



TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E MATERIAIS PEDAGÓGICOS ADAPTADOS: A EXPERIÊNCIA INCLUSIVA DE UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE(PB)

Edna Câmara Monteiro¹
FACESA
Moizés Franco Ferreira²
PMCG/PB

RESUMO

Este artigo é resultado de uma pesquisa que partir do seguinte questionamento: a utilização das tecnologias assistivas e de materiais pedagógicos adaptados contribuem para o desenvolvimento dos alunos com deficiência e portanto de experiências educacionais mais inclusivas? Para buscar resposta para esse questionamento tomamos como objetivo geral: discutir as contribuições das tecnologias assistivas e de materiais pedagógicos adaptados para o desenvolvimento dos alunos com deficiência nas Salas de Recursos Multifuncionais. Como objetivos específicos elencamos: identificar as tecnologias assistivas e os materiais pedagógicos adaptados utilizados no AEE; identificar as possibilidades e dificuldades em relação ao uso das tecnologias assistivas e a construção de materiais pedagógicos adaptados nas Salas de Recursos Multifuncionais. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com enfoque numa abordagem descritiva e analítica, para qual recorreremos a fontes bibliográficas e a pesquisa empírica, através do estudo de caso, realizado em uma escola pública da rede municipal de ensino na cidade de Campina Grande-PB. O estudo nos permitiu perceber que mesmo com poucos recursos, é possível oferecer boas alternativas para atender às peculiaridades dos educandos, adaptando materiais pedagógicos e provendo a aquisição ou confecção de materiais adaptados e tecnologias assistivas. A escola, lócus da pesquisa, aponta para uma perspectiva inclusiva, ao tentar proporcionar uma melhoria no atendimento e promover processos de aprendizagem em igualdade de condições.

Palavras-chave: Tecnologias assistivas. Materiais adaptados. Educação inclusiva. AEE.

1. INTRODUÇÃO

Durante muitos anos as pessoas com deficiência sofreram discriminação da sociedade, tidas, muitas vezes, como incapazes por causa de suas deficiências. Na área da educação não

¹Membro da Comissão Científica do CONEDU desde a primeira edição; Mestre em Educação (UEPB); Pedagoga e Psicóloga pela UEPB; Especialista em Gestão Educacional e Educação de Jovens e Adultos pela UFPB e em Recursos Humanos pela UFPE. Professora do curso de Pedagogia da FACESA; Coordenadora Pedagógica da Rede Municipal e Particular de Ensino de Campina Grande (PB).

² Pedagogo (UNINTER); Licenciado em Química (UEPB); Administrador do Colégio Santa Terezinha; Secretário escolar da PMCG/PB).

foi diferente, as pessoas com deficiência quando chegaram a ter acesso ao sistema educacional, a princípio foram segregadas em instituições específicas para sua deficiência, ou classes especiais. Nesse sentido, Piovesan (2012) nos relata que a construção histórica dos direitos humanos das pessoas com deficiência passou por fases distintas, sendo a primeira marcada pela intolerância em relação a essas pessoas, a segunda marcada pela invisibilidade das pessoas com deficiência, a terceira marcada por uma ótica assistencialista, pautada na perspectiva médica e biológica, com foco no indivíduo “portador de enfermidade” e a quarta fase, orientada pelo paradigma dos direitos humanos, com ênfase na relação da pessoa portadora de deficiência e o meio em que ela se insere.

O artigo 205 da Constituição Federal de 1988 garante o acesso à educação como um direito de todos, sem discriminação, em igualdades de oportunidades, de forma que o indivíduo se desenvolva como pessoa, preparando-se para o exercício da cidadania e qualificando-se para o mercado de trabalho. Nesse contexto, se inclui o direito da pessoa com deficiência, tendo em vista a educação como um direito de todos. Mesmo prevista na constituição a educação inclusiva só começou a ganhar força a partir da Declaração de Salamanca (1994) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDBEN 9394/1996.

Ao longo dos últimos anos, diversas políticas públicas têm sido implementadas visando à inclusão social e a garantia de direitos das pessoas com deficiência nas áreas de educação, saúde, assistência social, entre outras. Em 11 de Novembro de 2011, foi lançado o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Viver sem Limite, que prevê ações que contemplam a implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), a promoção de acessibilidade arquitetônica nas escolas, a formação de professores para realização do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e a aquisição de ônibus escolares acessíveis, formação profissional e cursos de pedagogia com ênfase na educação bilíngue (BRASIL, 2011).

Dessa forma, podemos dizer que o AEE ainda é algo novo no Brasil, que está em desenvolvimento e os professores que trabalham nessa área estão buscando melhorar tal atendimento, se qualificando em busca de ferramentas que aperfeiçoem o ensino inclusivo. Um desses tipos de ferramentas são as Tecnologias Assistivas (TA). Nesse sentido, Mantoan (2000), defende que para se tornarem inclusivas, acessíveis a todos os seus alunos, as escolas precisam se organizar como sistemas abertos, em função das trocas entre seus elementos e com aqueles que lhe são externos. Os professores precisam dotar as salas de aula e os demais espaços pedagógicos de recursos variados, propiciando atividades flexíveis, abrangentes em seus objetivos e conteúdos, nas quais os alunos se encaixem, segundo seus interesses, inclinações e habilidades.



Nesse sentido, levantamos como questionamento de pesquisa: a utilização das tecnologias assistivas e de materiais pedagógicos adaptados contribuem para o desenvolvimento dos alunos com deficiência e portanto de experiências educacionais mais inclusivas? Para buscar resposta para esse questionamento tomamos como objetivo geral: discutir as contribuições das tecnologias assistivas e de materiais pedagógicos adaptados para o desenvolvimento dos alunos com deficiência nas Salas de Recursos Multifuncionais. Como objetivos específicos elencamos: identificar as tecnologias assistivas e os materiais pedagógicos adaptados utilizados no AEE; identificar as possibilidades e dificuldades em relação ao uso das tecnologias assistivas e a construção de materiais pedagógicos adaptados nas Salas de Recursos Multifuncionais.

1.1. Educação Inclusiva e o Atendimento Educacional Especializado – AEE: A utilização de tecnologias assistivas e materiais pedagógicos adaptados as necessidades dos alunos com deficiência.

No Brasil, documentos recentes, tais como o Plano Nacional de Educação (2014-2024) na meta 04, e o Estatuto da Pessoa com Deficiência de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) no contexto Nacional, determinam as orientações e diretrizes para o atendimento do indivíduo com deficiência no sistema educacional. Já no contexto local, na cidade de Campina Grande (PB), em 2015 é aprovado o Plano Municipal de Educação –Lei 13005/2014, que reitera o que foi posto no PNE, dando providências em nível local, dentro de uma perspectiva inclusiva de educação. Apontando para práticas inclusivas que foram reforçadas pela Portaria 051 do ano de 2007, conhecida como Lei do cuidador, que buscou normatizar os critérios utilizados pela Secretaria Municipal de Educação, no que se refere a implantação, identificação e função cuidador(a) para acompanhar, na rede municipal de ensino, crianças e adolescentes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Ainda no contexto local, em 2019 foi aprovada a Resolução Nº 02 que estabelece as Diretrizes da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva na rede pública do sistema municipal de educação de Campina Grande-PB.

Diante dessa retrospectiva histórica, precisamos ter um olhar crítico ao tratamento às diferenças, as proposições de educação inclusiva na legislação atual e no contexto da escola, pois socialmente essas práticas vêm sendo tratadas por um viés romântico e se está deixando de perceber a complexidade que existe nessa abordagem. Nesse sentido, é preciso refletir sobre



o que vem sendo chamado de Educação Inclusiva pelos representantes das Instituições Sociais, se estas visões e proposições vêm procurando realmente incluir as diferenças ou volta-se para sua atenuação e normalização. Visto que a diferenciação, os desvios da regra ou da norma configuram-se como certo tipo de ameaça às convenções e aos poderes pré-estabelecidos.

O desafio posto é que não basta assegurar a matrícula do aluno com deficiência em classes comuns do ensino regular, é preciso assegurar o atendimento as suas necessidades de forma que este avance progressivamente de acordo com as suas especificidades. Apesar da legislação brasileira garantir que o aluno com necessidades educacionais especiais terá acesso a oferta de Atendimento Educacional Especializado (AEE), medida que contribui mas não resolve, uma vez que ainda temos carências, como a falta de professores capacitados em AEE e a inexistência das próprias salas de atendimento adequadas a demanda cada vez mais crescente por esta modalidade de ensino nas escolas públicas.

Nesse sentido, Lima (2009), em seus estudos defende que, embora os textos legais tenham instituído a obrigatoriedade de inserção de todos os alunos nas escolas e as condições e adaptações necessárias para acolhê-los, representando uma iniciativa, sem dúvida, importante porque atende ao princípio do direito de todos à educação, a visão da maior parte dos profissionais da educação aponta para o fato de que a inclusão não está sendo materializada adequadamente. Ou seja, os resultados apontam para uma inclusão deficitária e incoerente, principalmente em relação ao prescrito na LDBEN 9394/96, em que o acolhimento ao outro se apresentou envolto em desafios, conflitos, sentimentos de medo, insegurança, preconceito, sendo a resistência dos professores e dos familiares a postura mais evidenciada. Por isso, a autora enfatiza a necessidade de sensibilizar e promover a formação continuada dos professores, tendo em vista o seu papel crucial no desenvolvimento educacional de todos os alunos, sobretudo na forma de lidar com as peculiaridades de um determinado tipo de diferença, pois a inclusão exige necessariamente a adequação e adaptações curriculares as necessidades dos alunos.

Nesse sentido, de acordo com o decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, o Atendimento Educacional Especializado compreende um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos, organizados institucional e continuamente, prestados de forma complementar à formação de estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento; e suplementar à formação de estudantes com altas habilidades/superdotação. Durante o atendimento é importante que o aluno com deficiência tenha acesso aos recursos pedagógicos adaptados, que proporcione acessibilidade, diretamente ligados à Tecnologia



Assistiva (TA) de forma a atender às necessidades e potencializar as habilidades individuais de cada um desses alunos.

De acordo com o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) a Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, tecnologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada á atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (CAT, 2007).

A Tecnologia Assistiva é, portanto, um recurso ou estratégia utilizada para ampliar ou possibilitar a execução de uma atividade necessária e pretendida por uma pessoa com deficiência. Na perspectiva da educação inclusiva, a Tecnologia Assistiva é voltada a favorecer a participação do aluno com deficiência nas diversas atividades do cotidiano escolar, vinculadas aos objetivos educacionais comuns. São exemplos de Tecnologia Assistiva na escola os materiais escolares e pedagógicos acessíveis, a comunicação alternativa, os recursos de acessibilidade ao computador, os recursos para mobilidade, localização, a sinalização, o mobiliário que atenda às necessidades posturais, entre outros.

De acordo com Valente (1998) o uso da tecnologia, das tecnologias assistivas, dos jogos e materiais diversos, que envolve o aluno, tornado a aprendizagem significativa trouxe novas formas de ensinar e trabalhar com o aluno com deficiência. A adequação destes novos recursos ao AEE é um importante instrumento no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais. Nesse sentido, Mantoan (2000), defende que para se tornarem inclusivas, acessíveis a todos os seus alunos, as escolas precisam se organizarem como sistemas abertos, em função das trocas entre seus elementos e com aqueles que lhe são externos. Os professores precisam dotar as salas de aula e os demais espaços pedagógicos de recursos variados, propiciando atividades flexíveis, abrangentes em seus objetivos e conteúdos, nas quais os alunos se encaixam, segundo seus interesses, inclinações e habilidades.

Esse novo modelo de escola, requer um professor cada vez mais preparado, com uma formação pautada na diversidade e contrária ao modelo tradicional até então vigente, historicamente excludente, seletiva, pautada em um modelo de ensino homogeneizador. Aliado a esse novo modelo de escola, precisa-se assegurar recursos, estratégias e serviços diferenciados e alternativos para atender às especificidades educacionais dos alunos que necessitam do Atendimento Educacional Especializado (AEE).

2. METODOLOGIA



Do ponto de vista metodológico, tratou-se de uma pesquisa qualitativa, com enfoque numa abordagem descritiva e analítica, para qual recorreremos a fontes bibliográficas e a pesquisa empírica, através do estudo de caso. Este estudo qualitativo foi realizado em uma escola pública da rede municipal de ensino na cidade de Campina Grande- PB, tendo os cuidados éticos de manter o anonimato do lócus da pesquisa e de seus sujeitos. Para a coleta de dados foi aplicado um questionário a cinco professora da sala regular, uma professor do AEE e uma supervisora escolar que atua tanto nos segmentos da Educação Infantil e Ensino Fundamental I - Anos iniciais, sujeitos de nossa pesquisa. O questionário, foi aplicado por meio do Google Forms repassado para cada professora. A escolha do questionário como ferramenta de pesquisa, dentre tantas outras, se deu pela eficácia e eficiência que os questionários possuem, visto que estes são mecanismos que possibilitam um uso eficiente do tempo, mantém o anonimato dos pesquisados e possuem perguntas padronizadas (MOREIRA e CALEFFE, 2008).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A COVID-19, chega em 2020 com um panorama de contágio mundial em massa, afetando o cenário mundial em seus mais diversos campos, trazendo consequências econômicas, políticas, sociais e, logo, também, ao campo educacional. Diante do isolamento social, determinado com maior ou menor rigor nos mais diferentes países, noticiou-se a paralização das aulas presenciais, logo nos primeiros 30 dias de contágio mundial e massivo do vírus, deixando milhões de crianças e adolescentes fora da escola. Com o passar dos meses a situação piorou, a pandemia tomou proporções ainda maiores e escolas tiveram que serem fechadas por todo o mundo.

Na cidade de campina Grande não foi diferente, no dia dezoito de março as aulas foram paralisadas em toda a rede municipal de ensino. Durante todo o ano de 2020 o ensino aconteceu de forma remota, com grandes desafios para professores, gestores, alunos, famílias e sistema de ensino. Vivenciamos as dificuldades em lidar com as novas tecnologias, computadores e equipamentos ou com a ausência destes, bem como a dificuldade de acesso à internet. Desafios posto aos professores de forma abrupta no período de afastamento social, que ainda trazem em sua prática pedagógica enraizado elementos de uma educação, ainda tradicional, um modelo, que embora permita uma participação do aluno, ainda traz fortes traços do método passivo, onde o professor é o grande protagonista. Nesta nova perspectiva de ensino que foi exigido para esse período de pandemia, o ensino remoto que exigiu dos professores uma nova postura frente



a prática pedagógica, uma postura inovadora e alinhada a uma metodologia ativa, com a utilização de vários recursos tecnológicos inovadores para fazer o ensino chegar ao aluno.

Na volta ao ensino presencial, no segundo semestre de 2021, os professores precisaram novamente se reinventar, agora para acolher os alunos e lidar com suas dificuldades emocionais e de aprendizagem causadas pelo isolamento social e distância da escola, o que foi e ainda está sendo um grande desafio. Além disso, em relação a Educação especial, que também sofreu enormes perdas durante esse período, foi preciso pensar e planejar as práticas pedagógicas para atender os alunos com deficiência e suas especificidades, principalmente porque muitos destes ficaram fora da escola e do ensino remoto, visto que dependendo de sua deficiência a família não conseguiu acompanhar as atividades no período remoto, o que comprometeu significativamente o seu desenvolvimento, de acordo com as professoras que responderam o nosso questionário.

Buscando respostas ao nosso questionamento de pesquisa, indagamos as professoras sobre as principais dificuldades enfrentadas na volta ao ensino presencial e como estes estão lidando com esta nova realidade. As professoras responderam que a pandemia afetou a todos, alguns de maneira irreparável. Mas, na educação, até que tudo se normalize, é difícil saber, inclusive, qual o grau de atraso dos alunos, tenham eles deficiência ou não. Ressaltaram a importância de acolher as crianças, fazer o levantamento de suas necessidades e dificuldades e a partir destas montar o Plano de atendimento Individualizado (PAI), que guiará o trabalho com cada aluno.

Em seguida, as professoras e a supervisora foram indagadas sobre a metodologia utilizada com os alunos com deficiência, se estas contemplam a utilização de jogos, materiais adaptados ou tecnologias assistivas e como estas metodologias são aplicadas no cotidiano escolar do aluno. Sobre esta questão, as professoras relataram que, apesar da ansiedade das famílias pela volta ao ensino presencial, está não foi tão simples assim, principalmente na Educação Especial, pois as medidas e protocolos de segurança limitou ainda mais a participação destes alunos nas atividades da escola.

Relataram, ainda, que foi preciso desenvolver um trabalho em equipe, buscando o apoio da família para organizar essa volta, que perceberam uma certa estagnação no desenvolvimento dos alunos e que para vencer estas dificuldades se intensificou a construção de vários recursos pedagógicos adaptados, jogos, mídias e diversas tecnologias assistivas para atender alguns alunos com dificuldades específicas, que nesse trabalho foi envolvido o professora da sala regular, o apoio pedagógico e a professora do AEE, todos orientados pela supervisão escolar. As professoras relataram que, com a dificuldades materiais para construção desses recursos

pedagógicos, são utilizados materiais alternativos e de sucata e que o profissional do apoio pedagógico, orientado pelos professores conseguiram ampliar a construção dos recursos adaptados e das tecnologias assistivas, que são utilizadas pelos alunos durante suas atividades na sala regular e na sala do AEE. Nesse sentido, surge aí a oportunidade de vincular tecnologias em favor da inclusão dialogando com a Educação Especial para relacioná-las ao cotidiano (MANZINI, 2005).

Nesse sentido, as políticas públicas para a ampliação das TA é garantia de que todos que dela necessitem tenham acesso independente de sua faixa etária dá-se por meio das ações desenvolvidas pelo o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) que, por sua vez, atua em consonância com os acordos firmados na “Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência da Organização das Nações Unidas (ONU)” (BRASIL, 2009, p.09). Sob esta perspectiva, é preciso rever a existência dos recursos e equipamentos da TA e contextualizar as pessoas com deficiência para buscar reais melhorias quanto ao acesso e a utilização, mas principalmente, sobre o que está sendo feito deles no ambiente informacional.

Em relação aos recursos pedagógicos disponíveis na sala de Recursos para trabalhar com os alunos público do AEE, a professora relatou que a sala dispões de máquinas Braille; Kit para deficiência visual recebidos do MEC, com bengala, reglete, punção e sorobã; Papel para escrita em Braille; Impressora Braille; Computador; cedido pelo MEC; Materiais para a confecção de gráficos, mapas etc., em alto relevo: cordão, lixa, camurça, tintas, etc. A professora relatou a existência de vários jogos adaptados e outros direcionados a alfabetização, destacando a utilização de muitos materiais construídos por esta e pelos Apoios pedagógicos, com a utilização de materiais alternativos de baixo custo e direcionado a cada criança específica. Abaixo segue as fotos cedidas pela professora da AEE, nas quais é possível observar alguns desses materiais e tecnologias assistivas³:



³ Visando manter o anonimato da escola, lócus da pesquisa, dos sujeitos da pesquisa e dos alunos atendidos pela escola, desfocamos os rostos das crianças.



Fonte: Arquivos da escola.

Pelas fotos observadas acima e pelos questionários respondidos é possível perceber trabalho desenvolvido pelos profissionais da instituição escolar, que, pela convivência com a diversidade e pelas transformações e novos desafios verificados no contexto escolar, a partir da presença de alunos com diferentes deficiências, começam a discernir com mais clareza a ampla gama de possibilidades da diversidade humana, alargando os seus horizontes pessoais e profissionais. Essa transformação, essa nova consciência, impulsiona a quebra dos mitos e a busca de soluções concretas e possíveis para a superação dos obstáculos para a aprendizagem desses alunos. Os recursos didáticos e equipamentos da TA contribuem de forma significativa para a qualidade de vida das pessoas com deficiência e amplia as possibilidades de inclusão na sociedade, mas apenas dispor da tecnologia não é suficiente.

Em relação as dificuldades encontradas no trabalho com as tecnologias assistivas e os materiais didáticos adaptados para os alunos com deficiência, as professoras e a supervisora, apontaram o pouco oferecimento de formação nessa área para os professores da sala regular e do apoio pedagógico, ficando muito restrito ao professor do AEE. Mencionaram, também a falta de recursos tecnológicos na escola, o acesso do professor as novas tecnologias na escola, pois precisam lidar até com a falta de internet. O material disponibilizado para confecção do material adaptado, também é escasso e muitas vezes o professor precisa complementar, mesmo usando materiais alternativos. Outra dificuldade que apresentaram é a falta de um trabalho colaborativo entre a professora do AEE, o profissional do apoio pedagógico e a professor da sala regular. Este último foi mencionado pelas professoras da sala regular e a supervisora.

Nesse sentido, cabe-nos destacar que a ausência de formação básica produz insegurança, ansiedade e frustração, principalmente para o professor, o qual deve confrontar-se frequentemente com sua ignorância e falta de preparação nessa área, no convívio com os alunos com deficiência na sala de aula, como nos alerta Prieto (2008).



Nesse sentido, Bersch (2017) nos esclarece que segundo os resultados divulgados pelo IBGE, do Censo 2010, o País possui 45,6 milhões de pessoas com alguma deficiência, o que representa 23,91% da população. No campo da Tecnologia Assistiva estes números revelam a grande demanda existente no sentido de se incrementar ações de desenvolvimento e concessão destes recursos que são fundamentais à promoção da inclusão das pessoas com deficiência, tanto no campo da educação, inserção no trabalho como na vida em sociedade. Apesar de visualizarmos ações importantes podemos afirmar que estamos dando os primeiros passos e o que conseguimos fazer no momento atual ainda é insuficiente.

Prietch (2010) defende que o uso da tecnologia em sala de aula de escolas públicas brasileiras ainda pode estar um tanto distante da realidade atual. Contudo, seus estudos apontam para a importância das tecnologias para promover melhorias na educação e que o número de pesquisas que vem sendo desenvolvidas com essa perspectiva é imenso, inclusive de pesquisas sobre tecnologias assistivas com aplicação para a educação. Por outro lado, muita evolução nessa área se tem observado na prática, nas tentativas de uso de tecnologias já disponíveis, na troca de informações por intermédio de fóruns específicos, de eventos (encontros, congressos, dentre outros) e de redes sociais.

Voltando aos resultados de nossa pesquisa, esta nos mostrou que mesmo diante das dificuldades apresentadas pelas professoras da escola, lócus da pesquisa, o estudo nos permitiu perceber que mesmo com poucos recursos, é possível oferecer boas alternativas para atender às peculiaridades dos educandos adaptando materiais pedagógicos. O uso destes materiais permite que os alunos sejam capazes de se expressar, elaborar perguntas, resolver problemas e se tornar mais participativos, permitindo assim uma maior interação social com os colegas de classe.

Ao providenciar a aquisição ou confecção de materiais adaptados e tecnologias assistivas, a escola aponta para uma perspectiva inclusiva, ao tentar proporcionar uma melhoria no atendimento e promover processos de aprendizagem em igualdade de condições. A inclusão é um processo de reflexão, ação e transformação, que exige o comprometimento de todos e o uso de recursos diversos é essencial, pois fazem com que o aluno com deficiência deixe de ser espectador e se torne ator na construção do conhecimento que ocorre nas interações do ambiente escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Tecnologia Assistiva e os recursos pedagógicos adaptados tem papel fundamental no desenvolvimento pessoal, educacional e social da pessoa com deficiência, uma vez que



empregada de acordo com as necessidades e potencialidades de cada indivíduo, atua como elemento facilitador de uma realidade inclusiva. E, dentro dessa perspectiva de inclusão a Sala de Recursos Multifuncionais é o espaço adequado para que aluno aprenda a fazer uso das ferramentas de Tecnologia Assistiva e materiais adaptados, tendo em vista o desenvolvimento de sua autonomia e inserção social. Entretanto, apesar de evidenciarmos estratégias que condizem com a utilização de materiais pedagógicos adaptados e tecnologias assistivas, na escola lócus da pesquisa, registramos a necessidade de maior atenção ao processo de formação de professores e apoios pedagógicos para o uso intencional e sistematizado de tecnologias assistivas voltadas para o atendimento de estudantes com necessidades educacionais especiais.

Pode-se dizer que o presente estudo atingiu seus objetivos, tendo em conhecimento a relevância da temática, certamente a pesquisa inicia-se e não se esgota aqui. É notável, que muitas mudanças positivas ainda necessitam ocorrer, já que nos deparamos com educadores engajados com o processo educacional inclusivo, que enxerga nas tecnologias assistivas e materiais pedagógicos adaptados ferramentas mediadora entre o aluno e a aprendizagem. Por fim, para que se efetive o direito à Educação há que se enfrentar os desafios da construção de instituições escolares inclusivas. Esse é um desafio coletivo, pois são necessárias parcerias governamentais; formação inicial e continuada para os professores e que sejam adequadas ao novo cenário educacional; treinamentos e o desenvolvimento de ações colaborativas e integradas entre os participantes do processo. E ainda, é necessário que sejam consolidadas as políticas institucionais de acessibilidade, com ampliação do uso das Tecnologias Assistivas no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: dia 20 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L4024.htm. Acesso em junho de 2022.

CAT, 2007. Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007, **Comitê de Ajudas Técnicas**, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR). Disponível em: <http://www.galvaofilho.net/CAT_Reuniao_VII.pdf>. Acesso em junho de 2022.

BERSCH. Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre, RS 2017.



BRASIL. **Lei Federal nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em maio de 2022.

CAMPINA GRANDE. **Lei Federal nº 13.005/2014 (Plano Municipal de Educação – PME)**.

CAMPINA GRANDE, **Portaria Nº 051/ 2017**, normatizou os critérios utilizados pela Secretaria de Educação, no que se refere à implantação, identificação e função do (a) Cuidador (a). Digitada.

CAMPINA GRANDE. **Resolução Nº 02/2019**, que estabelece as Diretrizes da Educação Especial na Perspectiva da educação inclusiva na Rede Pública do Sistema Municipal de Educação de Campina Grande-PB. Disponível em: <http://pmcg.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Semanario-Oficial-2.620-22-a-26-de-abril-de-2019.pdf>. Acesso em junho de 2022.

LIMA, Niédja Maria Ferreira de. **Programa educação inclusiva: direito à diversidade no município-polo de Campina Grande-PB** - da política oficial à prática explicitada / Niédja Maria Ferreira de Lima. - - João Pessoa: UFPB, 2009. 303 f.: il. Disponível em: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/TESE_NI%C3%89JDA%20LIMA_2010%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/TESE_NI%C3%89JDA%20LIMA_2010%20(1).pdf). Acesso em junho de 2022.

MANZINI, E. J. **Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados**. In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas. Brasília: SEESP/MEC, p. 82-86, 2005.

MANTOAN, Maria Tereza Eglér. **Incluindo os excluídos da escola**. 2000.

MOREIRA, Herivelto e CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. Prefácio de Henry Steiner. Apresentação de Antônio Augusto Cançado Trindade. 13. ed. rev. e atual. São Paulo, Saraiva, 2012.

PRIETO, R. G. Política de educação especial no Brasil: evolução das garantias legais. **Anais do XI Seminário Capixaba de Educação Inclusiva**. Vitória: PPGE/UFES, 2008.

PRIETCH, Soraia S.; FILGUEIRAS, Lucia V. L. **Tecnologias para Assistir Pessoas com Deficiência Auditiva: Levantamento e Discussão sobre seu Uso**. Interaction SouthAmerica, IXDA Brasil, Curitiba/PR, 2010. Disponível em:

VALENTE, José Armando. **Computadores e Conhecimento: representando a educação**. 2ª Ed., Campinas, SP: UNICAMP (NIED), 1998.

VIVER SEM LIMITE. **Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD): SDH-PR/SNPD, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/pessoa-com-deficiencia/cartilha-viver-sem-limite-plano-nacional-dos-direitos-da-pessoa-com-deficiencia/view>. Acesso em junho de 2022.