



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

FABIANA DA SILVA

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA: USO DE TECNOLOGIAS
ASSISTIVAS INTEGRADAS A METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS NA
EDUCAÇÃO – UMA INCLUSÃO ESCOLAR**

TAPEROA– PB

2023

FABIANA DA SILVA

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA: USO DE TECNOLOGIAS
ASSISTIVAS INTEGRADAS A METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS NA
EDUCAÇÃO – UMA INCLUSÃO ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica, do Instituto Federal da Paraíba – Campus Taperoa, em cumprimento às exigências para a obtenção do título de Especialista.

ORIENTADOR (A): Dra. Deyse Morgana das Neves Correia

TAPEROA – PB

2023

FOLHA DE APROVAÇÃO

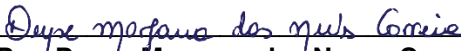
Fabiana Silva

USO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS INTEGRADAS A METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO – UMA INCLUSÃO ESCOLAR

Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de especialista no curso de Especialização em Docência EPT , campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 21 de Dezembro de 2023.

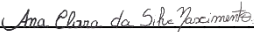
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Deyse Morgana das Neves Correia (Orientadora)



Profa. Ma. Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



Profa. Ma. Ana Clara da Silva Nascimento
Examinadora externa

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

S586p Silva, Fabiana da.
Proposta de Intervenção Pedagógica: Uso de tecnologias assistivas integradas a metodologias pedagógicas na educação – uma inclusão escolar / Fabiana da Silva – Taperoá, 2023.
28 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientadora: Profª. Dra. Deyse Morgana das Neves Correia.

1. Intervenção pedagógica. 2. Tecnologias assistivas. 3. Inclusão escolar. I. Título.

CDU 376

AGRADECIMENTOS

Que darei eu ao Senhor, por todos os benefícios que me tem feito? Salmos 116:12.

Expresso a minha gratidão a Deus pela minha vida, se estou aqui é por causa do seu infinito amor e misericórdia.

A meus pais, Francisco e Betânia pelo incentivo, confiança e cada ensinamento que me foi repassado, que apesar de não terem oportunidades de estudo, sempre deixaram claro a sua importância.

As minhas irmãs Fabíola e Francédilna por apoiarem meus projetos e acreditarem na minha capacidade. Por todas as ações e palavras de perseverança e fé, lançadas sobre a minha vida.

À Iris Ariane, minha filha, a quem tenho dedicado todos os meus esforços em prol da construção de um futuro digno por meio da educação. “Obrigada meu amor. Você me inspira a ir mais longe e fazer o meu melhor.

A coordenadora Deyse pelo apoio e auxílio, que não mede esforços em ajudar seus orientandos.

Finalizo agradecendo aos meus amigos e irmãos da Primeira Igreja Batista em Taperoa/PB pelas constantes orações, vocês fazem parte dessa vitória.

" A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo".
Nelson Mandela

RESUMO

Garantida por lei, a inclusão escolar vem ganhando destaque no decorrer das décadas, transformando-se em uma consistente e eficaz alternativa para formação, desenvolvimento e inclusão de crianças, jovens e adultos na sociedade. Fatores como, mudanças culturais, tecnológicas e sociais, atreladas a criação e leis e de programas governamentais, vem contribuindo para a necessidade de adaptações a essas mudanças, exigindo do Estado, uma atenção especializada e aplicação de leis e políticas públicas. Neste contexto, surge as tecnologias assistivas, recursos e serviços metodológicos criados com o objetivos de facilitar a inclusão de pessoas com deficiência ou necessidades especiais no âmbito escolar e/ou social, através de práticas sociais, funcionais, pedagógicas e educacionais, a fim de promover desde então, a formação, desenvolvimento e inclusão destas pessoas. Dessa forma, o presente artigo tem por objetivo propor soluções/opções tecnológicas que visem facilitar o processo de ensino x aprendizagem de pessoas com deficiência no ensino tecnológico e científico, bem como apresentar benefícios, como a promoção da qualidade de vida e igualdade de oportunidades, por meio da implantação e uso tecnologias assistivas em conjunto com metodologias específicas de aprendizagem, visando promover a inclusão sócio pedagógica. A estratégia metodologica adotada consistiu em apresentar, por meio de uma revisão bibliográfica, aspectos inerentes a deficiência física, uso de tecnologias assistivas e metodologias inclusivas, de forma a demonstrar seus benefícios, finalidade e importância no ambiente escolar e sociedade. Como resultado, busca-se fomentar a importância do uso de tecnologias assistivas integradas à metodologias pedagógicas inclusiva em escolas e universidades, promovendo a formação de crianças e jovens de forma igualitária e justa.

Palavras-chave: Tecnologias assistivas. Inclusão escolar. Acessibilidade.

ABSTRACT

Guaranteed by law, school inclusion has gained prominence over the decades, becoming a consistent and effective alternative for the training, development and inclusion of children, young people and adults in society. Factors such as cultural, technological and social changes, linked to the creation of laws and government programs, have contributed to the need for adaptations to these changes, requiring the State to provide specialized attention and application of laws and public policies. In this context, assistive technologies, resources and methodological services created with the aim of facilitating the inclusion of people with disabilities or special needs in the school and/or social context, through social, functional, pedagogical and educational practices, in order to promote since then, the training, development and inclusion of these people. Therefore, this article aims to propose technological solutions/options that aim to facilitate the teaching x learning process of people with disabilities in technological and scientific education, as well as presenting benefits, such as promoting quality of life and equal opportunities, through the implementation and use of assistive technologies in conjunction with specific learning methodologies, aiming to promote socio-pedagogical inclusion. The methodological strategy adopted consisted of presenting, through a bibliographical review, aspects inherent to physical disability, use of assistive technologies and inclusive methodologies, in order to demonstrate their benefits, purpose and importance in the school environment and society. As a result, we seek to promote the importance of using assistive technologies integrated with inclusive pedagogical methodologies in schools and universities, promoting the training of children and young people in an equal and fair way.

Keywords: Assistive technologies. School inclusion. Accessibility.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	11
2.2 INCLUSÃO ESCOLAR	12
2.2.1 A Inclusão Social e Acessibilidade na Escola	13
2.3 TECNOLOGIA ASSISTIVA	14
2.3.1 Benefícios/Finalidades da Tecnologia Assistiva para a Educação e Cidadania do País	15
2.4 PROPOSTA PEDAGÓGICA INCLUSIVA – UM OLHAR TECNOLÓGICO	16
3 METODOLOGIA	19
4 RESULTADOS ESPERADOS	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

No contexto atual, escolas vem sofrendo grandes mudanças. Isso se deve a alterações no contexto social, como: a contemporaneidade, aspectos culturais, contextos tecnológicos, ampliação de políticas públicas e surgimento de inúmeros desafios na busca pela inclusão de pessoas com deficiência na sociedade e escolas, que em conjunto com questões legais, vem transformando o ambiente escolar. Neste contexto, metodologias pedagógicas inclusivas integradas as tecnologias assistivas, buscam reduzir limitações existentes nesse processo, possibilitando romper barreiras, alcançar desafios e auxiliar no processo de comunicação, educação e desenvolvimento de pessoas com algum tipo de deficiência.

A legislação nacional tem procurado oferecer aos alunos com deficiência possibilidades de prosseguimento em sua vida tanto acadêmica quanto profissional. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96 sinaliza rumo ao acesso do aluno com necessidades educacionais especiais à escola comum e dedica o Capítulo V à Educação Especial, ratificando-a como um dever constitucional em três artigos (artigos 58, 59 e 60). No artigo 59 inciso II, essa Lei preconiza que os sistemas de ensino deverão assegurar a [...] terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados (BRASIL, 1996).

Pautado na Constituição Federal de 1988, a Educação vem como primeiro dentre os direitos sociais prescritos, trazendo um texto legal que destaca o direito do indivíduo a educação, e dever do estado em promovê-la.

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, determinando a seguir os deveres específicos do Estado: ensino fundamental, obrigatório, gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria; atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino; atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade; oferta de ensino noturno regular, adequando às condições do educando; atendimento ao educando, no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde (BRASIL, 1988).

Reafirmada pela Lei de nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDBEN), a Educação tendo como base um direito de todos, traz à tona a Educação Especial em seu capítulo V, e define em seu art. 58 que a educação dos alunos com necessidades especiais deve ser realizada, preferencialmente, na rede regular de ensino (LDBEN, 1996).

A educação inclusiva garante, por lei, o direito de acolher todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas, dentre outras (SILVA E CARVALHO, 2017).

No contexto educacional inclusivo, a tecnologia assistiva é um instrumento que possibilita integrar o aluno com deficiência na aprendizagem. Ela é fruto da aplicação de avanços tecnológicos, de várias áreas do conhecimento, que interagem para restaurar a função humana. É um instrumento ou estratégia que potencializa as habilidades funcionais das pessoas com deficiência, ou daquelas que apresentam algum tipo de deficiência (GARCIA E VIEIRA, 2018).

O grande desafio ainda encontra-se no processo inclusivo de pessoas com algum tipo de deficiência em escolas e universidades. Sabe-se que, fomentar, integrar e ampliar políticas de acessibilidade em conjunto com metodologias inclusivas e tecnologias assistivas consiste em uma problemática ainda presente no sistema educacional brasileiro.

Sendo assim, o presente artigo tem por objetivo propor soluções/opções tecnológicas que visem facilitar o processo de ensino x aprendizagem de pessoas com deficiência no ensino tecnológico e científico, bem como apresentar benefícios que promovam qualidade de vida e igualdade de oportunidades por meio da implantação e uso tecnologias assistivas em conjunto com metodologias de aprendizagem, visando promover a inclusão sócio pedagógica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Segundo o PNAD (2022), 18,6 milhões de pessoas tem algum tipo de deficiência, onde, 10,7 milhões são mulheres (10% da população feminina do Brasil) e cerca de 47,2 % dessas pessoas encontram-se na faixa etária de 60 anos ou mais, 19,5% encontra-se na faixa de analfabetismo e apenas 29,2% encontram-se ativos no mercado de trabalho. Ainda segundo pesquisa, o Nordeste é a região com o maior percentual de população com deficiência registrada, contando 5,8 milhões, o equivalente a 10,3% do total. Na região Sul, o percentual foi de 8,8%. No Centro-Oeste, 8,6% e, no Norte, 8,4%. A região Sudeste foi a que teve o menor percentual, com 8,2%. Dentre as deficiências, cita-se dificuldade de comunicação, visual e deslocamento; e limitações motoras.

A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que existam aproximadamente 150 milhões de crianças no mundo com algum tipo de deficiência, sendo representada por perda ou anormalidade estrutural, funcional, psíquica, física ou anatômica (ONU, 2021).

A deficiência encontra-se relacionada ao impedimento físico, sensorial e/ou intelectual, trazendo como resultado para o indivíduo limitações para a realização de uma ou mais atividades importantes em sua vida (NOGUEIRA et al. 2016).

Para Silva e Oliver (2019), a deficiência é apenas uma maneira de ser e estar no mundo, e pertencente a uma das diversas expressões da diversidade humana. Sendo assim, as pessoas com deficiência necessitam de liberdade, de iguais possibilidades de acesso aos bens e serviços, bem como, da efetivação do direito de participar das dinâmicas de organização social, familiar e comunitária.

Segundo a Lei nº 13.146 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), art. 2º, pessoa com deficiência é aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

O decreto federal nº 5.296/2004 é, hoje, o instrumento que define legalmente as deficiências, dividindo-as em cinco grandes categorias: Física, Auditiva, Visual, Mental (intelectual), e Múltipla (BRASIL 2004).

2.2 INCLUSÃO ESCOLAR

A inclusão escolar figurou como tema de conferências internacionais, tais como a Conferência Mundial de Educação para Todos, realizada em 1990 em Jomtien (Tailândia), e a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade, realizada em 1994 em Salamanca (Espanha) com a cooperação da UNESCO. Nessa última, 92 governos e 25 organizações internacionais aprovaram Declaração tendo como princípio fundamental o “dever das escolas de acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras” (Brasil, 1997).

No Brasil, a inclusão é garantida por leis e documentos oficiais, que defendem a criação e execução de políticas públicas para a formação de professores para a educação inclusiva, numa tentativa de diminuir os efeitos da exclusão e atender à nova ordem vigente, que é a de ensinar a todos, sem distinção (ALMEIDA et al., 2007).

A Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996, em seu capítulo V, traz educação especial, como uma modalidade de educação escolar, sendo oferecida preferencialmente pelo ensino regular, para alunos com necessidades especiais, oferecendo quando necessário serviço de apoio especializado, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial, sendo dever constitucional do Estado, oferecer educação especial (BRASIL, 1996).

A inclusão escolar obteve avanços significativos no decorrer de sua história, mas ainda há a necessidade de envolvimento político, institucional e familiar para que esses avanços continuem ocorrendo e pensando sempre na criança especial, pois estamos lidando com pessoas, seres únicos, que possuem sentimentos e expectativas e de forma alguma podemos desprezar os sentimentos dessas pessoas tão especiais. Porém ainda há muito a ser melhorado e conquistado, apesar de avanços significativos (SAMANTHA, 2012).

Outro feito, é a criação do Decreto nº 3298/99, considerado um marco desse avanço. Formulado em meados de 1999, seu texto traz a importância da inclusão social, assegurando à pessoa portadora de deficiência o pleno exercício dos seus direitos básicos, inclusive dos direitos a educação, a saúde, ao desporto, ao trabalho, ao turismo, ao lazer, à previdência social, à assistência social, ao transporte, a edificação pública, à habitação, à cultura, ao amparo a infância e a maternidade (BRASIL, 1999).

Neste contexto, cita-se que, o Brasil tem avançado na implementação de leis e planos para apoio ao pleno e efetivo exercício da capacidade legal das pessoas com deficiência. Um exemplo se refere ao Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver sem Limite, por meio do Decreto 7.612, de 17 de novembro de 2011 (BRASIL, 2013).

2.2.1 A Inclusão Social e Acessibilidade na Escola

O termo inclusão refere-se a ideia de inserção, de envolver, de compreender, uma atitude de incluir, de não isolar, separar, discriminar, excluir. A inclusão é uma nova atitude que a sociedade passa a defender e construir num percurso histórico que se encontra em curso em meio ainda a uma prática social de exclusão, de resistência a ideia de inclusão (LUCIO, 2021).

Para Souza (2015), a inclusão social escolar consiste em garantir lugar de direito, lugar social de pessoas ou grupos que se encontram à margem da sociedade, onde a responsabilidade por essa inclusão não recai apenas sobre o professor. Há que considerar as condições do próprio professor, sua formação, assim como as condições da escola em receber esses alunos, que entram no contexto educacional, mas que continuam excluídos de todo o processo de ensino-aprendizagem e social, causando frustração e fracassos, dificultando assim a proposta de inclusão.

Segundo Baptista (2003), a inclusão escolar seria a transformação da escola para receber o aluno, ou seja, a escola deve se adaptar as necessidades do aluno e não o contrário. O autor fala que esta transformação deve ser profunda e envolver toda a organização do ensino, desde o projeto pedagógico até a formação continuada de técnicos e professores que atuem nas escolas, deixando claro que esta transformação refere-se de fato a uma educação de qualidade.

Para Moreira (2006) apud Silva e Carvalho (2017), a educação inclusiva é a aceitação das diferenças, não uma inserção em sala de aula e que exige transformações no sistema de ensino, envolvendo o respeito às diferenças individuais, a cooperação entre os alunos, professores capacitados para incluir todos os alunos em todas as atividades escolares e, principalmente, trabalhar a questão do respeito e da dignidade.

Em Brasil (2013), a educação, pelo viés da inclusão escolar, passa a ser uma estratégia biopolítica que colabora para tornar a vida de cada sujeito. É um direito de todos, inalienável e universal. Neste contexto, a acessibilidade para as pessoas com deficiência, na política de inclusão escolar, é compreendida como um atributo do ambiente que garante que todos convivam de forma independente, com segurança e autonomia, nos espaços, mobiliários e equipamentos abertos ao público ou de uso público.

A Lei Nº 13.146 de 2015, descreve que, a acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social (BRASIL, 2015).

Para Kraemer e Thoma (2018), a acessibilidade pode ser compreendida como um direito a ser garantido mediante a promoção de condições de acesso e de participação em espaços,

práticas e comunicações para todos os sujeitos, apresentando-se como um imperativo de Estado, que requer a constituição de um modo de vida adequado às regras do mercado com a participação das pessoas com deficiência nos fluxos de aprendizagem, desenvolvendo suas potencialidades e competências individuais por meio da inclusão escolar através de práticas de normalização que modulam as singularidades para se inserirem no jogo da participação permanente.

Segundo Lisboa (2020), o Brasil tem, nos últimos anos, apresentado avanços no que tange a promoção dos direitos das pessoas com deficiência. Direito como acessibilidade, previstos em Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000, e de inclusão social. Porém, apesar desses avanços e mudanças, ainda verifica-se que ainda há muito a ser feito e cumprido, não só quanto ao que determina a lei, mas também em relação à prática do que nela está disposta

2.3 TECNOLOGIA ASSISTIVA

Conte, Ourique e Basegio (2017), traz em seu contexto, os aspectos históricos da Tecnologia Assistiva (TA) revelando-a como uma experiência de luta social por reconhecimento em meio a um processo de desdobramento ontológico (de uma totalidade que se reconstrói a partir da diferença), que integra um papel constitutivo da humanidade atravessado por metas de auto conservação ou por chances de sobrevivência com força solidarizante, brotando de uma necessidade puramente militar, no sentido de reabilitar pessoas que foram vítimas de ações banais da Segunda Grande Guerra, em função de atrofias, danos corporais, surdez, dificuldades intelectuais e de desenvolvimento, causadoras de exclusão social. Eles ainda enfatizam que, a inclusão da tecnologia assistiva é marcada como uma forma de garantir direitos basilares como liberdade, dignidade, comunicação, mobilidade, acessibilidade e igualdade social (condição política e cidadã), que por outro, surge como um antídoto à correção e ao saneamento de barbarismos e violências cometidas no período de guerra.

O termo Assistive Technology (Tecnologia Assistiva) surgiu em 1988, nos Estados Unidos, no documento conhecido como Public Law 100-407 que, em conjunto com outras leis, compõe o American with Disabilities Act (ADA), que regula os direitos dos cidadãos com deficiência nos Estados Unidos (BERSCH, 2006).

Assim, as tecnologias assistivas (TA) são produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços usados para promover a funcionalidade

e aumentar a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social de pessoas com deficiência - PCD (BRASIL, 2015).

Tecnologia assistiva abrange todo e qualquer instrumento, produto ou regra que torna possível a essas pessoas melhor condição de vida, por meio do acréscimo, sustentação ou da restituição das suas habilidades funcionais (GALVÃO FILHO, 2009).

Segundo Galvão Filho (2013), tecnologia assistiva refere-se aos recursos, estratégias e serviços capazes de auxiliar ou aprimorar suas habilidades funcionais de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em consequência disso, proporcionar sua autonomia e emancipação com ou sem o auxílio dos outros, pois, todo equipamento, serviço, estratégia e prática elaborada e aplicada para preencher da melhor maneira possível uma limitação, seja ela de ordem sensorial, física ou intelectual, é considerado TA, pois estimula a inclusão desses sujeitos nos diferentes contextos sociais.

Erdem (2017), apresenta o uso de tecnologia assistiva na educação como essencial para o desenvolvimento e sucesso acadêmico de estudantes que são PCD, particularmente no que concerne ao suprimento de suas necessidades no ambiente escolar e à promoção de empoderamento e equiparação de oportunidades.

Mendonça (2020), descreve que, na educação inclusiva o uso de tecnologias deve ser obrigatório, já que muitos estudantes precisam desse meio para aprender, para mostrar seu potencial, é que o uso das tecnologias além de possibilitar uma aprendizagem significativa, aproxima e fortalece a relação professor-estudante, onde a tecnologia também auxilia o professor na busca de conteúdos atualizados, a fim de tornar as aulas atrativas, participativas e eficazes.

Para Bersh (2013), existem sinais expressivos apontando a tecnologia assistiva como a mais nova e forte agregada para a inclusão social do indivíduo com deficiência, considerando os progressos frequentes das tecnologias de informação e comunicação, essas que estão se tornando cada vez mais acessíveis. No Brasil, a tecnologia assistiva ainda é um vocábulo novo, usa basicamente para encontrar o conjunto de serviços, recursos e materiais que dispõem ou mesmo alargam as capacidades laborais de pessoas de uma forma geral e de pessoas com deficiência, de maneira a propiciar uso de suas agilidades.

2.3.1 Benefícios/Finalidades da Tecnologia Assistiva para a Educação e Cidadania do País

Para Garcia e Vieira (2018), a tecnologia assistiva permite contribuir para a inclusão social e escolar, sendo considerado um importante instrumento para auxiliar a vida das pessoas que possuem deficiências, pois permite promover qualidade de vida, igualdade de oportunidades, rompendo as barreiras externas que impedem a atuação e a participação destas em atividades e espaços de seu interesse e necessidade.

Segundo Lima (2016), o maior benefício proporcionado pelo uso das tecnologias assistivas se refere à independência do aluno. Outrossim, cita-se o favorecimento na participação cultural, social e educacional dos alunos, bem como a inclusão e a comunicação, além da promoção do acesso ao conhecimento e auxílio no processo de ensino aprendizagem.

As tecnologias assistivas promovem a interação das pessoas com deficiência ao mundo da tecnologia e outros recursos. A tecnologia assistiva é o canal que possibilita essas pessoas a se comunicar com o mundo ao seu redor. Existem recursos tecnológicos que possibilitam a acessibilidade por meio da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), o computador, com softwares e hardwares acessíveis (OLIVEIRA, GORETTI E SÁ, 2008).

Para Silva e Silva (2021), os diversos recursos tecnológicos inseridos na sociedade têm como principal função facilitar as práticas sociais, sejam elas educacionais, de trabalho, comunicação, informação ou conhecimento. Ainda enfatizam que, as tecnologias assistivas são utilizadas para que o indivíduo com deficiência consiga exercer suas atividades, tendo a função de incluir o indivíduo que possui necessidades especiais no processo de ensino aprendizagem.

Segundo Zuliani e Berghauser (2017), a finalidade das tecnologias assistivas, dizem respeito a “aperfeiçoar a 7 competência física de pessoas, mas de um jeito mais particular, pois a aptidão do corpo de alguém pode não estar normal e a pessoa não conseguir nem realizar tarefas do seu cotidiano”.

Para Moraes e Moraes (2018), a tecnologia assistiva pode apoiar a ação docente tanto em processos de superação de limitações sensoriais, motoras, mentais e sociais, potencialização de capacidades por meio da promoção da adaptação nas atividades propostas para estudantes com deficiência.

2.4 PROPOSTA PEDAGÓGICA INCLUSIVA – UM OLHAR TECNOLÓGICO

Segundo Marqueti (2013), o ambiente educacional é heterogêneo, por isso, a necessidade de valorizar as diferenças dos alunos que nele estão, promovendo ações e experiências positivas a todos, através da distribuição destes em distintas classes, afim de elencar a diversidade. Assim, é fundamental o desempenho constante do docente, devendo

sempre buscar formas diversificadas e atrativas de ensino, estas direcionadas aos alunos com necessidades especiais, mantendo-se sempre atento às necessidades destes, bem como no preparo de material de apoio e em saídas pedagógicas para o aprendizado de cada discente.

Desta forma, o uso de tecnologias assistivas integradas a metodologias de aprendizagem específica e ações inclusivas, visam promover e efetivar o acesso, a participação, o desenvolvimento e a aprendizagem das pessoas com deficiência na escola regular, e são desenvolvidas por meio de: Implementação de Salas de Recursos Multifuncionais (mobiliários, materiais pedagógicos e de acessibilidade); implantação de Programa Escola Acessível (promoção de condições de acessibilidade ao ambiente físico, aos recursos didáticos e pedagógicos e à comunicação e informação nas escolas públicas do ensino regular); Transporte Escolar Acessível – Caminho da Escola; Pronatec (formação profissional ampla incluindo pessoas com deficiência); Programa Acessibilidade na Educação Superior (criação e reestruturação de Núcleos de Acessibilidade nas instituições federais de ensino superior); e Educação bilíngue (inclusão do curso de Libras) (BRASIL, 2013).

Para Bersch (2017), o metodologias inclusivas integradas as tecnologias assistivas por meio de técnicas como: Auxílios para a vida diária e vida prática (adequações de materiais e produtos que favorecem desempenho autônomo e independente em tarefas rotineiras), comunicação aumentada e alternativa (uso de tecnologia de vocalizadores ou computadores com softwares específicos visando atender pessoas sem fala ou escrita funcional ou em defasagem comunicativa), recursos de acessibilidade computacionais (conjunto de hardware e software especialmente acessíveis a pessoas com deficiências visuais, auditivas, intelectuais e motoras), projetos arquitetônicos de acessibilidade (projetos de edificação e urbanismo que garantam acesso, funcionalidade e mobilidade a todas as pessoas, independentes de sua condição física e sensorial), adequação postural (projeto de adequação postural), auxílios de mobilidade e de ampliação da função visual e recursos que traduzem conteúdos visuais em áudio ou informação tátil, dentre outros, promovem a inclusão escolar de alunos de forma equilibrada e eficaz.

Para Silva, Pedro e Jesus (2013), outra proposta de uma educação inclusiva efetiva-se por meio de turmas mistas, na qual todos os alunos, com ou sem necessidades especiais, devem estar inseridos em uma mesma turma.

Já Ferreira (2013), afirma que, o uso do Plano Nacional de Educação (PNE 2011-2020) que estabelece os serviços e recursos próprios do AEE (Atendimento Educacional Especializado) e orienta os professores e alunos quanto à sua utilização em sala de aula são de suma importância nesse processo educacional. Promove a inclusão escolar, considerada de

extrema importância, tendo em vista abranger a diversidade mediante a construção de uma escola que ofereça uma proposta de ensino e de estrutura que favoreça a todos.

Galvão Filho (2009), afirma que, neste contexto, o papel do educador e da escola deve ser de construir, de propiciar um ambiente educacional no qual a aprendizagem possa acontecer, sem depender de um mero repasse de informações.

Em relação a diversidade e educação inclusiva, Sousa (2016), recomenda que, educadores, gestores, apropriarem-se de metodologias que lhes permitam aprofundar seu conhecimento e desenvolver suas habilidades, utilizando-se de abordagens educacionais que identifiquem as necessidades emergentes da prática pedagógica e apropriem-se de tecnologias que lhes permitam usá-las de forma a assistir os alunos com deficiência, auxiliando-os a se desenvolverem, aprenderem e participarem efetivamente da vida em sociedade.

3 METODOLOGIA

Consiste em uma Proposta de intervenção pedagógica inclusiva, atrelada a tecnologias assistivas, visando propor soluções/opções tecnológicas que visem facilitar o processo de ensino x aprendizagem de pessoas com deficiência no ensino tecnológico e científico, bem como apresentar benefícios que promovam qualidade de vida e igualdade de oportunidades por meio da implantação e uso tecnologias assistivas em conjunto com metodologias de aprendizagem, visando promover a inclusão sócio pedagógica.

Levantamento bibliográfico

Foi realizado levantamentos bibliográficos em bases de dados eletrônicos com ênfase em artigos, teses, leis e dissertações envolvendo temáticas, pessoas com deficiência; historicidade e conceitos da inclusão escolar e acessibilidade; metodologias pedagógicas inclusiva; tecnologias assistivas, sua importância, benefícios e finalidades; ações integradoras e políticas educacionais.

Identificação do projeto

O projeto consiste em proposta integrativa de inclusão escolar por meio do uso de metodologias pedagógicas integradas e tecnologias assistivas, buscando propor soluções/opções tecnológicas que visem facilitar o processo de ensino x aprendizagem de pessoas com deficiência no ensino tecnológico e científico. Nesta etapa, serão realizados planejamentos de aula, definição de tecnologias a serem utilizadas, desenvolvimento de material instrucional e acadêmico. Serão utilizados recursos, como: tecnologias assistivas (sistema de letramento - Linha Braille ou Displays Braille e/ou simbologias da língua em Libras; cadeiras, retroprojeter central, mesas de exposição laterais e painéis horizontais para implantação de folhetos e/ou banners; salas com recursos multifuncionais e software; maquinário e materiais didáticos adaptáveis; dentre outros.

Proposta pedagógica – implantação

Nesta etapa, serão realizadas algumas atividades de forma planejada e sequencial. A princípio será iniciado o processo de ensino x pesquisa, com definição e uso de insumo, tecnologias assistivas e metodologias para o desenvolvimento de atividades práticas, conforme descrito abaixo:

- Planejamento: pesquisa de campo sobre metodologias assistivas implantáveis em escolas técnicas e universidades: nesta etapa, será criada e posteriormente apresentada a proposta de ensino aos alunos da disciplina, onde serão realizadas pesquisas aprofundadas sobre a viabilidade técnica da implantação das tecnologias assistivas em ambiente escolar, como forma de promover a inclusão social de pessoas com deficiência, buscando-se exemplos de implantação bem sucedidas, metodologias práticas específicas e benefícios das tecnologias.
- Busca de parcerias governamentais: após a realização de pesquisas, far-se-á um estudo sobre as possíveis parcerias, bem como os benefícios galgados para os envolvidos (escola e empresas). Neste contexto, cita-se as parcerias governamentais (União, Estado e Município), por meio de proposta de projeto de extensão.
- Demonstração da importância da implantação de tecnologias assistivas em sala de aula e bibliotecas por meio de apresentação expositiva + integração dos alunos: nesta etapa, os alunos terão contato com metodologias de ensino específica: técnicas epistemológicas (Teoria do Conhecimento - baseados em metodologias científica), tecnologias assistivas e metodologias integrativas, técnicas paralelas e de auxílio mútuo. Neste aspecto, os alunos poderão a partir do conhecimento obtido, perceber a importância das tecnologias assistivas para o sistema de aprendizagem educacional, bem como poderá criar novas opções tecnológicas visando promover a inclusão social. Além disso, toda atividade será realizada por meio da aplicação de uma prática inclusiva (utilização de sistema de letramento - Linha Braille ou Displays Braille e/ou simbologias da língua libras + intérpretes), utilizando-se tecnologias assistivas para integrar pessoas e promover a inclusão social de possíveis estudantes com deficiência auditiva e visual na disciplina oferta, como forma de modelo experimental. Enfatiza-se que, como a escola possui profissionais habilitados nas tecnologias assistivas citadas, será facilitado o processo de implantação e aprendizagem.
- Aplicação de metodologias de ensino específicas (desenvolvimento de ideias/metodologias para a implantação de práticas inclusivas integradas a metodologias assistivas em escolas e universidades) visando a integração sócio pedagógica e aplicação de tecnologias assistivas durante o desenvolvimento da disciplina (visando integrar pessoas com deficiência): nesta etapa será apresentada a proposta que será implantada pelo professor, onde será utilizado tecnologias assistivas (sistema letramento Linha Braille ou displays Braille e/ou Língua de Libras, quadro flexível, uso de tecnologia de vocalizadores ou computadores com softwares

específicos, fixadores posturais, maquinário regulável, dentre outros), promovendo a integração de alunos por meio da inclusão social. Outrossim, serão implantados duas metodologias de ensino atuais, definida como: 1. Aprendizagem Baseado em Problemas, onde será permitido atuar na resolução de questões por meio da busca pela compreensão do problema coletivamente, seguindo de uma discussão de conflito cognitivo, onde os alunos encontraram a dificuldade para o aprendizado do conteúdo (a citar, o uso de tecnologias assistivas), e por fim traremos a resolução, a partir do conjunto (identificação e confronto do problema), obtém-se a resolução do problema por meio de ideais difusas e trabalho em equipe. 2. Sala de Aula invertida, onde os alunos irão se integrar, elaborar e apresentar seminários sobre a importância da temática abordada, descrevendo sobre (os benefícios para o sistema de aprendizado e inclusão social, ferramentas tecnológicas utilizadas e relação de custo x benefício da implantação desses sistemas em instituições de educação).

- Apresentação de resultados: nesta etapa, será apresentada de forma Expositiva os resultados da proposta implantada, demonstrando a importância do uso de tecnologias inclusivas em ambiente escola integrado a metodologias pedagógicas específicas. Poderão ser feitos por meio de seminários e/ou eventos, como feiras tecnológicas e extensão. Serão apresentadas informações sobre modelos experimentais e práticos do uso de tecnologias assistivas, seus benefícios para a inclusão escolar, resultados obtidos com a utilização dos sistemas assistivas e das metodologias (Aprendizagem Baseado em Problemas e Sala de aula Invertida) e novas ideias/ opções de tecnologias assistivas que facilitem o sistema de aprendizagem e possibilitem a promoção inclusão social (em todos os aspectos) por meio das práticas inclusivas, dentre outros.

Local e público-alvo

A proposta definida será implantada em instituições de ensino regular, técnico e com possibilidade de expansão para o superior. Terá como público-alvo comunidades acadêmicas de instituições públicas e privadas, cuja faixa etária está entre 6 e 24 anos. O projeto terá duração de 60 dias para implantação e observação dos participantes.

Definição de resultados

Serão realizada avaliações técnicas durante o decorrer das etapas, bem como codificações e complementações didáticas.

4 RESULTADOS ESPERADOS

A proposta indicada apresenta uma gama de possibilitados, e surgiu da necessidade de implanta-se metodologias pedagógicas atuais atreladas a tecnologias assistivas viáveis, na busca pela inclusão sócio pedagógicas de pessoas com algum tipo de deficiência (com ênfase a deficientes visuais e/ou auditivos). Ela tem como objetivos esperados algumas diretrizes:

- Promover a integração sócio pedagógica de pessoas portadoras de deficiência (motora, auditiva, visual e intelectual) às demais comunidades acadêmicas por meio da implantação de metodologias pedagógicas estratégicas integradas a práticas inclusivas (tecnologias assistivas) em escolas e universidades;
- Testar e implantar tecnologias assistivas em conjunto com metodologias de aprendizagem integrativas, visando promover a inclusão sócio pedagógica;
- Propor soluções/opções tecnológicas que visem facilitar o processo de ensino x aprendizagem de pessoas com deficiência no ensino tecnológico e científico;
- Demonstrar benefícios e finalidades da implantação de tecnologias assistivas no ambiente escolar integradas a novas metodologias pedagógicas e técnicas epistemológicas.

Em termo de aprendizagem espera-se: desenvolver nos alunos a sensibilidade quanto a necessidade de implanta-se metodologias de ensino x aprendizagem eficazes, atrelando-as a práticas paralelas inclusivas rentáveis, buscando promover a inclusão social de pessoas, aprimoramento o sistema de aprendizagem, democratização da educação e conscientização da sociedade sobre a importância dessas políticas sócio pedagógicas em escolas e universidades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de metodologias e tecnologias assistivas vem ganhando bastante destaque na contemporaneidade. O surgimento de leis, decretos e tecnologias, vem exigindo das escolas, mudanças significativas em sua pedagogia de ensino, fazendo-se necessário buscar adaptações de forma a alcançar desafios impostos no processo de educação. Neste contexto, tal proposta deixa evidenciada a importância do uso de tecnologias assistivas integradas a metodologias inclusivas a fim de promover a inclusão de pessoas com deficiência no âmbito escolar. Neste aspecto, é possível observar que, o uso dessas tecnologias traz benefícios como independência do aluno, favorecimento na participação cultural, social e educacional dos alunos, bem como a inclusão e a comunicação, além da promoção do acesso ao conhecimento e auxílio no processo de ensino aprendizagem

Outrossim, é válido citar que, a temática abordada possibilita desenvolver uma gestão educacional saudável, promover a criação de ideias e aprimorar o contato com os alunos (inclusive com deficiência), desenvolver boas relação entre os estudantes, e desenvolver técnicas de aprendizagem diversas. Para a educação profissional, a temática abordada permite desenvolver no profissional (docente), integração com os alunos, promovendo um sistema pedagógico inclusivo e eficaz, bem como o aprimoramento e democratização da base escolar, por meio de utilização de técnicas e metodologias estratégicas e implantação de técnicas epistemológicas (currículo de aprendizagem e prática paralelas). Para os discente e futuro técnico, esse processo metodológico e incluso, permite aprimorar conhecimentos e promover a inclusão social, criando laços e afeições sensibilizadoras pela causa, bem como promove formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. B.; REZENDE, A. M. M.; SILVA, E. C.; CARVALHO, N. M.; SOBRAL, O. J.; SILVA, R.C. M. Política educacional e formação docente na perspectiva da inclusão. Educação (UFSM), Santa Maria, v.32, n.1, p.327-342, 2007. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5QWT88nTKPL4VMLSGRG7dSM/> Acesso em 04 de Dez. 2023.

BAPTISTA, Cláudio Roberto. Sobre as diferenças e desvantagens: fala-se de qual educação especial? In: MARASCHIN, C; FREITAS, L.B.L; CARVALHO, D.C. Psicologia da educação: multiversos sentidos, olhares e experiências. Porto alegre: Ed. da UFRGS, 2003. Disponível em https://bdm.unb.br/bitstream/10483/15801/1/2015_LindomarAntonioDeSouza_tcc.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

BERSH, R. Introdução a Tecnologia Assistiva 2017. Disponível em https://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

BERSH, R. Introdução a Tecnologia Assistiva. Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil – CEDI. Porto Alegre, RS. 2013. Disponível em <https://periodicos.utfrpr.edu.br/recit/article/viewFile/5188/pdf> Acesso em 04 de Dez. 2023.

BERSCH, R. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. Ensaios Pedagógicos, Brasília: EESP/MEC, p. 89-94, 2006. Disponível em <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/1166> Acesso em 04 de Dez. 2023.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm Acesso em 02 de Dez. 2023.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm Acesso em 04 de Dez. 2023.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm Acesso em 04 de Dez. 2023

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia de assuntos jurídicos, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em 04 de Dez. 2023

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União; 7 jul 2015. Seção 1, p. 2. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbem/a/9VQWkfrK5NLRyg6vVMHNGPv/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 04 de Dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Ação Social. Declaração de Salamanca e linhas de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília, DF: CORDE, 1997. Disponível em <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/mKFs9J9rSbZZ5hr65TFs5H/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 05 de Dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961. Disponível em https://www.repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/2160/1/tcc_art_abimaeldealmeidasimplício.pdf Acesso em 05 de Dez. 2023.

BRASIL. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Viver sem Limite – Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com deficiência. Brasília: SDH; 2013. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/zJk5dFMyp9XrFFxP5hrRZPK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 05 de Dez. 2023.

BRASIL. **Viver sem limite:** Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF, 2013. Disponível em <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/novembro/PlanoNacionaldosDireitosdaPessoacomDeficinciaNovoViverSemLimite.pdf> Acesso em 05 de Dez. 2023.

CONTE, E.; OURIQUE, M. L. H.; BASEGIO, A. C. **Tecnologia assistiva, direitos humanos e educação inclusiva:** uma nova sensibilidade. Disponível em <https://www.scielo.br/j/edur/a/xY3m8QFyHQwXzfXykFHYFHz/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 04 de Dez. 2023.

ERDEM, R. Students with special educational needs and assistive technologies: a literature review. *Turkish J Educational Tech.* 2017;16(1):128-46. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbem/a/9VQWkfrK5NLRyg6vVMHNGPv/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 04 de Dez. 2023.

FERREIRA, G. A. **Inclusão Escolar:** a importância da acessibilidade nas escolas para os deficientes visuais Disponível em https://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2019/TRABALHO_EV126_MD1_SA13_ID929_26062019162826.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

GALVÃO FILHO, T. A. Ambientes computacionais e telemáticos no desenvolvimento de projetos pedagógicos com alunos com paralisia cerebral. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004. Disponível em <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/download/794/299/> Acesso em 04 de Dez. 2023.

GALVÃO FILHO, T. A. A **Tecnologia Assistiva:** de que se trata? In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). *Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade.* Porto Alegre: Redes Editora, 2009. p. 207-235. Disponível em <https://periodicos.utfrpr.edu.br/recit/article/viewFile/5188/pdf> Acesso em 04 de Dez. 2023.

GALVÃO FILHO, T. A. **Tecnologia Assistiva para uma Escola Inclusiva:** apropriação, demandas e perspectivas. Disponível em

<https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/10563/1/Tese%20Teofilo%20Galvao.pdf> Acesso em 04 de Dez. 2023.

GARCIA, E. N.; VIEIRA, A. M. D. P. **Desafios contemporâneos: o uso da tecnologia assistiva como instrumento facilitador da aprendizagem.** *Rev Les. Linguagem, Educação e Sociedade, Paraná*, 2018. Disponível em <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/1166> Acesso em 04 de Dez. 2023.

KRAEMER, G. M.; THOMA, A.S. Acessibilidade como condição de acesso, participação, desenvolvimento e aprendizagem de alunos com deficiência. Disponível em <https://www.scielo.br/j/pcp/a/nyPrDHWvjKSTTHQ5WZxrnb/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 04 de Dez. 2023.

LIMA, A. C. U. M. B. Os benefícios da tecnologia assistiva para pessoas Com deficiência, na visão do professor. Disponível em https://bdm.unb.br/bitstream/10483/16683/1/2016_AnaClaraBatistaLima_tcc.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

LISBOA, M. F. L. S. **A deficiência e o preconceito: uma visão histórica e atual sobre a pessoa com deficiência.** Disponível em <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/download/2245/1393> Acesso em 04 de Dez. 2023.

LUCIO, J. S. S. **Inclusão escolar: uma reflexão sobre os alunos especiais no ensino regular.** Pontífica Universidade Católica de Goiás - Escola de Formação de Professora e Humanidades, Goiânia, 2021. Disponível em <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1865/1/artigo%20JULIANE%203%20versão.pdf> Acesso em 04 de Dez. 2023.

MARQUETI, A. R. R. (2013). *A inclusão do deficiente auditivo na educação infantil: a atuação do professor.* (Monografia). Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, São Paulo, Brasil. Disponível em <https://revista.uepb.edu.br/REIN/article/view/1317> Acesso em 04 de Dez. 2023.

MENDONÇA, A. A. S. *A Educação Inclusiva e as Novas Tecnologias.* Disponível em https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID5946_28082020222210.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

MORAIS, I. S.; MORAIS, D. M. *A Contribuição da Tecnologia Assistiva no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência* 2018. Disponível em <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/74a3ae38-9936-4dd3-a5e0-1f20a453d839> Acesso em 03 de Dez. 2023.

MOREIRA, M. **A inclusão do deficiente auditivo usuário de implante coclear: um olhar familiar à luz da legislação.** *Construindo o Serviço Social*, n.16, p.59-87, 2006. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5QWT88nTKPL4VMLSGRG7dSM/#> Acesso em 04 de Dez. 2023.

NOGUEIRA, G. C.; SCHOELLER, S. D.; RAMOS, F. R. S.; PADILHA, M. I.; BREHMER, L. C. F.; MARQUES, A. M. F. B. *Perfil das pessoas com deficiência física e Políticas*

Públicas: a distância entre intenções e gestos. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 10, p. 3131-3142, 2016. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/zJk5dFMyP9XrFFxP5hrRZPK/?lang=pt> Acesso em 01 de Dez. 2023.

OLIVEIRA, A. I. A.; GAROTTI, M. F.; SÁ, N. M. C. M. Tecnologia de ensino e tecnologia assistiva no ensino de crianças com paralisia cerebral. Disponível em https://www.cienciasecognicao.org/pdf/v13_3/cec_vol_13_3_m318309.pdf Acesso em 01 de Dez. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU 2021. Quase 240 milhões de crianças no mundo vivem com alguma deficiência. Disponível em <https://news.un.org/pt/story/2021/11/1769892#:~:text=Um%20novo%20relat%C3%B3rio%20do%20Fundo,j%C3%A1%20fez%20sobre%20o%20assunto> Acesso em 01 de Dez. 2023.

PNAD CONTÍNUA. Pessoas com deficiência. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html> Acesso em 01 de Dez. 2023.

SILVA, B. M. D. C.; PEDRO, V. D. C.; JESUS, E. M. Educação Inclusiva. Disponível em https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/educacao_inclusiva.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

SILVA, A. C. C.; OLIVER, F. C. Pessoas com deficiência no caminho da democracia participativa. *Cad. Bras. Ter. Ocup. São Carlos*, v. 27, n. 2, p. 279- 292, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/rcKDX4R7Q5BwPbZhg54t6Ck/?lang=pt> Acesso em 01 de Dez. 2023.

SILVA, M. C. M.; SILVA, W. S.S. **Tecnologias assistivas**: recursos e métodos adequados para a educação inclusiva. Disponível em <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/74a3ae38-9936-4dd3-a5e0-1f20a453d839> Acesso em 04 de Dez. 2023.

SILVA, N. C.; CARVALHO, B. G. E. Compreendendo o Processo de Inclusão Escolar no Brasil na Perspectiva dos Professores: uma Revisão Integrativa. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5QWT88nTKPL4VMLSGRG7dSM/#> Acesso em 04 de Dez. 2023.

SOUSA, L. P. F. **Formação de professores em serviço**: as tecnologias assistivas integradas à cultura escolar. Disponível em <https://periodicos.ufes.br/snee/article/view/24239> Acesso em 04 de Dez. 2023.

SOUZA, L. A. **Inclusão social pela escola**: uma realidade a ser Conquistada na Escola José Eduardo Vieira Raduan no Município de Carinhanha – BA. Disponível em https://bdm.unb.br/bitstream/10483/15801/1/2015_LindomarAntonioDeSouza_tcc.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

TEDDE, S. **Crianças com deficiência intelectual**: a aprendizagem e a inclusão. Disponível em <https://www.uniapaemg.org.br/wp->

content/uploads/2018/04/CRIANCAS_COM_DEFICIENCIA_INTELECTUAL_A_APREN
DIZAGEM_E_A-INCLUSAO_DissertaCAo_de_Mestrado.pdf Acesso em 04 de Dez. 2023.

ZULIANI, M. L. S.; BERGHAUSER, N. A. C. Tecnologias assistivas na educação inclusiva. R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol, Medianeira, v. 8, n. 16, 2017. Disponível em <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/74a3ae38-9936-4dd3-a5e0-1f20a453d839> Acesso em 01 de Dez. 2023.