez 2012

LAUAND, G. B. do A.; MENDES, E. G. Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para indivíduos com necessidades educacionais especiais. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; HAYASHI, M. C. P. I. (Org.). **Temas em educação especial: conhecimentos para fundamentar a prática**. Araraquara: Junqueira&Marin; Brasília, DF: CAPES - PROESP, 2008. p. 125-133.

LIMA, Elvira Souza. **Diversidade e Aprendizagem**. São Paulo: Sobradinho, 2005.

MARTINS, Lucia de Araújo (et al.). **Educação e diversidade: saberes e experiência**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.

MORAN. José Manuel. As mídias na educação. Texto do meu livro *Desafios na Comunicação Pessoal*. 3ª Ed. São Paulo: Paulinas, 2007, p. 162-166. Disponível em;

OLIVEIRA, Alice Virginia Brito de. O uso das mídias na sala de aula: resistências e aprendizagens. Acesso em 02 de fevereiro de 2015.

SCHIRMER, C. R. *et al.* **Atendimento educacional especializado: deficiência física**. Brasília, DF: Cromos, 2007.

SOUZA, M. T. de; Silva; M. D. da & Carvalho, R. de. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. V. 8 (n. 102-6), pp 102-106. <chromeextension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZq cWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>.



APÊNDICE A – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO

[CadCaju] Decisão editorial

2024-11-27 04:16 PM

Jadson José Rafael dos Santos:

Nós chegamos a uma decisão referente a sua submissão para o periódico Cadernos Cajuína, "Um Tecnologias Assistivas.: Sua importância para o Processo de Inclusão Escolar.".

Nossa decisão é de: Aceitar a Submissão

Para seguirmos com o processo de publicação do artigo, é necessário realizar o pagamento da taxa no valor de R\$640,00.

O valor da taxa pode ser pago por meio de depósito, transferência, PIX e cartão de crédito (Paypal em até 5x sem juros). É necessário informar a forma de pagamento que deseja, para seguirmos com o processo de publicação.

Após a efetivação do pagamento, pedimos que insira o comprovante de pagamento e envie os dados dos autores por meio do site da revista ou então informe pelo e-mail da revista.

Estamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir por meio de nosso e-mail.

E-mail: cadernoscajuina.editor@gmail.com

Atenciosamente,
Equipe Editorial.



APÊNDICE B – ARTIGO NO MODELO SUBMETIDO

Revista Interdisciplinar

**TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E SUA IMPORTÂNCIA PARA O PROCESSO DE
INCLUSÃO ESCOLAR***Tecnologias Assistivas e sua importância para o processo de inclusão escolar*Jadson José Rafael dos Santos¹

RESUMO: Este trabalho consiste na reflexão de assuntos de natureza educacional, no que se refere ao processo de inclusão das pessoas com deficiência e as possíveis dificuldades encontradas neste contexto, considerando uma nova análise em torno das práticas pedagógicas a partir das tecnologias Assistivas enquanto ferramenta de ensino e aprendizagem. Como objetivo propõe-se refletir acerca da importância das tecnologias Assistivas em meio ao contexto educacional inclusivo. Esta análise ocorreu a partir da literatura publicada em formato de artigos científicos e com publicação entre 2019-2024. O estudo consiste em uma revisão integrativa que analisou 6 artigos coletados mediante pesquisa no Google Acadêmico. Os dados foram analisados a partir do contexto de revisão, sendo explorado todo o conteúdo. Os dados extraídos dos artigos possibilitaram a construção e o desenvolvimento de três categorias: 1) Análise sobre os conceitos históricos da educação inclusiva; 2) Tecnologias Assistivas como ferramenta de inclusão; 3) Acessibilidade das pessoas com deficiência através das Tecnologias Digitais Aplicada à Educação, que discutiram a influência e a importância da tecnologia como promotora de um processo escolar com mais oportunidades para todos, equiparando as dificuldades e dando condições para que os sujeitos tornem-se participativos e incluídos de acordo com suas singularidades. Considera-se que o ambiente escolar é um espaço de interação social que prepara os indivíduos para o mundo e, com isso, aproxima pessoas e conhecimentos e, por meio das tecnologias isto torna-se mais possível a cada dia.

¹ Licenciado em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul. Licenciado em Letras- Espanhol pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Pós-graduado em Currículo e Prática Docente nas Series Iniciais do Ensino Fundamental (UFPI). Linguagens suas tecnologias e o Mundo do Trabalho (UFPI). Gestão Escolar (FAVENI). E-mail: jadsonrafael.12@gmail.com.



PALAVRAS-CHAVE: Inclusão Escolar. Tecnologias Assistivas. Acessibilidade. Equidade.

ABSTRACT: This work consists of a reflection on educational issues, regarding the process of inclusion of people with disabilities and the possible difficulties encountered in this context, considering a new analysis around pedagogical practices based on Assistive Technologies as a teaching and learning tool. The objective is to reflect on the importance of Assistive Technologies in the context of an inclusive education. This analysis was based on the literature published in the form of scientific articles and published between 2019-2024. The study consists of an integrative review that analyzed 6 articles collected through research on Google Scholar. The data were analyzed based on the review context, exploring all the content. The data extracted from the articles allowed the construction and development of three categories: 1) Analysis of the historical concepts of inclusive education; 2) Assistive Technologies as a tool for inclusion; 3) Accessibility for people with disabilities through Digital Technologies Applied to Education, which discussed the influence and importance of technology as a promoter of a school process with more opportunities for everyone, equalizing difficulties and providing conditions for individuals to become participatory and included according to their singularities. The school environment is considered a space for social interaction that prepares individuals for the world and, with this, brings people and knowledge closer together, and through technology this becomes more possible every day.

KEYWORDS: School Inclusion. Assistive Technologies. Accessibility. Equity.

APRESENTAÇÃO

Esta revisão de literatura tem como finalidade refletir acerca da importância das tecnologias Assistivas em meio ao contexto educacional inclusivo, considerando a necessidade de apropriação das novas tecnologias enquanto estratégia de ensino que promova a inclusão, tornando o ambiente mais acolhedor e valorizando cada singularidade dos estudantes. Enquanto professor da rede

pública de ensino e, através de diversas experiências no espaço educacional é possível perceber que a educação se refere a um processo contínuo de transformações, onde são presenciadas várias situações que nos levam a refletir sobre a inclusão escolar, já que na realidade existe uma grande problemática em relação a isto.

Tenho ampla atuação profissional na área de educação, com formação em Normal Médio, Licenciatura plena em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul, Licenciatura em Letras-Espanhol pela Universidade Federal de Pernambuco, Especialização em Currículo e Prática Docente nas Séries Iniciais pela Universidade Federal do Piauí, Especialização em Linguagens pela Universidade Federal do Piauí e Especialização em Gestão Escolar pela Universidade Venda Nova do Imigrante.

Minha formação profissional e minhas experiências nas diversas modalidades de ensino me permitiram fazer a escolha desta temática, tendo em vista minhas vivências em sala de aula com a educação inclusiva, percebendo a necessidade de refletir sobre novas estratégias de ensino que consigam tornar o espaço escolar mais inclusivo, utilizando as tecnologias como forma de apropriação e equiparação de diferenças para construir uma educação mais igualitária para todos.

O cotidiano em sala de aula é permeado de inúmeras dificuldades e, por este motivo, é relevante destacar a importância de novas práticas pedagógicas que ressignifique o contexto educacional, tornando-o mais inclusivo e coerente com as reais necessidades do seu público, principalmente no que diz respeito as pessoas com deficiência, pois são vítimas durante um longo período histórico de exclusão e imersão de direitos e valores, sendo-lhes negado a possibilidade de participação em meio a sociedade.

Este trabalho foi organizado por meio de uma pesquisa bibliográfica que dispõe de uma revisão integrativa da literatura, onde buscar analisar a educação dentro de um novo contexto de apropriação de conhecimentos, discutindo a inclusão como ponto de partida para tornar o espaço escolar mais justo e significativo.

Este trabalho foi dividido em três etapas de investigação, em primeiro momento pode-se perceber toda uma contextualização histórica da educação inclusiva no Brasil, considerando os diferentes momentos deste percurso, bem como também os avanços e dificuldades encontradas até os dias atuais. Para se pensar sobre a inclusão escolar, é necessário compreender também como esse processo se deu durante o tempo, refletindo assim, novas formas de promover um ambiente



escolar mais acolhedor, utilizando as novas tecnologias como estratégia de inclusão e despertando toda a comunidade educativa para a realização de práticas pedagógicas que valorizem cada ser humano de acordo com suas necessidades.

Em meio a tantos desafios encontrados no cenário educacional, é necessário reconhecer novas formas de ensinar, acolhendo de maneira igualitária a todos e, com isso, as tecnologias Assistivas surgem como uma estratégia significativa para suprir as dificuldades dos alunos, equiparando suas necessidades e tornando o ensino muito mais acolhedor. O segundo tema abordado propõe claramente a importância destas tecnologias como promotora de inclusão e adaptação social, ao mesmo tempo em que reconhece algumas ferramentas de acessibilidade as pessoas com deficiência, oportunizando que todos consigam participar ativamente do processo de ensino e aprendizagem.

Por fim, em um terceiro momento o trabalho busca discutir a relevância das novas tecnologias aplicadas à educação enquanto fundamental para concretizar uma educação que beneficie a todos, desprendendo-se das maneiras tradicionais de ensinar, pois de fato as pessoas com deficiência sofrem diariamente as dificuldades de conviver com suas limitações, sem apoio e sem muitas políticas públicas que contribuam com o seu desenvolvimento, então é dever das instituições de ensino adaptar suas práticas pedagógicas para atender aos que mais necessitam.

Desta maneira, este trabalho de conclusão de curso tem como finalidade analisar de forma sistemática o cenário de dificuldades encontrado em sala de aula pelos alunos com deficiências, compreendendo a relevância das tecnologias Assistivas como uma estratégia de inclusão escolar, enquanto um instrumento capaz de promover equidade e participação ativa de todos. Assim, tem como objetivo não apenas conhecer estas ferramentas, mas repensa-las de forma humanizada e coerente com a realidade encontrada.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS OU INTRODUÇÃO

O homem é parte de uma cultura e apresenta-se por excelência enquanto ser social e, por isto necessita sentir-se integrado ao seu meio, tendo seus direitos garantidos e tornando-se participativo diante a sociedade, pois de fato constitui-se enquanto ser humano, este que carrega sentimentos, anseios, perspectivas de vida e que acima de tudo deve ter o direito a uma educação



inclusiva, esta que acolha suas necessidades educativas e adotem novas estratégias de ensino capazes de incluir a todos, principalmente as pessoas com deficiência, tornando o espaço escolar promotor de equidade.

A inclusão se refere a um longo processo histórico, este que apresenta grandes avanços legais, porém onde na realidade, tem muito ainda a ser feito para concretizar-se de forma coerente com a necessidade de cada estudante, respeitando suas subjetividades.

Levando em consideração o contexto social em suas diversas esferas, principalmente com ênfase na educação, é possível perceber a presença do preconceito existente, onde as pessoas deficientes são vistas, na maior parte das vezes com desprezo, sendo rotuladas como incapazes e ainda tendo seus direitos negados, por isso, a tecnologia apresenta-se como uma ferramenta essencial para equiparar estas dificuldades e tornar o processo de ensino e aprendizagem mais inclusivo.

O contexto escolar é permeado de dificuldades quando se refere à inclusão da pessoa com deficiência, pois algumas instituições de ensino não dispõem de condições mínimas necessárias para acolher tanta diversidade e, por isto, é relevante que as tecnologias Assistivas apresentem-se como uma nova alternativa para construir um espaço mais acolhedor e que atenda as reais necessidades de cada aluno, considerando suas singularidades e aprimorando ações que consigam fortalecer a aprendizagem destas pessoas, já que existem diversas ferramentas tecnológicas capazes de fortalecer o processo de ensino para as pessoas com deficiências.

É necessário que os professores enquanto mediadores de todo o conhecimento a ser construído tornem as práticas de ensino mais atuais, reconhecendo o tempo de aprendizagem de cada aluno, bem como também reconhecendo suas limitações e trabalhando de maneira a atender as várias deficiências encontradas em sala de aula.

A tecnologia é uma grande ferramenta de construção de conhecimentos e de inclusão social, pois aproxima pessoas e capacidades, propondo um contexto de ensino e aprendizagem que possa fortalecer o desenvolvimento integral do sujeito, propondo a sua participação ativa em meio a sociedade.

O objetivo geral deste trabalho foi refletir acerca da importância das tecnologias Assistivas em meio ao contexto educacional inclusivo, buscando compreender este aspecto enquanto estratégia de acolhimento e fortalecimento da inclusão das pessoas com deficiência, refletindo de



maneira específica sobre as dificuldades encontradas nesse cenário, conhecer o contexto histórico da inclusão escolar no Brasil, reconhecer as tecnologias Assistivas e suas ferramentas para a inclusão e participação das pessoas com deficiências na prática em sala de aula e, ainda, refletir sobre a relevância destes instrumentos enquanto estratégia importante para construção de um processo de ensino e aprendizagem mais inclusivo.

Este trabalho torna-se de grande relevância para o meio acadêmico, pois traz consigo reflexões capazes de fortalecer as diversas práticas sociais, bem como também a metodologia do professor em sala de aula, pois na medida em que compreendemos o outro, se torna mais eficiente nossa prática pedagógica, buscando proporcionar momentos ricos em conhecimento e que acolha a todos, através da promoção da equidade.

2. TÍTULO DO DESENVOLVIMENTO

2.1. HISTÓRICO LEGAL DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL E PRINCÍPIOS DA DIGNIDADE HUMANA

Mesmo diante a tanta diversidade, cada pessoa torna-se única no campo de sua existência. São de fato as diferenças que constroem reflexões a cerca de uma sociedade mais justa, ao mesmo tempo em que busca compreender os conflitos no âmbito social, tendo em vista a luta constante pela valorização dos direitos das minorias, pessoas estas que buscam se inserir de forma justa e inclusiva nos diversos espaços.

Incluir, antes de tudo é valorizar a história do outro, suas origens, culturas, valores, costumes, entre vários outros aspectos, estes que tornam alguém único, insubstituível e dono de uma história de vida plausível de significados, vivências e experiências que devem ser valorizadas.

É necessário ser empático as diferenças, reconhecendo a capacidade de superação de cada um, já que cada pessoa se apresenta de uma forma singular e, por este motivo, devem ter suas subjetividades respeitadas diante ao contexto no qual estão inseridos.

Existem várias leis que garantem os direitos da pessoa com deficiência em todo o contexto da sociedade, aspectos fundamentais como: Educação, saúde, infraestrutura, questões relacionadas à acessibilidade, suportes sociais, e diversos outros aspectos que apresentam aportes legais.



Para Kant, a dignidade é inerente ao ser humano e só a eles é concebida, eis que é o homem um ente moral, e segundo o filósofo um dos pilares dessa dignidade inerente é justamente a capacidade que o ser humano tem de dar fim a sua própria existência. Segundo Kant a cada homem é dado uma personalidade distinta e completamente individual, sendo cada ser humano um ser insubstituível. Por fim defende Kant que a autonomia é o fundamento da dignidade do ser humano. (Almeida, 2006, p. 2010).

Neste sentido, é importante ressaltar que através das políticas públicas é possível oportunizar melhores condições de vida as pessoas, promovendo vivências sociais que abram espaço para uma sociedade com mais perspectivas de igualdade, contextualizando um cenário onde todos os estudantes tenham acesso a uma educação inclusiva, esta que respeite as necessidades de cada indivíduo e seu próprio tempo de aprendizagem. Então é necessário que as pessoas sejam compreendidas de forma singular, muito além dos rótulos que lhes são impostos, independentemente de suas condições, sejam físicas ou cognitivas.

Foi a Emenda Constitucional nº 12, de 1978, que de forma pioneira, ainda que incipiente, ampliou o reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiência, com a proteção ao direito à educação em seu artigo único, que dispõe:

Art. único. É assegurado aos deficientes a melhoria de sua condição social e econômica especialmente mediante:

I – Educação especial e gratuita;

II – assistência, reabilitação E reinserção na vida econômica e social do País;

III – proibição de discriminação, inclusive quanto à admissão ao trabalho ou ao serviço público e a salários;

IV – Possibilidade de acesso a edifícios e logradouros públicos. (Brasil, 1988).

Existem vários direitos assegurados por lei, um deles é a inclusão nos espaços educacionais e o acesso a uma educação inclusiva. Em decorrência, surgiu à Constituição Federal de 1988, ao promover novas discussões acerca do tema em seu artigo 6º, onde inclui a educação no topo destes direitos, como estabelecido nos artigos 205 a 214, onde estabelece que:

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, art. 205 a 214, 1988).

Dessa forma, é possível concluir que a educação é um direito fundamental da pessoa com deficiência e pode ainda ser visto como um dos mais importantes e assim, este suporte deve partir do estado e da família, o primeiro no sentido de ofertar políticas públicas voltadas neste aspecto e a família incentivar e buscar a colaboração social, sempre unindo parcerias para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais eficaz e garantindo um contexto de inclusão que beneficie aos que realmente necessitam de uma atenção especial.

Assim, fica claro que a deficiência em si não torna a pessoa com deficiência incapacitada, mas, a sua relação com o ambiente sim. Portanto, é o meio que é deficiente, pois esse, muitas vezes, não possibilita o acesso de forma plena a essas pessoas, não proporcionando equiparação de oportunidade. (Leite, 2012, p. 51)

Desse modo, fica evidente que não é uma deficiência que torna uma pessoa incapaz de interagir e se relacionar socialmente dentro de suas demandas subjetivas, pois apesar de suas relações de acessibilidade dificultosas com o meio em que vive, é possível sim conquistar seu espaço em sociedade, se aliada à sua vontade de superação seja oportunizada a garantia de seus direitos legais.

Assim, é importante ressaltar que a sociedade deve lutar de mãos dadas afim de desmistificar as concepções enraizadas que não permitem uma visão ampla e inclusiva, já que o preconceito se refere as percepções e concepções que criamos através da falta de conhecimento e, por isto, é tão importante que a sociedade possa entender a relevância de conhecer sobre estes aspectos e refletir sobre um meio social capaz de promover práticas de equidade, onde cada pessoas seja tratada de acordo com seus aspectos singulares.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015) afirma que:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (Lei 13.146/2015).

Para essa aprendizagem ser fluente faz-se necessário romper barreiras, esta Lei caracteriza barreiras como:

Qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança [...] (Lei 13.146/2015).

Desta maneira, a nova Lei Brasileira da pessoa com deficiência nº 13.146/2015, prevê garantias para estas pessoas em todos os níveis e, ainda, propõe que os professores busquem desenvolver ações pautadas sempre na valorização de cada necessidade dos alunos, fortalecendo o processo de ensino aprendizagem, onde todas as pessoas consigam se desenvolver mesmo diante suas limitações, pois de fato é dever do docente desenvolver atividades que construam no aluno a consciência e o despertar para superar estas barreiras diariamente.

Assim, é importante refletir que todos somos iguais mesmo diante as diferenças e, por este motivo, é tão importante acolher na escola toda esta diversidade, sempre no intuito de contribuir para o bom funcionamento social e o pleno desenvolvimento de todos os indivíduos.

2.2. A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO ÂMBITO ESCOLAR

Os recursos tecnológicos são ferramentas muito presentes na realidade atual, pois os jovens estão cada vez mais inseridos dentro deste contexto, tornando-se algo frequente em suas vidas. Através deste processo de globalização tornou-se mais fácil o acesso às informações, fortalecendo os meios de aprendizagem, desde que ocorra a utilização de maneira correta, sempre com responsabilidade e traçando metas para alcançar os objetivos educacionais propostos, que são eles; formar pessoas capazes de agir com autonomia, criticidade, responsabilidade e que possam ter funcionalismo autêntico diante a sociedade.

O avanço tecnológico se colocou presente em todos os setores da vida social, e na educação não poderia ser diferente, pois o impacto desse avanço se efetiva como processo social atingindo todas as instituições, invadindo a vida do homem no interior de sua casa, na rua onde mora, nas salas de aulas com os alunos, etc. Desta forma, os aparelhos tecnológicos dirigem suas atividades e condicionam seu pensar, seu agir, seu sentir, seu raciocínio e sua relação com as pessoas. (Dorigoni, *et al.* 2012, p. 3).

O estudo faz referência às novas tecnologias aplicadas à educação, refletindo os diversos aspectos e ferramentas digitais capazes de promover o desenvolvimento de habilidades educativas necessárias à prática social inclusiva, tendo em vista o grande avanço tecnológico que sofremos ao decorrer do tempo e o aparecimento de novas estratégias de ensino.

Por meio destes instrumentos tecnológicos, é possível evidenciar um grande avanço no campo educacional, levando em consideração que a tecnologia tem como potencial, despertar os alunos para a participação colaborativa, bem como também promover a valorização da diversidade, contribuindo com a prática de um processo de ensino e aprendizagem inclusivo.

A tecnologia é de grande importância para o processo de ensino, pois permite que os docentes tenham mais possibilidade de alternância em seus planejamentos, construindo e desenvolvendo práticas pedagógicas capazes de acolher as singularidades. Assim, o seguinte autor, argumenta que:

Nossa experiência da realidade é transformada quando usamos instrumentos (Ser Humano > (máquina) > (mundo). Através do instrumento há uma seleção de determinados aspectos da realidade, com ampliações e reduções. A amplificação é o aspecto mais saliente e pode nos deixar impressionados, maravilhados, ao experimentarmos coisas novas (ou aspectos de objetos conhecidos) que não conhecíamos antes com nossos sentidos nus. A redução, ao contrário, é recessiva e pode passar despercebida uma vez que não ocupa necessariamente nossa consciência, impressionada com o novo. (Cysneiros, 1999, p. 21).

Com base em Cysneiros (1999), é possível refletir que a interação com a tecnologia apresenta dois lados opostos, o avanço perceptível quando utilizada de forma coerente e a desvinculação da mesma enquanto instrumento pedagógico quando aplicada de forma desprendida do processo educativo.

Assim, para que se torne propositiva é necessário compreender sua função escolar e social, buscando sempre qualificação e aperfeiçoamento, adaptando-a e inserindo-a no seu planejamento de forma didática, mas também responsável.

As tecnologias Assistivas segundo o seguinte autor, podem ser caracterizadas como:

Tecnologia Assistiva é uma expressão utilizada para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiências e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão. (Schirmer et al, 2007, p. 31).

Investir em tecnologias na educação é acreditar num processo inclusivo, que acolha a todos de maneira singular, que promova equidade e ao mesmo tempo a valorização humana. Neste sentido, as tecnologias Assistivas têm como objetivo ampliar o campo tecnológico também para pessoas com deficiências, oferecendo recursos capazes de promover participação, através da utilização de auxílios ópticos, lupas, lentes, ampliações de tela, leitores de texto, hardwares com impressoras braille e entre outras ferramentas tecnológicas.

A tecnologia exerce um papel fundamental na formação das pessoas na atualidade, estando presente não só no ambiente escolar, mas também nas diversas relações, desde a forma em que vivemos e nos comunicamos. Segundo Brandão, as tecnologias são indispensáveis na educação. As pessoas "vivem" tecnologias e aquelas que não vivem sonham em viver. É o mundo delas e não há como ignorar este potencial e permanecer no "giz" (Brandão, 2010).

Portanto, é essencial entendermos o tempo em que vivemos, respeitando a realidade presente e trabalhando diante ao cenário mais propício à evolução e, neste sentido, a tecnologia pode ser uma grande aliada para compreender um novo processo de inclusão, onde estas ferramentas sirvam como suporte para apropriação de habilidades que pareciam difícil de serem desenvolvidas, mas que de fato através das novas ferramentas de ensino torna-se ainda mais possível. Ainda neste sentido, Oliveira (2015) assinala que “o trabalho com as novas tecnologias nasala de aula pode trazer novas formas de comunicação, habilidades, competências, linguagens, relacionados à sociedade”

Ao contrário de tempos passados, já não é mais possível propiciar uma educação de qualidade partindo de práticas de ensino tradicionais, pois vivemos em uma época onde a tecnologia está presente em todos os momentos, sendo assim, Moran (2007) assinala que “As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam e medeia o nosso conhecimento com o mundo”.

A educação por si própria, deve ser vista enquanto um processo inclusivo, onde todos possam se desenvolver de modo a valorizar cada aspecto singular apresentado. Neste sentido, o Comitê de Ajudas Técnicas da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), entende tecnologia Assistivas como:



[...]. Uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (Brasil, 2007, p. 8).

Promover a participação de todos é, antes de tudo, contribuir com um olhar humanizado, pois as limitações só existem na mente preconceituosa das pessoas, tendo em vista que cada ser é único e especial no campo de sua existência.

Deste modo, as tecnologias Assistivas visam contribuir com uma prática pedagógica que possibilite que as pessoas com deficiência tenham mais possibilidade de construir um conhecimento autônomo, equiparando suas necessidades, como uma ponte para desenvolver habilidades que antes pareciam impossível e, que hoje, a partir destas ferramentas podem se concretizar.

As pessoas com deficiência enfrentam barreiras de diversas naturezas, que funcionam como obstáculos e impedem ou limitam seu acesso à sociedade. A promoção da acessibilidade visa, neste sentido, eliminar ou reduzir o impacto dessas barreiras. Tais barreiras podem ser sociais e atitudinais, como também físicas, de comunicação e de transporte. (Hazard; Galvão Filho; Rezende; 2007, p. 21).

Assim, é necessário compreender as pessoas dentro de suas qualidades e não pelas suas habilidades físicas ou cognitivas, pois independentemente de qualquer fator, são pessoas capazes de construir uma vida dentro da normalidade e conquistar diversos espaços na sociedade.

Portanto, as Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, se configuram enquanto primordiais para o crescimento do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando vários benefícios a todos, contribuindo assim para uma educação mais justa, igualitária e inclusiva, onde as pessoas tornem-se participativas e acolhidas diante suas subjetividades.

2.3. TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA PRÁTICA PEDAGÓGICA INCLUSIVA

A utilização das tecnologias nas práticas educacionais voltadas para a inclusão representa um assunto muito discutido na atualidade, pois de fato estes instrumentos podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de uma educação mais acolhedora, valorizando as singularidades de cada estudante e equiparando suas necessidades educativa, buscando construir um novo contexto de participação escolar.



As instituições de ensino devem buscar sempre compreender as necessidades dos seus alunos, refletindo sobre novas concepções de ensino, onde de fato os estudantes sejam atendidos de forma real. É papel não só dos poderes públicos garantir o direito a educação da pessoa deficiente, é também dever de toda comunidade escolar traçar estratégias de adaptação, para que todos possam ser atendidos conforme suas demandas subjetivas.

A Tecnologia Assistivas compõe-se de recursos e serviços. Os recursos dizem respeito a todo e qualquer item, equipamento ou parte dele, produto ou sistema fabricado em serie ou sob medida, utilizado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência (Martins, 2010, p. 295).

Compreende-se, portanto que estas estratégias de ajuda ou tecnologias Assistivas surgem como proposta para oportunizar a vivência social das pessoas com deficiência, com o objetivo de contribuir no fazer pedagógico inclusivo e facilitar de certo modo a maneira do aluno aprender.

Na atualidade existem inúmeras ferramentas tecnológicas que fazem parte deste contexto de ensino, onde visam fornecer o suporte necessário para que pessoas deficientes consigam se integrar no processo de ensino e aprendizagem, tornando-se participativas.

De acordo com o Comitê de Ajudas Técnicas, Corde/SEDH/PR (2007, p.9):

Tecnologia Assistivas é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

É importante ressaltar que estas estratégias não se aplicam apenas aos alunos deficientes, são instrumentos de aprendizagem que podem ser trabalhados de maneira interdisciplinar e com todos os estudantes, pois de fato não faz sentido uma atividade onde uns participem e outros não.

As tecnologias são de suma relevância para tornar a aprendizagem mais lúdica e atrativa, tendo em vista que se trata de um instrumento pedagógico capaz de subsidiar ações facilitadoras de ensino.

Existem vários recursos de acessibilidade no próprio sistema Windows, a exemplo de ferramentas utilizadas por pessoas com deficiência visual, como as lentes de aumento, o teclado



virtual e, ainda, para acessibilidade das pessoas com deficiência auditiva e motora, além dos softwares que podem ser baixados no computador, facilitando assim o fazer educativo.

De acordo com Martins (2010, p. 296):

A Tecnologia é considerada assistiva quando é usada para auxiliar no desempenho funcional de atividades, reduzindo incapacidades para a realização de atividades da vida diária e da vida prática, nos diversos domínios do cotidiano [...].

Desta maneira, as Tecnologias Assistivas auxiliam as pessoas com deficiência em sua vivência social, propiciando mais oportunidade de conseguir conquistar autonomia e independência em suas relações com a sociedade.

A tecnologia assistiva pode ser caracterizada, ainda, como uma área que tem estimulado novas pesquisas e o desenvolvimento de equipamentos que favorecem o aumento, manutenção e a melhora das habilidades funcionais da pessoa com deficiência, em diferentes fases da sua vida, possibilitando condições efetivas de melhoria da qualidade de vida, ao favorecer uma maior autonomia e permitir que se torne mais produtiva, em síntese, mais realizada (Lauand; Mendes, 2008).

É natural está em constante processo de transformação e, com isso, a educação também é campo destas mudanças e, por isto, caracteriza-se como um contexto contínuo de modificações, estas que devem se adaptar as novas contextualizações e realidades encontradas no cenário da sala de aula.

Educar é dar sentido aos conhecimentos construídos, é permitir que o aluno se aproprie de saberes autônomos e que o leve a se desenvolver para o meio social. (Freire, 1996, p. 46).

As tecnologias Assistivas propõem uma nova estruturação do ensino, no sentido de proporcionar condições efetivas para que os estudantes, principalmente as pessoas com deficiência tenham melhores condições de vida, desfrutando de ferramentas que construam sua plena autonomia.

Segundo González (2002), a inserção das tecnologias na escola em diferentes áreas do currículo tem o poder de proporcionar um nível satisfatório de autonomia, preparando os alunos para integrarem-se no contexto sociocultural, possibilitando que tenham mais capacidade de atual em sociedade.



As respostas das tecnologias para a diversidade deverão ser contempladas como uma via de acesso à participação dos sujeitos na construção de seu conhecimento e cultura para poderem escolher uma vida independente e autônoma. (González, 2002, p. 184).

Existem uma série de fatores que devem ser discutidos para que o processo escolar tenha melhores resultados, sempre pensando no bem-estar dos alunos, pois de fato, estes são o ponto de partida e reflexão para construir uma educação que atenda às necessidades dos que mais necessitam.

As tecnologias Assistivas nesse cenário contempla uma via de acesso para o desenvolvimento das pessoas com deficiência, pois se tratam de ferramentas que facilitam a compreensão sobre as atividades realizadas, considerando uma apropriação de significados para a vida.

Assim, diante deste contexto de globalização, onde a tecnologia apresenta-se desde muito cedo na vida das pessoas, é imprescindível explorar este recurso enquanto estratégia para aproximar os alunos da aprendizagem, possibilitando que todas as pessoas, independentemente de sua deficiência tenham acesso a um educação de qualidade, pautada sempre no respeito, empatia, compreensão das pessoas de forma singular e valorização de suas subjetividades como princípio norteador para desenvolver um ambiente pedagógico mais eficiente.

3. METODOLOGIA

Este trabalho de conclusão de curso se refere a uma pesquisa com abordagem qualitativa. Para tanto, foi realizado uma revisão de literatura com a abordagem integrativa, a qual permitiu utilizar e integrar os diversos dados produzidos anteriormente acerca do tema.

Referente a escolha deste tipo de pesquisa e sobre a abordagem integrativa, podemos indicar que:

A revisão integrativa, finalmente, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. (Souza *et. al.* 2010, p. 102).

Desta forma, foi utilizado como fonte de pesquisa o Google Acadêmico, sempre centralizando a escolha dos artigos a serem analisados a partir de publicações recentes e analisando

o grau de seriedade do conteúdo publicado, bem como também considerando diferentes campos científicos com o propósito de analisar a temática dentro de um contexto atual.

A revisão integrativa determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, [...]. Pontua-se, então, que o impacto da utilização da revisão integrativa se dá não somente pelo desenvolvimento de políticas, protocolos e procedimentos, mas também no pensamento crítico que a prática diária necessita. (Souza, *et. al.* 2010, p. 102- 103).

Todo o trabalho foi realizado por meio de etapas de construção e análise de dados, a partir da escolha da pergunta norteadora (Qual a importância das Tecnologias Assistivas para a inclusão escolar da pessoa com deficiência?), busca de amostragens da literatura (tendo como fonte de pesquisa o google acadêmico, filtrando artigos atuais e atualizados), coleta de dados (considerando os critérios de inclusão e exclusão), análise crítica dos estudos incluídos (considerando artigos na Íntegra), discussão dos resultados coletados (afim de limitar propriedades para as próximas pesquisas) e por fim a apresentação da revisão integrativa (comparação dos resultados encontrados).

Quadro 1- Etapas da revisão integrativa

| ETAPAS | DESCRIÇÃO | PROCEDIMENTOS |
|--------|--|--|
| 1º | a) Identificação do tema b) Pergunta norteadora | a) Tecnologias Assistivas e sua importância para o processo de inclusão escolar. b) Qual a importância das tecnologias assistivas para a prática escolar inclusiva? |
| 2º | a) Estabelecimento de critérios de inclusão b) Estabelecimento de critérios de exclusão | a) Artigos publicados entre 2019 e 2023/ em português/ artigos na íntegra. b) Foram descartados artigos incompletos/ com poucas referências bibliográficas/ sem identificação de período/ TCC, dissertação e teses. |
| 3º | a) Identificação dos estudos pré-selecionados b) Identificação dos estudos selecionados | a) Foram pré-selecionados 12 artigos. b) Do total de publicações foram selecionados seis (6) artigos. |
| 4º | Avaliação dos trabalhos incluídos | A avaliação foi realizada mediante a leitura do material na íntegra, considerando os aspectos mais relevantes para a revisão integrativa |
| 5º | Interpretação dos resultados | Através da elaboração de reflexões que discutam as contribuições dos trabalhos pesquisados para a compreensão do tema, utilização também de quadros e tabelas. |



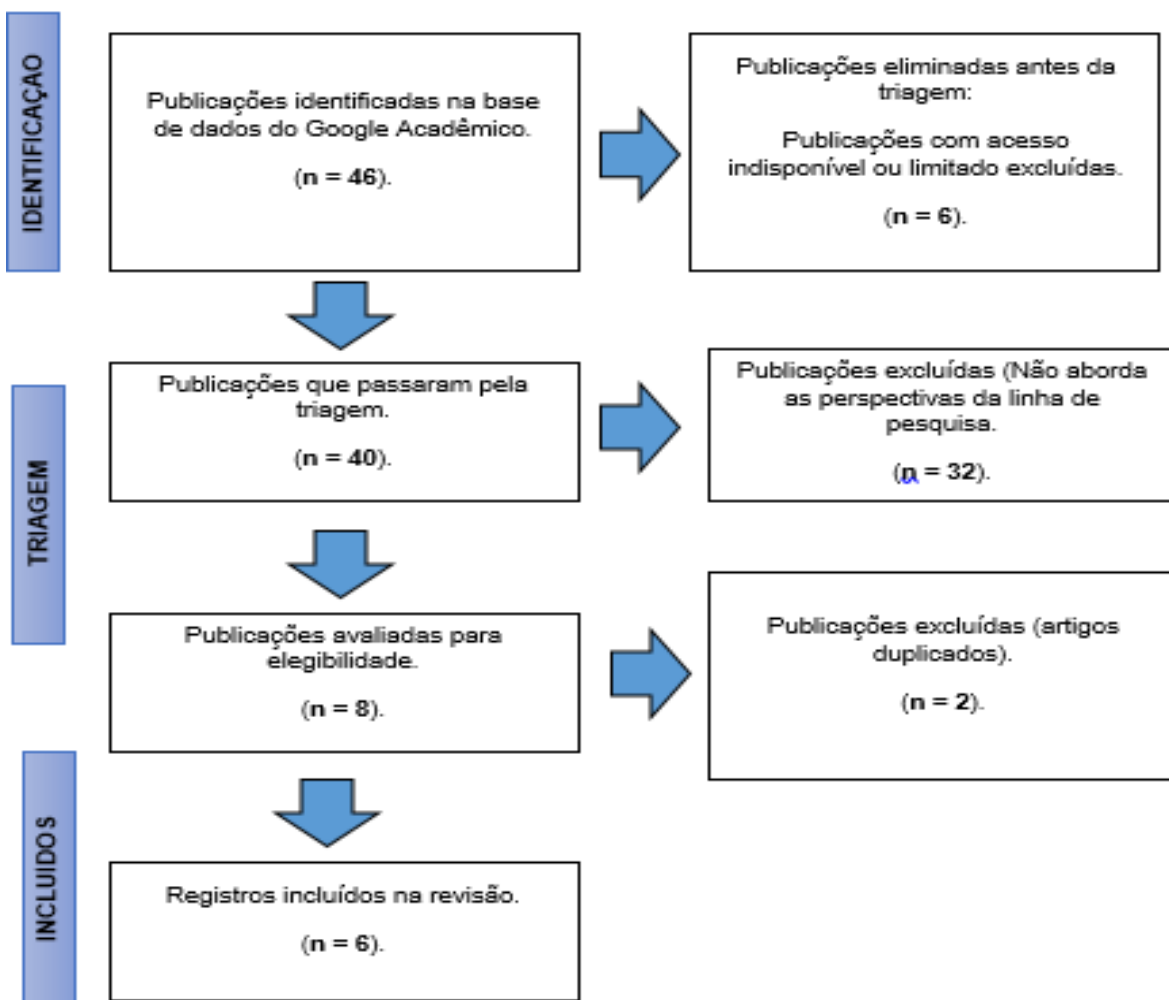
| | | |
|----|---|--|
| 6º | Apresentação da revisão/síntese do conhecimento | Com base na disposição dos artigos, foi proposto uma reflexão crítica sobre cada trabalho analisado. |
|----|---|--|

Fonte: Elaboração própria com base nos dados investigados através da pesquisa.

A pesquisa foi realizada entre os dias 20 e 25 de setembro de 2023, utilizando termos de busca como: "história educação inclusiva"*"tecnologias Assistivas"* "Tecnologias e inclusão". Os critérios de inclusão estabelecidos para a escolha dos trabalhos foram: que fossem artigos, com publicação nos últimos cinco anos (2019 a 2023), que estivessem disponíveis para download, em língua portuguesa e que a partir das leituras dos resumos ou palavras-chaves pudessem ser identificadas as discussões sobre a temática tecnologias assistivas, enfatizando a utilização deste instrumento pedagógico em meio ao processo de educação inclusiva com estratégias de ensino e aprendizagem.



DIAGRAMA DO PROCESSO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DAS PUBLICAÇÕES



Fonte: Adaptado de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372: n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

4. ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

O corpus deste trabalho é constituído pela análise integrativa e sistematização de 6 produções acadêmicas, todas elas se referem as problemáticas encontradas diante ao processo educacional, principalmente no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência e a influência

das tecnologias Assistivas enquanto estratégia de construção de saberes e inclusão social. As 6 produções analisadas se tratam de artigos científicos completos e publicados entre 2019 a 2023.

O trabalho foi produzido através da pesquisa, percepção e da necessidade de se pensar sobre a importância de valorizar os direitos das pessoas com deficiência em meio ao contexto escolar, fazendo uso das tecnologias enquanto uma forma de inclusão que promova igualdade de condições no processo de ensino.

Os artigos discutem os direitos da pessoa com deficiência, porém se analisados em sua totalidade, é possível compreender que pouco se aplica na prática escolar, tendo em vista a grande dificuldade de adaptação de práticas inclusivas no cotidiano da sala de aula. Existem diversas ferramentas tecnológicas que podem possibilitar a inclusão, porém é evidente um grande despreparo para atender essas deficiências, seja por falta de formação ou até mesmo pela dificuldade de se desenvolver um olhar humanizado da prática educativa em relação a estas pessoas e ao uso das tecnologias Assistivas.

Desta forma, é importante considerar a necessidade de refletir sobre a possibilidade de novas adaptações no processo de ensino e aprendizagem, considerando as dificuldades educativas de cada estudante e com base em sua deficiência, orientando futuros estudos sobre esta temática, no que diz respeito a atuação profissional de forma clara e coerente, atendendo de fato as reais necessidades dos discentes.

Incluir vai muito além de promover estratégias de ensino, é desenvolver um olhar humanizado sobre as realidades encontradas em sala de aula, valorizando as singularidades de cada estudante a partir de suas necessidades educativas e, por este motivo, a tecnologia apresenta-se enquanto essencial para construção de um contexto de ensino mais inclusivo, que de fato atenda a todos de forma a acolher suas limitações.

Quadro 2- Trabalhos encontrados e utilizados na revisão integrativa.

| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| O uso da tecnologia digital na inclusão de alunos com deficiência no âmbito escolar. | Denize Pacheco de Abreu. | Repositório Institucional- Instituto Federal de Santa Catarina/2019 |
| A deficiência e o preconceito: Uma visão histórica e atual sobre a pessoa com deficiência. | Maria Fabiana de Lima Santos Lisboa. | Cadernos da Fucamp/2020 |

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| A educação inclusiva e as novas tecnologias. | Ana Abadia dos Santos Mendonça. | Editora Realize/2020 |
| Os direitos fundamentais da pessoa com deficiência. | Roberta Corazza de Toledo Ribeiro/ Alexandre Vilar Oliveira Dala Déa. | Revista Unaerp/2022 |
| A tecnologia Assistiva e a educação inclusiva. | Milena Ferreira Santos Lima/ Rosilene Lima da Silva | Instituto Idehp/2022 |
| Tecnologia Assistiva: Um olhar sob a perspectiva das práticas de aprendizagem integradoras e inclusivas. | Rosane Batista./Maria Dolores Fontes. | Revista Diversitas Journal/2023 |

Fonte: Trabalhos publicados por diversas Universidades- Mediante pesquisa no Google Acadêmico (2019- 2023).

SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS 6 ARTIGOS SELECIONADOS

O **artigo (1)** cujo título é: “o uso da tecnologia digital na inclusão de alunos com deficiência no ambiente escolar” reflete claramente as mudanças que ocorreram no cenário educativo, considerando o contexto histórico da educação especial sob uma perspectiva da realidade, compreendendo, portanto, a necessidade de inserir uma nova metodologia de ensino capaz de atender as demandas encontradas em sala de aula, tendo em vista os aspectos legais que garantem a permanência do aluno com deficiência no ensino regular.

Nesta perspectiva de inclusão, o referido material bibliográfico busca analisar e discutir a utilização consciente das tecnologias no âmbito educacional, afim de proporcionar ao aluno deficiente um maior suporte, com o objetivo de atender as suas reais necessidades, tornando o processo de ensino e aprendizagem inclusivo e promotor de equidade.

Desta forma, é possível compreender que este artigo aborda diversas questões que se referem ao uso das tecnologias no ensino regular, considerando estas ferramentas assistivas como indispensáveis no processo de adaptação educacional, bem como também refletindo seu papel neste sentido.

Ao realizar esta pesquisa foi possível desenvolver uma percepção expressiva em relação a importância das tecnologias assistivas enquanto estratégia de ensino e aprendizagem. Ao analisar o contexto da educação especial no Brasil, fica evidente que ocorreu algumas mudanças, pois de fato as pessoas com deficiência tinham uma participação social mínima, porém existe ainda uma grande imersão de direitos e valores.

A tecnologia em sala de aula quando utilizada de maneira correta proporciona inúmeros benefícios a prática pedagógica, considerando que estas ferramentas proporcionam uma maior possibilidade de participação para todos, dando condições para que a aprendizagem ocorra, respeitando sempre cada estudante de forma singular.

As tecnologias são extremamente importantes no processo de inclusão, porém é também um aspecto que se torna preocupante, tendo em vista que os professores do ensino regular não dispõem de uma formação que lhes possibilitem o atendimento especializado destas pessoas, mesmo com o uso das novas tecnologias.

Por este motivo, é relevante que a escola em parceria com outros órgãos superiores busque oferecer formações também para os professores do ensino regular, já que os mesmos têm uma responsabilidade direta sobre os alunos diante desta contextualização legal no que se refere ao atendimento especializado da pessoa com deficiência, onde o aluno deve estar inserido em sala de aula, porém em muitas das vezes não se tem um atendimento para atender as necessidades dos estudantes.

O **artigo (2)** cujo título é: “A deficiência e o preconceito: Uma visão histórica e atual sobre a pessoa com deficiência”, aborda os comportamentos e visões adotadas pela sociedade em cada momento histórico, refletindo acerca das concepções de igualdade e sobre a ideia de segregação, ou seja, a separação de pessoas. O preconceito é algo que surge a partir de todo um contexto cultural e social, por meio de visões e ações que não condizem com as reais qualidades e importância de cada ser humano.

Este trabalho aborda uma série de fatos que contextualizam as lutas da educação especial e, muito se fala em conquistas, mudanças e avanços, porém é possível compreender que apesar desta construção significativa, existe muito mais a ser feito, tanto pelos órgãos públicos, como também pelas próprias pessoas, contribuindo com pequenas ações que fazem total diferença, valorizando o respeito, a empatia e abraçando de forma responsável todas as diferenças.

O preconceito é algo alimentado pela falta de conhecimento e, por este motivo, é tão importante considerar todo o processo histórico, pois são através dos movimentos sociais que se torna possível conquistar novos valores e lutar por ideais que defendam e valorizem as classes minoritárias.

É extremamente relevante considerar toda a história, mas sempre com foco em alcançar novos objetivos educacionais, buscando novas adequações diante o processo de ensino e refletindo assim sobre novas alternativas de conscientização e acolhimento para estas pessoas.

O preconceito de fato é algo evidente, mas que deve ser combatido no espaço escolar, por meio de ações pedagógicas transformadoras, estas que busquem conscientizar as pessoas sobre a importância do respeito as diversidades, e por meio de práticas que permitam os alunos criar laços de amizade, passando a agir com solidariedade e empatia em suas relações interpessoais.

Assim, educar é muito mais do que conviver com o currículo proposto em sala de aula, é despertar um olhar humanizado sobre a realidade do outro, é compreender suas limitações e ajudá-lo a desenvolver habilidades para uma vida em sociedade. As tecnologias neste contexto pode ser uma grande ferramenta de reintegração e união de diversidade, contextualizada por meio de propostas pedagógicas que aproxime pessoas e ressignifique valores.

O **artigo (3)** cujo título é: "A educação inclusiva e as novas tecnologias" propõe uma análise em torno das questões que envolvem a educação inclusiva e os desafios diários enfrentados nas escolas de ensino regular, tendo em vista a importância das novas tecnologias como aliada ao processo de ensino e aprendizagem com foco nas tecnologias assistivas, sendo discutida com ênfase na construção de saberes e independência dos alunos com deficiência.

Este trabalho analisa o papel das tecnologias assistivas na prática docente, caracterizando a relação entre professor e aluno mais satisfatória através da utilização das ferramentas digitais, propondo que o aluno deficiente passa de um sujeito passivo, para um sujeito ativo, participando mais ativamente nas atividades propostas.

De acordo com as concepções abordadas nesta pesquisa as tecnologias são utilizadas para promover a inclusão educacional, permitindo que os alunos deficientes consigam superar a exclusão, não só escolar, mas também social.

Discute também que a utilização tecnológica por si só, não será suficiente para concretizar uma educação inclusiva, serve apenas de instrumento facilitador de aprendizagem, porém o papel da escola vai muito além, é de fato preparar o aluno para lidar com as diversas situações, afim de permitir a construção de significados sociais e para a vida.

O artigo proporciona informações específicas referente a algumas ferramentas que podem ser utilizadas por diferentes deficiências, seja visual, auditiva ou motora, contribuindo assim na construção de conhecimentos sobre estes subsídios que podem ser utilizados na prática educativa.

Mesmo diante a tantas ferramentas, é importante refletir que existem diversos problemas que dificultam a inclusão escolar, mesmo com a utilização das tecnologias assistivas. É possível compreender que apesar dos grandes avanços, existe ainda um processo histórico e cultural de exclusão implantado no meio social, o que dificulta que as políticas públicas atendam aos que mais necessitam de atenção.

Assim, o processo de inclusão necessita de um olhar humanizado e coerente com as reais necessidades dos alunos, pois não podemos garantir que as políticas públicas se concretizem, mas podemos propor adaptações ao contexto escolar que acolha a todos de maneira justa, humanizada e subjetiva.

O **artigo (4)** cujo título é: “Os direitos fundamentais da pessoa com deficiência e as políticas públicas como concreção da cidadania”, propõe uma reflexão sobre os avanços das políticas públicas no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência nos espaços educacionais, com base na Constituição Federal de 1988 e legislações públicas mais atuais, identificando os direitos plenos da cidadania de forma justa e coerente com seus direitos constitucionais.

O estado democrático tem por obrigação garantir os direitos fundamentais de toda a sociedade como assegura as leis e diretrizes nacionais, estas que devem considerar os princípios legais e dos direitos humanos, garantindo que as pessoas com deficiência tenham seus direitos respeitados, não apenas no papel, mas que de fato ocorram ações concretas que valorizem suas necessidades enquanto ser social.

Um fator extremamente relevante abordado nesta pesquisa bibliográfica se refere aos princípios de igualdade, sugerido por meio da Constituição Federal que igualdade consiste em tratar igualmente os iguais, com os mesmos direitos e obrigações, e desigualmente os desiguais, na medida de sua desigualdade, ou seja, propõe-se o desenvolvimento de ações pautadas nos princípios de equidade, objetivando tratar cada pessoa conforme seus aspectos singulares.

Este trabalho deixa evidente os diversos direitos da pessoa com deficiência, não só no meio educacional, mas nas diversas contextualizações sociais, considerando seu direito à cidadania, a

saúde, a vida, ao trabalho e principalmente a educação, pois é direito de todos e dever do estado cumprir e garantir a permanência destes aspectos.

Deste modo, é natural reconhecer que existem muitas legislações que garantem total assistência as pessoas com deficiência, mas na prática em sala de aula existe uma realidade muito diferente do que se encontra disposto em documentos e, por este motivo, é fundamental que toda a comunidade escolar busque construir um espaço harmonioso, colaborativo e criativo, tornando a participação das pessoas deficientes mais significativa.

Assim, cabe ressaltar que a educação é fruto de vivências e experiências, devendo se adaptar a cada realidade, compreendendo o outro de forma subjetiva, através de pequenas ações que possam acolher não só suas deficiências, mas também abraçar suas condições afetivas, afim de construir uma relação de respeito mútuo entre toda comunidade escolar.

O **artigo (5)** cujo título é: “A tecnologia assistiva e a educação inclusiva” propõe uma visão sistemática sobre a relevância das tecnologias assistivas como ferramenta de auxílio para o desenvolvimento de metodologias que possibilitem um processo de ensino e aprendizagem inclusivo.

Nesta perspectiva são considerados além das novas tecnologias a necessidade de desenvolvimento destas ações de forma coerente, respeitando a prática de ensino, no sentido de trabalhar de maneira a aprimorar a relação entre alunos e professores por meio das tecnologias assistivas, possibilitando que as pessoas com deficiência sejam atendidas e consigam se tornar mais participativas e autônomas.

Uma reflexão importante que deve ser discutida é o fato de que as tecnologias assistivas podem ser utilizadas para atender não apenas os alunos deficientes, mas sim como instrumento de estreitamento de relações entre todos, buscando diminuir o preconceito existente e estabelecendo relações de afetividade e respeito mútuo.

Cabe ressaltar que a presença das tecnologias são resultado de um longo processo histórico marcado por empasses e conquistas, então deve ser refletida enquanto um instrumento pedagógico de apropriação de saberes, que deve unir conhecimentos e também pessoas.

A inclusão propõe o direito a igualdade, no sentido de tratar as pessoas igualmente mas tendo em vista também a possibilidade de ofertar igualdade de condições, considerando cada pessoa diante suas características e respeitando suas singularidades.

Este trabalho proporciona um entendimento claro sobre os direitos das pessoas com deficiência no contexto educacional, analisando também o papel do professor do AEE na relação de aprendizagem nas salas regulares, construindo uma reflexão em torno da importância do professor de atendimento educacional especializado na atribuição e orientação de práticas educativas que possam construir um espaço com mais oportunidades.

Assim, faz-se necessário refletir sobre a importância do conhecimento e da formação profissional, tendo em vista que o professor de ensino regular, mesmo diante o aparecimento de tantas ferramentas tecnológicas não sabe lidar com as diversidades encontradas, então é fundamental que o professor do AEE se mantenha sempre em contato constante, contribuindo com orientações.

O **artigo (6)** cujo título é: “Tecnologia Assistiva: Um olhar sob a perspectiva das práticas de aprendizagem integradoras e inclusivas”, sugere que as tecnologias se apresentam como um divisor de águas no contexto educacional, presumindo um avanço significativo das ações pedagógicas por meio desta contextualização.

Este trabalho propõe uma análise sobre as novas concepções e técnicas de ensino, refletindo sobre a presença dos formatos digitais de aprendizagem, sob uma nova percepção, compreendendo a necessidade de inseri-los nas práticas educativas e aprimorar estas ações visando construir um espaço escolar promotor de oportunidade para todos.

Propõe-se uma análise acerca da relação entre as tecnologias assistivas e a inclusão escolar por meio da utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação, refletindo o processo inclusivo também de forma remota. Sob esta perspectiva, é importante compreender que este formato de ensino não é considerado eficaz em algumas modalidades de ensino, principalmente quando se refere a educação especial, por se tratar de um público que necessita de uma metodologia mais flexível, dinâmica e acima de tudo humanizada.

Desta maneira, é necessário considerar que a inclusão escolar deve partir de ações que visem contribuir com o acolhimento das diferenças, por meio de propostas concretas que se aplicam na

prática. Quando se fala em tecnologia assistiva, compreendemos este conceito apenas dentro do campo tecnológico, mas é importante refletir que qualquer ferramenta pode tornar-se assistiva quando utilizada de forma a atender as necessidades dos alunos.

Assim, é relevante que toda a comunidade escolar esteja atenta, pois muitos são os desafios encontrados para realizar um atendimento de qualidade as pessoas deficientes, mas é possível tornar esse processo de inclusão real, fortalecendo nos espaços públicos a necessidade de respeitar o próximo, compreendendo suas dificuldades não como limitações, mas como barreiras que podem ser vencidas através do afeto, do acolhimento e do comprometimento com os problemas do outro.

CONTEXTUALIZAÇÕES COMUNS

Ao analisar todos os artigos selecionados, é possível perceber vários aspectos comuns no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência e a utilização das tecnologias assistivas enquanto instrumento de construção social e escolar. Torna-se evidente o fato de que as tecnologias são fundamentais para proporcionar atividades pedagógicas coerentes com as necessidades dos alunos com deficiência.

Desta forma, é importante refletir que existem diversos empasses no processo inclusivo, principalmente ao que diz respeito a valorização das pessoas com deficiência através de políticas públicas que valorizem suas singularidades, pois existem várias legislações que garantem seus direitos, porém na prática pouco observa-se este suporte no ensino regular.

A declaração universal dos direitos humanos foi a primeira política de inclusão, servindo de base para as mais atuais e, neste sentido, é relevante observar que todas estas legislações defendem a ideia de liberdade e oportunidade para todos.

Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. (Art. 1º, item 1) [...]. Todo ser humano tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição. (Art. 2º, item 1), [...]. Todo ser humano tem direito a instrução. A instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico-profissional será acessível a todos, bem como a instrução superior, está baseada no mérito. (ONU, p. 2-26, 2015).

É importante refletir que o papel do estado é oferecer possibilidades para que os professores consigam realizar uma prática escolar que de fato atenda a todos, pois na realidade as escolas caminham diante grandes problemas, pois não dispõem de condições para atender os alunos com deficiência, considerando diversos fatores, primeiro que as políticas públicas não se concretizam na prática, deixando toda a comunidade escolar ineficiente para realizar um atendimento mais eficaz.

Vivenciar o processo inclusivo não é uma missão fácil, mesmo diante ao cenário de globalização onde as tecnologias aparecem como uma ferramenta aliada ao processo de ensino e aprendizagem, pois existe uma falta de apoio muito grande por parte dos órgãos públicos, não só no sentido de oferecer condições físicas e pedagógicas significativas, mas também porque não oferecem políticas públicas de formação de professores para utilizar as tecnologias digitais como instrumento de ensino.

[...] A inclusão não é responsabilidade somente do regente da turma em que os alunos são inseridos. Na verdade, é o coletivo da escola que constitui a rede real de suporte para os casos de inclusão. E geralmente, só com a participação total ou parcial do coletivo de adultos, na escola, é que se podem efetivar as mudanças necessárias na apropriação e uso dos espaços, na organização do tempo, na formação de um contexto de desenvolvimento adequado para os alunos de Inclusão. Lima (2005, p. 3).

Desta forma, é relevante destacar que a inclusão não é de responsabilidade apenas do professor regente, pois de fato o mesmo não tem condições profissionais de promover um espaço de acompanhamento adequado para atender todas as deficiências. Então, é de suma importância que os órgãos públicos contribuam com este processo, no sentido de oferecer mais condições de trabalho, através de apropriações físicas, pedagógicas e dispor de possibilidades de formação profissional.

Assim, é necessário considerar que a inclusão escolar nasce nas pequenas adequações que nos propomos a fazer, porém fica evidente que muito pouco se faz no sentido de ofertar mais dignidade e oportunidades para as pessoas com deficiências, por parte do estado. Com isso, é possível considerar que mesmo diante o uso das tecnologias assistivas, os professores não conseguem lidar com estas ferramentas de maneira apropriada, porque de fato as escolas não recebem o suporte adequado para lidar com tantas situações diferentes que são vivenciadas em sala de aula

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de conclusão de curso teve como objetivo analisar e refletir acerca da temática "Inclusão" das pessoas com deficiência, percebendo de forma sensível a importância da tecnologia assistiva enquanto estratégia de inclusão no espaço escolar.

Viver numa sociedade harmoniosa é aprender a respeitar e a conviver com a diversidade, pois todos nós apresentamos algo singular e único, sendo extremamente necessário ter a consciência do outro enquanto ser histórico, social e que aflora sentimentos e emoções capazes de ditar sua vivência em sociedade.

No contexto escolar, é fundamental que o aluno consiga apropriar-se de conhecimentos e habilidades que serão fundamentais para sua vivência social, ou que ao menos, tenha condições de desfrutar de um ensino que valorize seus interesses e necessidades educativas, respeitando seu tempo e níveis de aprendizagem.

Deste modo, a tecnologia é indiscutivelmente essencial para promover um espaço pedagógico que atenda às necessidades de todos, principalmente das pessoas com deficiência, tendo em vista suas limitações, muitas vezes físicas ou cognitivas e ainda, valorizando suas condições e tempos de aprendizagem, adaptando através da tecnologia ações que viabilizem sua participação ativa.

Foram levantadas diversas questões, sendo dividido em três partes fundamentais, onde tratou-se do contexto histórico da educação inclusiva, a importância das tecnologias Assistivas enquanto estratégia de inclusão escolar e, ainda, as contribuições das novas tecnologias aplicadas à educação para construção de um processo de ensino inclusivo mais coerente com as reais necessidades educativas.

Assim, é possível percebermos que a educação caminha ainda a passos lentos, pois muitas vezes se tem novas ferramentas que podem facilitar o processo de ensino e aprendizagem, mas a logística de aplicação não permite que se concretizem de forma significativa.

Portanto, a inclusão está inserida dentro de um problema social e deve ser refletida enquanto um fator de suma importância, devendo ter uma atenção especial, com cuidados necessários para valorização de práticas que viabilizem o desenvolvimento integral destas pessoas, principalmente quando se refere ao contexto de ensino e aprendizagem da pessoa com deficiência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Guido Antônio de. Sobre o princípio e a lei universal do Direito em Kant. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 47, n. 114, p. 209-222, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. **Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**. Ata da 7ª Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reuni% A3o_do_Comite_de_Ajudas_T% C3% A9cnicas.pdf. Acesso em 30 dez, 2023.

BRASIL. **Coordenadoria Nacional para integração da Pessoa com Deficiência**. CORDE. Decreto nº 93.481, 2007, P. 8.

BRASIL, BRASÍLIA. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, julho de 2015.

BRASIL, BRASÍLIA. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834-27841.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 11-jul-2016.

BRANDÃO, Marise. A importância das TICS na educação. **Revista pontocom**, Rio de Janeiro, 2010. Seção Entrevistas. Disponível em: <<http://www.revistapontocom.org.br/edicoes-antiores-entrevistas/a-importancia-das-tics-na-educacao>. Acesso em 30 dez, 2023.

CYSNEIROS, P. G. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora?** Informática Educativa, UNIDADES- LIDIE, 12 (1), 1999.

DORIGONI, Gilza Maria Leite e SILVA, João Carlos Da. Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar. Acesso em março de 2016.

Declaração Universal dos Direitos Humanos, 2015. Disponível em: <http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>. Acesso em 25 de out 2024.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Livro publicado em 1996, p. 46.

GONZÁLEZ, J. A. T. **Educação e diversidade**: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HAZARD, Damian; GALVÃO FILHO, Teófilo Alves; REZENDE, André Luiz Andrade. **Inclusão Digital e social de pessoas com deficiência**: textos de referência para monitores de telecentro. - Brasília: UNESCO, 2007.

LEITE, Flavia Piva Almeida. A convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência: amplitude conceitual. **Revista de Direito Brasileira**. Florianópolis, v. 3, n. 2, p. 31-53, jul/dez 2012

LAUAND, G. B. do A.; MENDES, E. G. Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para indivíduos com necessidades educacionais especiais. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; HAYASHI, M. C. P. I. (Org.). **Temas em educação especial: conhecimentos para fundamentar a prática**. Araraquara: Junqueira&Marin; Brasília, DF: CAPES - PROESP, 2008. p. 125-133.

LIMA, Elvira Souza. **Diversidade e Aprendizagem**. São Paulo: Sobradinho, 2005.

MARTINS, Lucia de Araújo (et al.). **Educação e diversidade: saberes e experiência**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.

MORAN, José Manuel. As mídias na educação. Texto do meu livro *Desafios na Comunicação Pessoal*. 3ª Ed. São Paulo: Paulinas, 2007, p. 162-166. Disponível em;

OLIVEIRA, Alice Virginia Brito de. O uso das mídias na sala de aula: resistências e aprendizagens. Acesso em 02 de fevereiro de 2015.

SCHIRMER, C. R. *et al.* **Atendimento educacional especializado**: deficiência física. Brasília, DF: Cromos, 2007.

SOUZA, M. T. de; Silva; M. D. da & Carvalho, R. de. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. V. 8 (n. 102-6), pp 102-106. <chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZq cWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>.