

## EDUCAÇÃO ESPECIAL INCLUSIVA IMPLEMENTADA PELO ENSINO COLABORATIVO E AS TDICs <sup>1</sup>

Maria das Dores Pego de Macedo <sup>2</sup>  
Lucélia Cardoso Cavalcante <sup>3</sup>

### RESUMO

A intersecção entre Educação Especial, Ensino Colaborativo, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e a formação docente, contribui para criar ambientes educacionais mais inclusivos, dinâmicos e eficazes, atendendo às necessidades variadas dos alunos e promovendo o desenvolvimento profissional contínuo dos educadores, visto que este é fundamental para aprimorar a qualidade da educação e proporcionar experiências de aprendizagem mais eficazes e significativas para os alunos. A combinação de aprendizado contínuo, reflexão crítica e colaboração, concebe professores mais capacitados e engajados em suas práticas pedagógicas. Neste sentido, o presente artigo buscou fazer um breve estudo sobre a educação especial e a garantia de ensino inclusivo, o ensino colaborativo como prática inclusiva e formativa e a relação das TDICs, o ensino aprendido e o processo de formação docente. Para isso, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa; tendo como resultado, um ensaio teórico, em que se busca compreender, como essa prática pedagógica pode contribuir de forma eficiente no processo de ensino e aprendizado dos alunos Público-alvo da Educação Especial (PAEE). Observa-se que a formação do professor para atuação nos diversos campos de ensino colaborativo, inclusão e uso das TDICs, é algo que exige cuidado especial e políticas públicas eficientes, capazes de sanar lacunas existentes nos processos formativos e promover uma educação mais inclusiva e equitativa.

**Palavras-chave:** Educação especial inclusiva, ensino colaborativo, formação docente, ensino aprendido, TDICs.

### INTRODUÇÃO

A educação pública passou por significativas transformações nas últimas décadas, impulsionada por mudanças sociais, avanços tecnológicos e uma visão mais ampla do direito à educação. Uma das transformações mais notáveis tem sido a expansão do acesso à educação, com políticas e práticas inclusivas, buscando garantir participação plena no processo educacional, independentemente das características individuais ou classe social.

---

<sup>1</sup>O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001;

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva – PROFEI, pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UNIFESSPA - PA. [mariapego1830@gmail.com](mailto:mariapego1830@gmail.com);

<sup>3</sup> Professora Orientadora: Licenciada Plena em Pedagogia pela UFPA. Mestre em Educação Especial em 2012. Doutora em Educação Especial em 2016 pela Universidade Federal de São Carlos - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial/PPGEEs. Tem formação na área de deficiência visual, transtorno do espectro autista, educação de surdos e Libras e tecnologias assistiva; Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UNIFESSPA – PA. [luceliaccr@unifesspa.edu.br](mailto:luceliaccr@unifesspa.edu.br).

O uso crescente das tecnologias na educação tem possibilitado ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e flexíveis. Plataformas on-line, recursos digitais e ferramentas interativas estão possibilitando uma abordagem personalizada, oferecendo flexibilidade para os estudantes com dificuldades de mobilidade ou que estão distantes de centros educacionais.

Assim sendo é perceptível, mudanças nas abordagens pedagógicas, destacando métodos mais participativos, promoção da diversidade e inclusão nas instituições educacionais, integrando a valorização da diversidade cultural, étnica, de gênero e socioeconômica, bem como a implementação de práticas inclusivas para alunos PAEE.

Nesse sentido, a formação docente vinculada ao ensino colaborativo, enriquece o ambiente escolar e fortalece a capacidade dos educadores de conceber processos de ensino-aprendizagem adequados à diversidade dos alunos. Sendo um passo essencial para construir uma educação inclusiva, que respeite e atenda às singularidades de cada estudante.

No entanto, os desafios persistem e o progresso depende do engajamento contínuo de diversos setores da sociedade, especialmente do setor educacional. Dessa forma, surge o questionamento: como a Educação Especial pode garantir ensino-aprendizado inclusivo e eficiente, através do ensino colaborativo apoiado nas TDICs e no processo de formação docente?

Para tal propósito, buscou-se explorar e refletir acerca da educação especial inclusiva, o ensino colaborativo como prática inclusiva e formativa, como também o uso das TDICs, no ensino-aprendizado e a formação docente. Usando como metodologia a pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, apoiado em Lakatos e Marconi (2019), resultando em um ensaio teórico, direcionado a apreciar, discutir e refletir sobre o assunto abordado, fundamentado nas concepções de Heredero (2010); Reis (2016); Mendes (2009); Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023); Rabelo (2012); Lemos (2003); Kenski (2018); Moran (2012), entre outros autores, por apresentarem percepções que conciliam com as intenções do estudo em tela.

Desse modo, os resultados desta análise foram copilados em três partes: Introdução, Desenvolvimento e Considerações Finais. Cabe ressaltar, que na Introdução foi feita uma breve apresentação da temática, dos objetivos propostos e da metodologia.

Já o desenvolvimento foi dividido em três seções, sendo a primeira intitulada, “A educação especial e a garantia de ensino inclusivo”, tratando dos avanços do ensino especial na perspectiva inclusiva. A segunda seção intitulada, “O Ensino colaborativo como prática inclusiva e formativa”, apresenta de forma sucinta a importância dessa prática como possibilidade de formação docente, já na terceira seção, com título, TDICs, o ensino-aprendizado e o processo de formação docente, aborda a temática refletindo sobre seus avanços

e a necessidade de formação docente para o uso das TDICs no ambiente educacional. Por fim, a última parte, as Considerações finais, em que apresenta-se uma síntese dos principais resultados de acordo com os objetivos propostos.

## **2.1 A EDUCAÇÃO ESPECIAL E A GARANTIA DE ENSINO INCLUSIVO**

A educação tem passado por transformações significativas desde o final do século passado, tornando-se mais dinâmica, acessível e inclusiva. A Constituição Federal de 1988 garantiu educação como direito fundamental para todos os brasileiros. No entanto, há um longo caminho a percorrer, pois muitas escolas ainda possuem práticas isoladas e desconexas dos objetivos educacionais, evidenciando um distanciamento entre as leis e a realidade educacional. Não obstante, observa-se um movimento crescente para garantir a matrícula de alunos com deficiência nas escolas, embora esses alunos não estejam participando efetivamente do processo educacional, sobejando o desafio de garantir que esses alunos realmente aprendam.

Assim sendo é importante levar em consideração os estudos acerca da educação brasileira apresentados por Kassar (2011), destacando elementos que contribuíram para a formação da educação especial. A autora analisa a evolução e a influência dos acordos internacionais na política educacional inclusiva do Brasil. Ela conclui que as lutas de diversos setores foram cruciais para a formulação de políticas públicas, refletindo a capacidade da sociedade de manifestar-se em prol de uma causa e influenciar a agenda pública e as instituições políticas. Isso indica a possibilidade de direcionar a educação brasileira para diferentes caminhos, o que corrobora com os achados de Heredero (2010), o qual destaca que a inclusão tem ganhado espaço nos debates acadêmicos e está refletindo nas escolas, embora ainda não seja suficiente para transformar os profissionais e levá-los a construir uma escola verdadeiramente inclusiva, porém, essa abordagem demonstra diferenças em relação aos modelos excludentes.

Ainda nesta seara, Reis (2016) complementa que, no Brasil, houve avanços expressivos, mas ainda existem muitos desafios a serem superados no campo educacional, em diversas modalidades e níveis de ensino. Diante desse cenário, é fulcral destacar a urgência de transformar o modelo educacional, eliminando práticas segregacionistas e de discriminação, tornando a escola, um lugar de encontro vivo, prazeroso e inclusivo.

Assim sendo, conviver com as diferenças é essencial para construir uma sociedade com múltiplos olhares, promovendo o crescimento e enriquecimento das relações sociais entre os indivíduos. Para Gomes (2007, p. 17) "a diversidade pode ser entendida como a construção

histórica, cultural e social das diferenças", indo além das características biológicas e sendo moldada pelo processo de adaptação dos sujeitos ao meio social em que vivem.

Gomes (2007, p. 18) afirma ainda que,

Para avançarmos nessas questões, uma outra tarefa faz-se necessária: é preciso ter clareza sobre a concepção de educação que nos orienta. Há uma relação estreita entre o olhar e o trato pedagógico da diversidade e a concepção de educação que informa as práticas educativas.

Nesse sentido é importante ultrapassar as barreiras impostas pelo sistema, bem como a barreira atitudinal, buscando afirmação nas práticas diárias de inclusão, garantindo assim o que prescreve a LDB (Lei 9394/96), LBI (13.146/2015) e outras leis, afirmando desse modo, uma história de emancipação e de resistências, integrando-se ao currículo de formação, reconhecendo saberes acumulados, diversidade e o direito ao conhecimento. Gomes (2007, p.33) afirma que é preciso “construir práticas pedagógicas que realmente expressem a riqueza das identidades e da diversidade cultural presente na escola e na sociedade”, e assim avançar e superar o romantismo presente nos currículos e práticas educacionais inclusivas.

É necessário colocar em prática as garantias de ensino e aprendizado e oportunizar aos alunos o convívio com os diferentes, construindo novos saberes, baseado em seu potencial e na diversidade, promovendo assim, uma escola para todos, mais inclusiva, igualitária e equitativa. Para Heredero (2010), uma das primeiras ações da escola deve ser descrever no Projeto Político Pedagógico (PPP), o compromisso em atender à diversidade como uma marca de identidade.

Sabe-se que o PPP é o documento orientador das ações da escola, nada mais certo do que registrar os desejos, formas de atenção e atendimento a todos que ali se encontram, alinhando-se às Diretrizes Nacionais para a Educação Especial (2001), que estabelecem um novo sistema educacional inclusivo, envolvendo recursos humanos, adaptação curricular com estratégias individuais, formação continuada dos profissionais da educação e disponibilização de materiais e suportes necessários para garantir o acesso e permanência de todas as crianças e jovens na escola (Heredero, 1999, apud Heredero, 2010), de forma a garantir ao aluno PAEE apoio necessário ao seu processo de escolarização, para que possa evoluir no aprendizado, sendo sua permanência fator determinante nas ações cotidianas da escola.

Destarte, Mendes (2009) aponta nove princípios fundamentais para a educação dos Alunos PAEE, baseados em observações empíricas de grupos de estudos. Dentre os princípios incluem a necessidade de uma política de inclusão escolar imperativa e moral, o papel essencial da ciência na efetivação da educação inclusiva e o esforço coletivo entre diversos atores. Outrossim, Mendes (2009) destaca que, apesar dos avanços, ainda há aspectos básicos faltando

para garantir não apenas o acesso, mas a permanência e o sucesso dos alunos em classes comuns. Na mesma linha de pensamento, Reis enfatiza que,

A efetivação do direito à educação requer estratégias eficazes de enfrentamento dos desafios que se interpõem ao processo de construção dos sistemas educacionais inclusivos. Um dos caminhos mais seguros na consecução dessa tarefa passa pela formação inicial e continuada dos profissionais docentes, sobretudo para o cumprimento do papel social que a eles compete. (REIS, 2016, p. 4).

São avanços necessários e urgentes, requerendo esforços conjuntos do governo, escola e família, com investimento em formações e equipamentos, visando atender a diversidade em suas particularidades. Reis e Silva (2011, p. 10) afirmam que, a “[...] inclusão é muito mais ampla do que simplesmente inserir no ensino regular aquele que é diferente”, Reis (2016) ratifica que é preciso transformar a escola, abandonando qualquer forma de discriminação contra pessoas, demandando assim, mudanças de postura e disposição para desconstruir práticas segregacionistas e discriminatórias, e promover na escola, a cultura de acolhimento à diversidade.

Nesse sentido, faz-se necessário dar maior atenção aos processos formativos dos docentes, tanto na graduação quanto em formações continuadas, visando melhor qualificá-los para uma escola inclusiva que atenda a todos, sem distinção ou discriminação, tendo em vista que a diferença entre os alunos pode promover interação entre os pares e contribuir para a construção do conhecimento baseado na diversidade.

## **2.2 O ENSINO COLABORATIVO COMO PRÁTICA INCLUSIVA E FORMATIVA**

A escola é um local diverso por natureza, espaço de encontros e convivências variadas, onde cada sujeito possui suas ideias e singularidades. Assim sendo, é importante valorizá-la como oportunidade para construção de uma educação inclusiva e eficiente, na qual o papel do professor é fundamental para mediar o conhecimento e estabelecer relações favoráveis a todos, contribuindo para a inclusão, aprendizagem e autonomia dos alunos, Reis (2016).

Nessa intenção vê-se no ensino colaborativo<sup>4</sup> a oportunidade para melhorar o atendimento às demandas urgentes e necessárias do momento. Rabelo (2012) alicerça que, com o ensino colaborativo é possível desenvolver processos formativos contínuos entre docentes e profissionais especializados, afirmando assim uma proposta alternativa de ensino, onde o

---

<sup>4</sup> “É definido como uma parceria entre os professores do ensino regular e especial”, Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023, p. 43)

professor especialista pode apoiar a escolarização dos alunos PAEE, junto aos docentes do ensino comum, em uma experiência de colaboração.

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023, p. 43) afirmam que,

O trabalho em conjunto exige um compartilhar coletivo, em que ninguém se encontrará em um lugar de simples aprendiz de novas práticas e estratégias, mas sim de profissionais que se unem para compartilhar conhecimentos e práticas em busca de um objetivo único, que é a escolarização de sucesso de todos os alunos.

Na colaboração escolar, equipes trabalham juntas para alcançar objetivos comuns, envolvendo profissionais da educação em um esforço compartilhado, valorizando expertises sem categorizações hierárquicas. Por conseguinte, fazem-se necessárias políticas públicas formativas que proporcionem aos professores formação adequada, levando-os a refletir sobre sua prática e ao ensino oferecido, realizando avaliações constantes sobre o aprendizado dos alunos, fazendo adaptações e adequações no planejamento e na metodologia, garantindo o avanço do aluno conforme suas habilidades e potencialidades. Nessa perspectiva, Rabelo (2012, p. 23) ressalta,

Sabe-se que o papel dos professores na inclusão escolar é destacado, seja ele do ensino comum ou especial, e que o desenvolvimento de uma proposta de parceria colaborativa pode incentivar a criação de uma nova cultura de planejamento, intervenção, execução e avaliação do trabalho pedagógico em regime de colaboração.

Posto isto, é importante destacar as possibilidades do ensino colaborativo como uma prática pedagógica favorável ao processo inclusivo, envolvendo dois ou mais profissionais atuando em parceria, compartilhando responsabilidades e promovendo reflexões e construções de saberes. Rabelo (2012) salienta que a colaboração entre profissionais com formações e experiências diversas pode criar um ambiente educacional mais rico, adaptável e inclusivo, contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos.

Assim, é fundamental que ambos os profissionais estejam abertos à dinâmica dessa prática, com respeito mútuo as opiniões e saberes, pois cada um traz seu próprio conhecimento e área de atuação. Logo, o professor da sala comum prove saberes e planejamentos específicos, enquanto o professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) propõe adaptações com base nas potencialidades do aluno, visando facilitar o acesso ao currículo e proporcionar uma aprendizagem significativa para o aluno.

Sob essa perspectiva Zaboroski et al. (2017, p.126) afirmam que,

Quando o ensino colaborativo atinge de forma eficaz o estágio da colaboração entre os professores, contribui para o desenvolvimento da Educação Inclusiva, como também, para a formação permanente, uma vez que, cada professor aperfeiçoou a

qualidade do ensino no contexto escolar, favorecendo o desenvolvimento pessoal e profissional dos professores em práticas pedagógicas destinadas à inclusão escolar.

Logo, o ensino colaborativo oportuniza e potencializa os processos formativos dos docentes em seus locais de atuação, auxiliando-os a lidar com as demandas diárias por meio de estudos, planejamento intencional e procedimentos adequados para atender às necessidades do processo inclusivo. Isso contribui para eliminar obstáculos que possam impedir o avanço no ensino aprendizado do aluno PAEE. Os momentos de reflexão, revisão de metodologias e técnicas aplicadas nos diferentes contextos escolares oferecem uma valiosa formação contínua para os professores. Neste sentido, (Glat e Pletsch, apud Zaboroski et al., 2017, p.127) afirmam que, “[...] a formação deve prover oportunidades de construir conhecimentos teoricamente consistentes sobre desenvolvimento humano, que permitam aos professores conceber processos de ensino-aprendizagem adequados à diversidade dos alunos”.

Ao se tratar do ensino colaborativo, é essencial considerar o "tempo". Isso inclui tempo para planejamento coletivo, estudos de caso, momentos de diálogo, avaliação das ações e a possibilidade de replanejamento e retomada quando necessário, corrigindo processos que apresentaram falhas e exigem intervenção. Nesse sentido, Argueles, Hughes, & Schumm (2000), apud, Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023) apresentam sete fatores para o sucesso do coensino; 1. Tempo para planejamento comum; 2. Flexibilidade; 3. Correr riscos; 4. Definição de papéis e responsabilidades; 5. Compatibilidade; 6. Habilidades de comunicação e 7. Suporte administrativo. Esses fatores estão interligados, sendo indispensável que cada um esteja presente de modo a garantir o sucesso do ensino colaborativo. Em particular, o primeiro fator, que é o tempo dedicado ao planejamento conjunto, é fundamental para estabelecer uma base sólida, conforme destacam as autoras,

O tempo é necessário para planejamento e avaliação de ações a serem realizadas em conjunto. É o momento de compartilhar as aulas, o currículo, refletir sobre a aprendizagem dos alunos, compartilhar ideias sobre o trabalho que vem sendo ou vai ser realizado na sala de aula. Nesse momento, se idealizam, adaptam, avaliam e definem responsabilidades do trabalho realizado a ser realizado antes, durante e depois das aulas. (ARGUELES, HUGHES, & SCHUMM apud MENDES, VILARONGAE ZERBATO, 2023, p. 50).

Assim sendo, percebe-se que é possível ter êxito nos processos inclusivos dentro da escola, desde que o mesmo aconteça de forma organizada e planejada, que haja corresponsabilidades entre os pares, que os papéis e os saberes sejam respeitados e valorizados, o diálogo favorável, para que a confiança entre os envolvidos flua naturalmente, dando início assim, a uma relação prazerosa, em prol do ensino e da aprendizagem.

### **2.3 TDICS, O ENSINO APRENDIZAGEM E O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE**

Nas últimas décadas, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm desempenhado um papel transformador em diversos aspectos da vida cotidiana, incluindo educação, saúde, comunicação e lazer, permitindo uma maior interconexão global. Pessoas de diferentes partes do mundo podem se comunicar instantaneamente, compartilhar informações e colaborar em projetos, ultrapassando fronteiras geográficas.

Assim sendo, a cibercultura desponta de forma promissora, transformando realidades para além do seu tempo. Segundo Lemos (2003), a cibercultura é uma forma sociocultural emergente das relações entre sociedade e cultura, associando-se às novas tecnologias e microeletrônicos. Então a cibercultura é resultado da interação entre vários aspectos, sendo a sociedade fundamental nessa relação simbiótica, pois é dela que surge a evolução digital.

Lemos (2003) destaca ainda que, a cibercultura é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais e que já vivemos nela atualmente, não sendo algo futurístico. Essa relação tecnológica é intrínseca ao processo evolutivo da sociedade, onde a tecnologia exerce cada vez mais poder e causa dependência social e midiática. Exemplos disso incluem-se bancos digitais, redes sociais e salas de aula virtuais que permitem interações à distância e participação em múltiplos eventos simultaneamente e em tempo real.

O setor educacional está altamente influenciado pela evolução tecnológica, e é importante que se prepare e se adeque para incorporar essas tecnologias de forma benéfica. Os educadores precisam dominar essas ferramentas tecnológicas e utilizá-las como estratégias intencionais para promover ensino e aprendizado significativos. Kenski (2018) destaca que a educação exerce papel patente na conscientização sobre o uso seguro dos meios digitais por todos os usuários, sendo necessário levar em consideração a importância de incorporar o uso seguro da tecnologia na prática educacional diária. Visto que a cultura digital em sua vulnerabilidade exige atenção, evitando ataques criminosos e distorções de informações importantes.

Kenski (2018) também aborda a cultura digital como algo atual, emergente e temporal, resultado do uso das tecnologias digitais e da conectividade em rede, que promove interações e comunicações sociais, e que apesar das mudanças culturais, a educação ainda está se adaptando, mesmo a cultura digital já tendo se estabelecido. Assim sendo é fundamental que a educação aproveite os recursos tecnológicos disponíveis, para tornar o ensino e a aprendizagem mais



objetivos e significativos, especialmente considerando a expertise da nova geração que está inserida em ambientes escolares, físicos ou virtuais.

Sabota (2017), apud Oliveira e Silva (2022), destacam a importância do letramento digital, que vai além do uso das tecnologias digitais, englobando a capacidade de compreender, avaliar criticamente e produzir conteúdo de maneira ética em ambientes digitais. Os educadores desempenham um papel fundamental na preparação dos alunos para participarem ativamente na sociedade digital, integrando a tecnologia de forma significativa aos objetivos de aprendizagem.

Assim sendo, a educação assume um papel crucial na promoção do conhecimento à distância, influenciando as relações sociais e fortalecendo práticas inovadoras com tecnologias digitais, seja em ambientes on-line ou não. Lapa, et al (2020) destacam a importância de integrar efetivamente a cultura digital na formação crítica, reconhecendo que a cultura transforma tanto os sujeitos quanto a sociedade.

A cultura digital está em constante evolução e tem influenciado mudanças culturais, nas relações sociais e nos métodos de ensino e aprendizagem. Isso requer maior preparo por parte das escolas e dos professores, ao lidar com a tecnologia. Portanto, Oliveira e Silva (2022), destacam que a presença de inovações tecnológicas e a democratização das tecnologias digitais tornam essenciais a atuação criteriosa e crítica dos professores para alcançar bons resultados. Então é importante refletir se os professores estão preparados para uma mediação pedagógica eficaz com o uso das TDICs e se as escolas estão prontas para oferecer a infraestrutura necessária.

Castro, et al, (2022, p. 3) afirmam que, “[...] a necessidade urgente de repensar a educação em seus elementos constitutivos, bem como formativos, a fim de que inovações tecnológicas impliquem em inovações pedagógicas”. Assim, o professor deve estar aberto a todas as possibilidades de inovação que a tecnologia oferece, aprofundando seus conhecimentos para integrá-la efetivamente ao processo de ensino, o que exige planejamento, tempo, organização e condições estruturais adequadas.

Com a ascensão da tecnologia, tanto os professores quanto as escolas enfrentam o desafio do crescente domínio dos alunos sobre as tecnologias e o acesso à internet. Os "nascidos digitais" têm mais facilidade nesse cenário, exigindo que os professores aprimorem seus conhecimentos e deixem de lado qualquer preconceito em relação ao uso tecnológico. Masetto (2013), apud Oliveira e Silva (2022), propõe que os professores conheçam, utilizem e compreendam os novos recursos tecnológicos para tornar o processo de ensino-aprendizagem

mais dinâmico e motivador, ressignificando sua prática pedagógica e promovendo novas relações de aprendizagem.

Não obstante, durante a pandemia da COVID-19, surgiram inúmeras plataformas digitais que facilitaram o ensino e a aprendizagem. Muitos profissionais se destacaram com o uso das TDICs, promovendo um ensino inovador e significativo. José Moran (2012) destaca que o diferencial não são os aplicativos, mas sim educadores, gestores e estudantes com mente aberta e criativa, capazes de encantar, inspirar e criar atividades envolventes que promovam a participação ativa dos alunos. Desta forma, é fundamental que os educadores se apropriem das TDICs como ferramenta de ensino para produzir aulas eficazes e alcançar os objetivos da educação por meio da tecnologia.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em um cenário em constantes transformações, a Educação Especial desempenha um papel essencial na promoção da inclusão educacional, reconhecendo e atendendo a diversidade de habilidades, necessidades e características dos alunos. Buscando proporcionar suporte individualizado através de adaptações curriculares, recursos específicos e estratégias pedagógicas diferenciadas, visando o acesso, participação e sucesso de todos os alunos. Ambientes inclusivos não apenas beneficiam os alunos com necessidades educacionais especiais, mas enriquecem a experiência de aprendizado de toda a comunidade escolar.

A prática colaborativa é fundamental para implementar estratégias pedagógicas que atendam a diferentes estilos de aprendizado e habilidades, criando ambientes mais ricos e diversificados. Isso promove o desenvolvimento profissional dos educadores, que aprendem uns com os outros e adaptam suas práticas com base nas experiências compartilhadas.

Além disso, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) exercem papel transformador na educação, possibilitando métodos de ensino aprimorados, aprendizagem ativa e recursos mais acessíveis e personalizados. Os educadores podem usar plataformas on-line, recursos interativos e outras ferramentas digitais para diversificar o ensino e envolver os alunos de forma mais eficaz, incluindo aqueles com deficiências ou necessidades especiais. É essencial que a formação docente incorpore o uso pedagógico das tecnologias, capacitando os professores para que possam integrá-las de maneira efetiva em suas práticas de sala de aula, alinhadas aos princípios de uma educação inclusiva e colaborativa.

Este estudo reconhece a constante evolução do ensino como um campo de oportunidades e abre caminho para aprofundamentos futuros nessa temática.

## REFERÊNCIAS

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)**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm). Acesso em: 21 de jun. de 2021.

BRASIL. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001. **Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso: em 01 de dez. de 2023

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96. **Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 01 de dez. 2023

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 01 de dez. 2023

CASTRO, Sara; MILL, Daniel; OLIVEIRA COSTA, Rosilene Aparecida. Apontamentos sobre a mediação pedagógica na cultura digital: Uma Breve Revisão De Literatura. **Anais do CIET: CIESUD**: 2022, São Carlos, set. 2022. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2022/article/view/1987> Acesso em: 26 de jun. de 2023.

GOMES, Nilma Lino. Indagações sobre currículo: diversidade e currículo / [Nilma Lino Gomes]; organização do documento JeaneteBeauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia, Ribeiro do Nascimento. - Brasília: **Ministério da Educação**, Secretaria de Educação Básica, 2007.

HEREDERO, Eládio Sebastian. Escola inclusiva e estratégias para fazer frente a ela: as adaptações curriculares. **Acta Scientiarum. Education**. Maringá, v. 32, n. 2, p. 193-208, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/125135/ISSN2178-5198-2010-32-02-193-208.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em 06 de abr. 2023

KASSAR, M.M. C. Percursos da constituição de uma política brasileira de educação especial inclusiva. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.17, maio-ago., 2011. Edição Especial. p.41-58. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/QnsLXV5R9QBcHpTc4qMQ9Tr/?format=pdf&lang=pt>, Acesso em 01 de jun. 2023.

KENSKI, Vani M. **Verbete**: Cultura Digital. 2018. Disponível em: [https://www.academia.edu/43844286/Verbete\\_CULTURA\\_DIGITAL](https://www.academia.edu/43844286/Verbete_CULTURA_DIGITAL). Acesso em: Acesso em 01 de jun. 2023.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**/ Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi. – 7. Ed. –[3.Reimp.]. – São Paulo: Atlas, 2019

LAPA, Andrea Brandão; LACERDA, Andreson Lopes de; COELHO; Isabel Colucci. **A cultura digital como espaço de possibilidade para a formação de sujeitos**. Disponível em:

<https://comunic.paginas.ufsc.br/files/2020/04/Cultura-digital-como-espaco-de-possibilidade-para-a-forma-do-sujeito.pdf>. Acesso em: 14 de out. de 2023.

LEMOS, André. **Cibercultura** – tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Editora Sulina, 2003. Disponível em: <https://facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibercultura.pdf>. Acesso em: 26 de jun. de 2023.

MENDES, Enicéia Gonçalves. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial** / Enicéia Gonçalves Mendes, Carla Ariela Rios Vilaronga, Ana Paula Zerbato. - São Carlos: EdUFSCar, 2023.

MENDES, Enicéia Gonçalves. **Temas em educação especial: avanços recentes** / Organizado por Enicéia Gonçalves Mendes, Maria Amelia Almeida e Lúcia Cavalcanti de Albuquerque Williams – São Carlos: EdUFSCar, 2009.

MORAN, José. **Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora**. Educação que Desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus, 2012 5ª ed, cap. 4. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/tecnologias\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/tecnologias_moran.pdf). Acesso em: 26 de jun. de 2023.

OLIVEIRA, Achilles Alves de; Yara Fonseca de Oliveira e Silva. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 60, n. 64, p. 1-25, e-28275, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/28275>. Acesso em: 11 de out. de 2023.

RABELO, Lucélia Cardoso Cavalcante. Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar. Dissertação de Mestrado. **Programa de Pós-Graduação em Educação Especial**. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012. <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/3103/4352.pdf>. Acessado em 09 de julho de 2023.

REIS, Marlene Barbosa de Freitas. Silva, Lívia Ramos de Souza. Educação Inclusiva: o desafio da formação de professores. **Revelli – Revista de Educação, Linguagem e Literatura** da UEG-Inhumas. v. 3, n.1 – março de 2011. [www.ueg.inhumas.com/revellifile:///C:/Users/NOTEBOOK/Downloads/2861-Texto%20do%20artigo-8521-1-10-20140828%20\(1\).pdf](http://www.ueg.inhumas.com/revellifile:///C:/Users/NOTEBOOK/Downloads/2861-Texto%20do%20artigo-8521-1-10-20140828%20(1).pdf). Acesso em 01 de dez. de 2023.

REIS, Marlene Barbosa Freitas. Diversidade e Inclusão: desafios emergentes na formação docente. **REVELLI - Revista de Educação, Linguagem e Literatura**, v, 8, n, 1, 2016. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revelli/article/view/4731>. Acesso em 01 de junho de 2023.

ZABOROSKI, Ana Paula et al. O ensino colaborativo e a formação permanente dos professores para o desenvolvimento da educação inclusiva. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v.4, n. 1, p. 119-130, 2017. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/7334>. Acesso em 09 de abr. de 2023.