

AS IMPLICAÇÕES DAS TECNOLOGIAS EDUCATIVAS PARA INCLUSÃO

CUNHA, Antônia Ideane Alves da¹

VALLE, Andreia Elicker de Oliveira do ²

RESUMO

Diante da temática – implicações das tecnologias educacionais para inclusão, este trabalho versa sobre as possibilidades de práticas pedagógicas através da integração e adaptações para alunos com deficiência no contexto escolar. Diante disso, levantou-se a seguinte problemática: de que forma as tecnologias educacionais e as práticas pedagógicas promovem a inclusão escolar? Para responder este questionamento, traçou-se o objetivo geral de apresentar as implicações das tecnologias educacionais para o processo de inclusão escolar. E os objetivos específicos de evidenciar a importância da inclusão e adequação escolar; descrever a importância e o papel do professor na educação especial; e analisar o panorama das tecnologias educacionais na educação especial para inclusão. Tendo como percurso metodológico de cunho exploratório, abordagem qualitativa, e através da pesquisa bibliográfica para evidenciar o panorama em questão. A pesquisa mostrou as potencialidades da tecnologia educacional, como promotora de inclusão social, escolar e desenvolvimento de habilidades conforme a especificidade do aluno. Sendo possível concluir que as tecnologias educacionais implicam em fatores que favorecem a inclusão, equidade de oportunidades e aprendizagens, aspectos importantes para o desenvolvimento do público da educação especial.

Palavras-chave: Tecnologias Educacionais. Inclusão. Educação Especial. Aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

No contexto escolar, marcado pela diversidade de alunos e de suas identidades, possibilitam uma vivência com as igualdades e diferenças. Desta forma, a temática - implicações das tecnologias educacionais para inclusão, possibilitando através do entendimento da diversidade de alunos meios de evidenciar as práticas pedagógicas e aprendizagens diante desta diversidade, especialmente os com Necessidades Educativas Especiais – NEE.

Através da inclusão escolar, e seus desdobramentos em torno da integração e adaptações a favor desses alunos. Assim como a utilização de tecnologias, possibilitam a integração e autonomia dos alunos. Neste contexto, a problemática da pesquisa indaga: de que forma as tecnologias educacionais e as práticas pedagógicas promovem a inclusão escolar?

Em torno das dinâmicas escolares e as possibilidades de práticas pedagógicas, os alunos com deficiência necessitam de um suporte para desenvolvimento de suas habilidades e equidade de oportunidades. Desta forma, esta pesquisa justifica-se diante da percepção e importância do uso das tecnologias educacionais, que podem ser utilizadas a favor da aprendizagem e da inclusão destes alunos.

Possibilitando problematizar este panorama, traçou-se o objetivo geral apresentar as implicações das tecnologias educacionais para o processo de inclusão escolar. E os objetivos específicos são: evidenciar a importância da inclusão e adequação escolar; descrever a importância e o papel do professor na educação especial; e analisar o panorama das tecnologias educacionais na educação especial para inclusão.

As teorias e legislações que apoiam esse contexto em torno da inclusão e tecnologia assistiva, salientam conceitos fundamentais e importantes para a prática pedagógica ao público da educação especial. Portanto, o percurso metodológico desta pesquisa, um percurso metodológico de cunho exploratório, de base qualitativa e primordialmente através da pesquisa bibliográfica. Possibilitando um aporte teórico de forma analítica através de um panorama multirreferencial, para exemplificar a temática em questão.

Desta forma, o presente trabalho está organizado da seguinte forma: na primeira seção será discutida a importância da inclusão e da adequação escolar; na segunda seção, exemplificado o papel do professor na educação especial; já na terceira seção, serão problematizadas as tecnologias educacionais para inclusão e suas potencialidades. Seguindo o percurso metodológico, discussão e análise dos dados, considerações finais e referências utilizadas.

1. INCLUSÃO E ADEQUAÇÃO ESCOLAR

As novas demandas educacionais propõe uma reformulação no que diz respeito à inclusão e adequação aos alunos com NEE, especialmente em uma proposta integradora que possibilita o desenvolvimento de habilidades e competências através da intervenção do professor. Desta forma, inicialmente pode-se considerar o termo inclusão conforme Mantoan (2003) como:

[...] uma mudança de perspectiva educacional, pois não se atinge apenas os alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender, mas todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral (MANTOAN, 2003, p. 16).

Para a autora a educação inclusiva garante acesso, permanência, participação e aprendizado a todos os alunos, por meio da implementação de um conjunto de ações destinadas a eliminar ou minimizar as barreiras que limitam a aprendizagem e a participação dos alunos; que surgem da interação entre os alunos e seus contextos; pessoas, políticas, instituições, culturas e práticas.

De acordo com o exposto, a educação inclusiva vai além da integração de alunos com necessidades educacionais especiais associadas às deficiências. E toma-se o conceito de deficiência segundo o Decreto de nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999, consideram no seu Art. 3 os seguintes conceitos:

I – Deficiência – toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado “normal” para o ser humano;

II – Deficiência permanente – aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que altere, apesar de novos tratamentos;

III- Incapacidade – uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração crucial, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a pessoa com deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar pessoal e ao desempenho de função ou atividade exercida (BRASIL, 1999, p. 1).

Desta forma, destacam-se alguns aspectos indicados que é aplicável à inclusão, o que apresenta desempenho escolar significativamente diferente em relação aos colegas do grupo, e exige que vários recursos sejam incorporados ao processo educacional, a fim de alcançar sua participação e aprendizado, e assim, atingir os objetivos estabelecidos.

Já que a educação inclusiva na percepção de Mantoan (2003) refere-se a todas as crianças e jovens que estudam nas mesmas escolas, que ninguém seja excluído, socializando e alcançando o aprendizado proposto. Permitindo que crianças com diferentes idiomas, culturas ou características estudem e aprendam juntas. Nesse sentido, os alunos com deficiência são considerados quando se fala em educação inclusiva, mas este último não se limita apenas à atenção desses estudantes, mas à consecução dos objetivos educacionais relevantes para eles.

Já que uma escola inclusiva é capaz de responder, desde sua organização e planejamento, às necessidades específicas de um aluno com deficiência, contando com subsídios e assistência adequada. Conforme o Parecer do CNE/CEB, Nº 17 de 11 de fevereiro de 2001, orienta que:

Todos os alunos, em determinado momento de sua vida escolar podem apresentar necessidades educacionais especiais, e seus professores em geral conhecem diferentes estratégias para dar respostas a elas. No entanto, existem necessidades educacionais que requerem, da escola, uma série de recursos e apoios de caráter mais especializados que proporcionem ao aluno, meios para acesso ao currículo (BRASIL, 2001, p. 14).

Ao mesmo tempo em que no ambiente escolar, esta promoção e equidade de oportunidades compõem um subsídio para que seja promovida a adequação. Neste ponto, torna-se papel da escola como um todo (gestão, coordenação e professores), assim como as demais assistências (cuidadores, pais e demais profissionais de apoio), para que em conjunto possibilitam que o ambientes arquitetônicos e mobiliários, atividades e conteúdos curriculares sejam adequados às especificidades desses alunos. Nesta dimensão Silva (2010) pontua a adequação na perspectiva da inclusão escolar como um processo que:

[...] é fruto de profissionais de pessoas importantes que, juntos, irão desenvolver e implementar estratégias visando a construção de uma escola democrática, na qual são oferecidas oportunidades para todos desenvolverem suas habilidades e, conseqüentemente, permanecerem na escola (SILVA, 2010, p. 142).

Diante dessas possibilidades, o professor como mediador e que desempenha um papel importante nesse processo, é o que torna possível de forma efetiva em sua sala de aula o processo de inclusão e adequação. Sem

descartar os demais atores que potencializam esse processo, porém evidencia-se diante da literatura de Mantoan (2003) e Silva (2010) que a intervenção pedagógica diária é o que diferencia a assistência pedagógica conforme os conteúdos curriculares, atividades e propostas pedagógicas que precisam ser analisadas, repensadas e postas em prática mediante as especificidades dos alunos (com ou sem deficiência).

Por isso que, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (1996) sinaliza uma educação voltada às demandas dos alunos com NEE em seu Art. 58, a Educação Especial como “a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação”. E esta modalidade de forma transversal necessita de meios e técnicas adequadas tanto para inclusão, como para adequações curriculares, no que diz respeito à equidade de oportunidade de aprendizagem conforme seu ritmo de aprendizagem e demais especificidades.

Essas barreiras na perspectiva de Silva (2010) que impedem consequentemente a plenitude de podem ser de ordens físicas (falta de acessibilidade às informações e nas instalações da escola: entrada, salas de aula, banheiros, laboratórios, áreas comuns, entre outras), atitudinais ou sociais (preconceito, superproteção, ignorância, discriminação, para citar alguns exemplos) ou curriculares (metodologias e formas de avaliação rígidas e pouco adaptáveis).

Geralmente, os alunos com deficiência precisam de apoio pessoal específico, alguns devem ser realizados diretamente nas instalações da escola ou na sala de aula, conforme indicado no ponto anterior, em relação aos ajustes de acesso, mas outros consistem em fornecer estudantes de suporte técnico ou material. Às vezes, pensa-se que é suficiente para a criança ou jovem com deficiência frequentar uma escola de educação regular e trabalhar com os colegas do grupo, e embora esse seja um aspecto importante, não se deve esquecer que muitos às vezes, exigem apoios e intervenções específicas, sem os quais dificilmente poderiam participar e aprender conforme suas especificidades com o restante de seus pares.

2. O PAPEL DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

O professor, como importante no processo educativo, visa em sua prática pedagógica, o desenvolvimento de habilidades e competências de seus alunos, preparando-os para a vida escolar, acadêmica e social. Através de sua função, o poder de transformação através das intervenções, da aprendizagem e da transformação social.

Para essas novas demandas educacionais, os professores devem visar acima de tudo, o seu papel enquanto facilitador do processo de integração dos alunos em sala de aula e adaptações necessárias no ambiente escolar. Mas afinal de contas, o professor está preparado para toda essa expectativa?

Contudo, para que esses saberes sejam estimulados e trabalhados a favor da educação dos alunos, é necessário pensar, principalmente, na mediação e intervenção. É importante nos apontamentos de Serra (2012) que este profissional, antes de tudo, conheça quem compõe sua equipe escolar, em especial os seus alunos, sua cultura, suas potencialidades, limitações, opiniões, seus sonhos e expectativas, respeitando seus traços culturais, ou seja, que a equipe como um todo passe a ler e entender as especificidades de seus alunos para que, junto com a equipe pedagógica da escola, os conteúdos e métodos escolhidos sejam adequados para se trabalhar com eles.

Como por exemplo, como trabalhar com o aluno com deficiência, como promover sua inclusão, como adaptar e como integrar nas dinâmicas educacionais, promovendo equidade, respeitando as suas especificidades e identidade. E essa proposta educativa, conforme Serra (2012, p. 05) “não se restringe ao estudo das dificuldades e dos distúrbios de aprendizagem, mas a aprendizagem de um modo geral, no seu estado normal ou patológico”.

Miranda e Filho (2012) pontuam algumas questões nesse desenvolvimento escolar de aprendizagem como:

[...] um espaço que possibilita a construção de mudanças nas práticas pedagógicas, no currículo, no ensino e na aprendizagem dos alunos, inclusive daqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (MIRANDA; FILHO, 2012, p. 18).

Esses espaços e práticas são determinantes, promovendo conteúdos que visem à compreensão teórica e metodológica em torno dos alunos com NEE,

facilitando o acesso a questões importantes para inclusão e intervenções pedagógicas conforme a especificidade do aluno com deficiência.

E na prática pedagógica, essa aquisição de conhecimentos em torno da Educação Especial e suas potencialidades, permite à equipe escolar uma nova postura frente às diversidades, posicionamento metodológico inclusivo e com foco no desenvolvimento de habilidades e competências de seus alunos.

Convém também, um aprimoramento constante em relação a sua formação, ao qual chamamos de formação continuada, que através dela, os tópicos específicos que necessitam ser revisados ou ampliados em relação a conteúdos, suas práticas se fortalecem. Nesta perspectiva, Miranda e Filho (2012) colaboram ainda que:

A formação permanente, pois, é um dos fatores imprescindíveis para que os profissionais de educação possam atuar, efetivamente, frente aos alunos sob sua responsabilidade em classe e no ambiente escolar, de maneira mais ampla, por mais diversificado que esse grupo se apresente, oferecendo-lhes condições de atendimento educacional que sejam adequadas às suas condições e necessidades e, não apenas, realizando a mera inserção física desses educandos no ambiente escolar (MIRANDA; FILHO, 2012, p. 33).

Para isso, o professor no contexto escolar, não só “aceite” o aluno em sua sala de aula, mas que forneça meios para integrá-lo em todas as atividades propostas, eliminando qualquer barreira. Esta prática além de ir em direção ao papel docente concorda com todas as bases legais e morais de inclusão e acesso dos alunos. É a partir desse contexto que são necessários na prática docente que o ele irá desenvolver em conjunto com a equipe interdisciplinar.

Esse professor como mediador entre o aluno e o conhecimento, deve ser um profissional formador, reflexivo, consciente da importância do seu papel, comprometido com o processo educativo, integrado ao mundo de hoje. E para isso Miranda e Filho (2012) ainda colaboram que na perspectiva da Educação Inclusiva, a escola, também deve fomentar:

Oportunidades de aprendizagem para alunos com deficiência, tem-se solicitado sua organização tanto em acessibilidade arquitetônica quanto curricular e pedagógica, considerando que as escolas, em sua maioria, encontram-se sem acessibilidade arquitetônica, mobiliário e material didático-pedagógico centrado nas necessidades de aprendizagem dos alunos com deficiência (MIRANDA; FILHO, 2012, p. 89).

Infelizmente não parte apenas do professor o papel de prover a inclusão e a adequações, mas da escola como um todo, de adequar-se às demandas de seus alunos, com ou sem deficiência. Mas especificamente, uma reestruturação no atendimento desses alunos.

3. TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA INCLUSÃO

O desenvolvimento tecnológico está presente nas realizações do dia a dia das pessoas e ainda mais quando se trata de quem tem deficiência, uma contribuição para uma vida mais independente. Porém, para tirar proveito dessa tecnologia, é necessário considerar os aspectos que a tornam útil e não se tornam barreiras à comunicação, informação ou acessibilidade.

Quando falamos em deficiência temos claro que as pessoas com essa condição enfrentam uma série de barreiras que impedem sua plena inclusão na sociedade. Barreiras que vão desde as arquitetônicas às de comunicação, aquelas relacionadas aos processos de ensino-aprendizagem, aquelas do imaginário social nelas criado, às barreiras psicológicas e de comunicação. Barreiras nas quais as tecnologias educacionais podem favorecer o desenvolvimento da pessoa e melhorar a sua relação com o meio, a sua incorporação ao conhecimento, facilitar a aprendizagem ou a integração no mundo do trabalho. Nesta perspectiva, a nomenclatura adotada para essas tecnologias educacionais é tecnologia assistiva, que Conte e Basegio (2015) indica que é:

[...] uma área do conhecimento interdisciplinar, que envolve dois ou mais sujeitos, e que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços, objetivando promover a funcionalidade relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, à melhora da qualidade de vida e à inclusão social (CONTE E BASEGIO, 2015, p. 2).

Dentro deste contexto dos autores, entende-se que atualmente o mundo educacional está passando por um estágio de mudança em que as tecnologias assistivas estão assumindo um papel fundamental no mundo do ensino. A mesma forma em que também proporcionam ambientes, tais como: ampliação da oferta de informação, facilitação do trabalho cooperativo, eliminação de barreiras, estímulo à auto-aprendizagem, aumento da interatividade.

O contexto das pessoas com deficiência não é alheio a este crescimento tecnológico e também beneficiam deste desenvolvimento com possibilidades de implementação de ajudas técnicas que melhoram o funcionamento e as suas condições de vida desses alunos. Da mesma forma em que a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (2009) indica a importância das novas tecnologias como método de ensino-aprendizagem, remetendo a importância de sua utilização para o favorecimento de diferentes aptidões e competências nos alunos, ajudando a aprendizagem e assimilação de conteúdos, assim como facilitar a programação de atividades pedagógicas adaptadas a alunos com formação especial ou necessidades educacionais específicas.

As tecnologias educacionais beneficiam os alunos com NEE nos apontamentos de Bahia e Trindade (2010) porque apoiam a apresentação de determinados conteúdos, que podem ajudar a orientar, facilitar e organizar a ação didática, bem como condicionar o tipo de aprendizagem a obter, uma vez que podem promover diferentes ações mentais nos alunos. Da mesma forma em que permitem a integração de diferentes sistemas simbólicos que favorecem e estimulam os alunos a traçar pontes cognitivas entre estas e aquelas que os tornam difíceis para alcançar certas habilidades e competências.

Exemplificando, quando se pensa em estratégias para trabalhar com alunos NEE, o que envolve uma ampla gama de manifestações e capacidades. E são a partir dessas capacidades que a incorporação das tecnologias educacionais proporcionará diversos caminhos para aprimorá-las, para estimular competências que melhorem suas possibilidades de aprendizagem, comunicação, adaptação ao meio social e inclusão laboral. Nesse sentido, e com o objetivo de alcançar uma inclusão significativa e transversal das tecnologias na proposta educacional, toma-se eixo de trabalho pedagógico no desdobramento de estratégias que promovam melhorias nas diferentes áreas da aprendizagem. Ao qual Bahia e Trindade (2010) salientam que:

[...] as tecnologias educativas utilizadas no seio da sala de aula regular podem constituir uma ferramenta facilitadora dos princípios da inclusão se selecionadas e utilizadas de forma ergonômica que permita adaptar o seu potencial às características dos alunos com necessidades educativas específicas (BAHIA; TRINDADE, 2010, p. 100).

Nesta dimensão, as tecnologias educacionais também oferecem oportunidades para adquirir habilidades que possam então ser transferidas para diferentes situações, antecipar os resultados de uma ação em um determinado ambiente, generalizar o aprendizado sobre a gestão de um programa para outro e lembrar uma sequência de procedimentos necessários para atingir um objetivo. Em suma, aprender com as ferramentas tecnológicas abre novas oportunidades para estimular habilidades de pensamento e áreas de desenvolvimento, além de promover a construção de conhecimento.

As propostas pedagógicas que podem ser propostas para alunos com deficiência, de acordo com o nível de desenvolvimento e as idades dos sujeitos com os quais a proposta se insere nas diferentes manifestações de comportamento, as aprendizagens alcançadas e os objetivos que para cada um, individuais são criados em busca de um maior potencial de habilidades, conhecimentos e competências. Como já salienta Bergamo (2010) que:

Diante dessa realidade, o professor deverá estar em processo permanente de aprendizado, visto os desafios inerentes à sua atuação. O fato de crianças e jovens de diferentes necessidades especiais enfrentarem os mesmos espaços escolares exige do professor a promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de seus educandos [...] (BERGAMO, 2010, p. 40).

E assim, as possibilidades que as tecnologias educacionais oferecem permitem ao professor propor diferentes situações de aprendizagem, que têm em conta uma ordem progressiva de complexidade, de acordo com o domínio que se pretende atingir com a utilização dos recursos tecnológicos. Não nos concentramos especificamente na aprendizagem curricular, mas em todas aquelas propostas que favoreçam a expressão de competências, a comunicação e a relação com o meio ambiente.

O que para Conte e Basegio (2015) esse estímulo gerado pela realização de atividades mediadas pela tecnologia faz com que muitos alunos respondam ao trabalho através das tecnologias assistivas de forma mais natural, favorável e entusiástica do que em comparação com o trabalho tradicional em sala de aula. Na prática escolar, possibilitando que os alunos consigam realizá-la com eficiência no ambiente digital, e até adquirir habilidades e competências que muitas vezes superam as expectativas iniciais de seus professores.

Desta forma, esse panorama na perspectiva inclusiva e no trabalho em sala de aula deve ser a possibilidade de proporcionar diferentes situações de interação com tecnologias assistivas que permitam aos alunos socializar e interagir, assim como incluir diante das práticas pedagógicas voltadas à aprendizagem conforme suas especificidades.

4. METODOLOGIA

Considerando o percurso metodológico adotado, este se insere através da pesquisa exploratória, ao qual Mazucato (2018) sinaliza que:

Uma pesquisa exploratória a enciclopédias, dicionários especializados etc. pode oferecer diversas sugestões de como compor o trabalho da disciplina e a pesquisa acadêmica, e, também, tão importante quanto, é nesta fase que se verifica a admissibilidade (ou possibilidade) de se realizar e elaborar uma boa investigação sobre o tema escolhido. [...] É certo que, com isso, se apresentará uma gama maior de autores, conceitos e estudos para que se possa aprofundar o debate (MAZUCATO, 2018, p. 25).

Para o autor, tendo sua importância na exploração da temática, as possibilidades de aproximação do objeto de estudo e da problemática são clarificadas. E enquanto abordagem possui características de pesquisa qualitativa, que para Minayo (2002) nesta perspectiva:

[...] trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 21).

Onde essa gama de concepções em torno da pesquisa segundo a autora, possibilita um aporte teórico, que através da pesquisa bibliográfica visa alicerçar as proposições em torno da temática para evidenciar os objetivos traçados da pesquisa. Nas palavras de Gil (2008) a pesquisa bibliográfica:

[...] é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. (GIL, 2008, p. 50).

E através deste panorama de pesquisa, os instrumentos de coleta de dados levaram em consideração os embasamentos teóricos através das análises teóricas de livros, artigos e documentos oficiais. Proporcionando de forma analítica, dados para evidenciar as implicações das tecnologias educacionais para o processo de inclusão escolar e as implicações para o processo de inclusão escolar.

5. ANÁLISE DOS DADOS

As tecnologias educacionais aludem, num conceito amplo, dinâmico e convergente, ao domínio das ferramentas digitais, ao mesmo tempo em que impõem a apropriação de novas habilidades, participação, resolução de problemas, produção e aprendizagem colaborativa. Atualmente, as tecnologias digitais perpassam todos os campos da sociedade, mas é no campo da educação que a análise de suas possibilidades e implicações se faz necessário para gerar experiências didáticas inovadoras.

A inserção destas tecnologias na escola propõe novos cenários educacionais, possibilitando diversas estratégias de ensino e coloca em prática diversas formas de aprendizagem, ao mesmo tempo em que permite o desenvolvimento de competências para atuar no contexto social. O uso dessas tecnologias em sala de aula não gera mudanças por si só nas práticas educacionais, mas implica um processo prévio de apropriação de ferramentas e conhecimentos, bem como a construção de concepções tendentes a incorporar tantos recursos e materiais digitais.

Portanto, as tecnologias educacionais constituem uma ferramenta poderosa que pode minimizar o impacto da deficiência ou necessidades educacionais, facilitando a integração social e tecnológica. Ao mesmo tempo em que a busca por uma escola preocupada com a qualidade do ensino, sendo consideradas as diferenças, aponta para caminhos com passos mais inclusivos e pressupõem um novo olhar, lançando desafios e conquistas diárias.

Essas práticas escolares que permitem ao aluno aprender e reconhecer suas possibilidades através das tecnologias educativas é próprio de um ensino escolar que prima pela diversificação de possibilidades de aprendizagem. O professor, nessa perspectiva da educação inclusiva, deve incluir em suas

atividades, metodologias alternativas para que todos os alunos, sem distinção, possuam equidades de oportunidades.

Também vale destacar que as intervenções escolares não se restringem aos alunos com deficiência, mas que envolvam os demais alunos, como nas situações em que o professor deverá atuar como mediador, tendo em vista a promoção de interações coletivas. Nesse sentido, a inclusão não visa só à minimização das dificuldades, mas possui a sua importância o desenvolvimento de novas habilidades e o aperfeiçoamento de habilidades positivas que cada aluno já possui.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de inclusão social das crianças com deficiência no contexto escolar tem avançado significativamente. O acesso a diversos recursos pedagógicos e tecnológicos, as constantes oportunidades que os professores têm para se qualificarem e ressignificarem suas práticas, as políticas públicas relacionadas a essa temática, dentre várias outras possibilidades que estão sendo disponibilizadas, são motivadoras e pressupõem esses avanços/novas perspectivas.

Especialmente no contexto escolar, o trabalho com a diversidade de alunos permite ao espaço escolar, uma oportunidade de vivenciar, reconhecer e respeitar as diferenças. Nesse processo, o papel do professor torna-se importante, tendo em vista, que ele possibilitará nesse processo educativo, o acesso à informação, conscientização e ao reconhecimento das reais potencialidades dos alunos com deficiência, provocando mudança de atitudes e a quebra de barreiras.

Já que os embasamentos teóricos tencionaram para o entendimento diante do ao desenvolvimento progressivo das capacidades dos alunos em seu desenvolvimento físico, emocional, social e intelectual, respeitando os direitos das crianças e atendendo ao seu bem-estar. Essa convivência na diversidade, através do respeito e a aceitação das diferenças individuais trazem benefícios significativos para a efetivação no processo de inclusão.

Evidenciou-se ainda que a integração e adaptações dessas tecnologias na área educacional favorece a sensibilização, aceitação e compreensão dos

alunos com deficiência. Tudo isso traz consigo um maior envolvimento do professor, refletindo seu papel e provendo a utilização de recursos tecnológicos.

Sendo evidenciadas essas vantagens das tecnologias assistivas com alunos NEE, dentro da versatilidade e da possibilidade de atenção à diversidade. Destaca-se, assim, o importante papel que desempenham no estímulo e atenção às suas necessidades na facilitação da aprendizagem, leitura e escrita, comunicação e linguagem, aumento da autoestima e motivação e integração social, entre outros.

As implicações para o público alvo da educação especial propõe situá-la em termos da situação pessoal do aluno, evitando acentuar o negativo da limitação ou deficiência individual, mas que visa valorizar qualquer execução de qualquer ação como promotora para superação de barreiras, especialmente de aprendizagem.

. A partir deste quadro, toda a tecnologia acessível e adaptada, irá promover que os alunos com deficiência e com necessidades educativas especiais desenvolvam as suas capacidades, favorecendo a sua inclusão na vida social e escolar.

Ficou claro que, a importância no contexto escolar, de promover a inclusão e a utilização das tecnologias, não só facilita o acesso e a permanência do aluno com deficiência, mas um reconhecimento que através dela, não só os alunos com NEE saem ganhando. Assim como toda escola, demais alunos, pais, professores e a sociedade, na garantia de uma educação de qualidade, convivendo com as igualdades e diferenças, assim como uma perspectiva inclusiva e acessível para todos.

REFERÊNCIAS

BAHIA, Sara; TRINDADE, José Pedro. O potencial das tecnologias educativas na promoção da inclusão: três exemplos. 2010. **Educação, Formação & Tecnologias**, 3 (1), 96-110, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2697/1/Bahia%26Trindade%2cEFT.pdf>. Acesso em: 22 out. 2021.

BERGAMO, Regiane Banzatto. **Educação especial: pesquisa e prática**. Curitiba: Ibpex, 2010.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf. Acesso em: 21 set. 2021.

_____. **Decreto nº 3.298**, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a política nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência, consolida as normas e dá outras providências. Diário Oficial {da} República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 dez. 1999. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1999/decreto-3298-20-dezembro-1999-367725-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 21 set. 2021.

_____. **Parecer 17/2001**, de 3 de julho de 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/parecer17.pdf>. Acesso em: 22 set. 2021.

_____. Secretaria de Educação Especial. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.

CONTE, Elaine; BASEGIO, Antônio Carlos. Tecnologias assistivas: recursos pedagógicos à inclusão humana. Universidade Federal da Paraíba. **Revista Temas em Educação**, v. 24, n. 2, p. 28, 2015. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/c89b631c424d0a51e657b9dad0a8150e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4514812>. Acesso em: 20 out. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. Editora Atlas, São Paulo, 2008.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?**. São Paulo: Moderna, 2003. — (Coleção cotidiano escolar).

MAZUCATO, Thiago. **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. Penápolis: FUNEPE, 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, Vozes, 2002.

MIRANDA, Theresinha Guimarães; FILHO, Teófilo Alves Galvão. (Orgs.). **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012.

SERRA, Dayse Carla Gênero. **Teorias e práticas da psicopedagogia institucional**. Curitiba, PR: IESDE Brasil, 2012.

SILVA, Aline Maira da. **Educação Especial e Inclusão Escolar: história e fundamentos**. Curitiba: Ibpex, 2010.