In: DUARTE, Marcelo (org.). **Inéditos viáveis: caminhos e desafios da educação contemporânea**. Porto Alegre: Triálogo, 2026.

DOI: 10.70513/ineditos-viaveis.02

Inclusão e neurodiversidade na educação: um estudo utilizando cartas pedagógicas freireanas sobre tecnologia assistiva para alunos com TDAH

Gilciane Pinto Neves Rocha
Universidade Federal do Pampa, gilciane.rocha@gmail.com

Leomar Cassol Mônego
Universidade Federal do Pampa

Introdução

A construção de uma educação inclusiva que reconheça e acolha a diversidade humana constitui um dos principais desafios do cenário educacional contemporâneo. No contexto escolar, a presença de estudantes com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) tem se tornado cada vez mais evidente, exigindo práticas pedagógicas que considerem suas especificidades relacionadas aos processos de atenção, à organização e à autorregulação emocional e aprendizagem. Embora esses estudantes estejam inseridos na rede regular de ensino, nem sempre encontram suporte adequado para o pleno desenvolvimento de suas potencialidades, o que pode gerar dificuldades de aprendizagem, conflitos relacionais e impactos socioemocionais. Nesse cenário, onde o ambiente escolar mantém ainda metodologias tradicionais e padronizadas, que nem sempre contemplam as necessidades dos estudantes, as Tecnologias Assistivas (TA) emergem como ferramentas pedagógicas capazes de favorecer a organização das tarefas, o engajamento nas atividades, a mediação da aprendizagem e a ampliação da autonomia.

Quando utilizadas de forma planejada e intencional, essas ferramentas podem reduzir barreiras no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a efetivação da inclusão escolar. No entanto, ainda se observam lacunas na formação docente, na implementação de políticas públicas e no acesso equitativo aos recursos tecnológicos, especialmente em contextos de escolas públicas.

A escolha deste tema justifica-se pela relevância social e educacional da inclusão de estudantes com TDAH, bem como pela necessidade de ampliar o debate acerca do uso das TA como instrumentos de apoio pedagógico. Além disso, a vivência profissional no contexto escolar e a experiência pessoal da primeira autora com o tema evidenciam a urgência de reflexões que articulem teoria, prática e sensibilidade pedagógica, promovendo um diálogo mais próximo entre professores, família e comunidade escolar. Como consequência, comportamentos associados ao TDAH podem ser interpretados de maneira equivocada, sendo confundidos com desinteresse, indisciplina ou falta de comprometimento, o que gera sofrimento, exclusão e impactos negativos no desenvolvimento acadêmico e socioemocional do aluno.

Como mãe de criança com TDAH, relato as dificuldades de acesso ao diagnóstico correto. Precisamos conhecer sobre o tema (psicoeducação) para que possamos buscar os diversos caminhos, por vezes confusos e desconectados, que precisamos trilhar. Vários diagnósticos fragmentados podem estar associados a algo maior, e precisamos do olhar de uma equipe multiprofissional para ajudar nesta construção, que pode demorar, mas que nos permite chegar num caminho a ser trilhado com consistência, apoio e estímulo correto para vencer as dificuldades e trazer resultados para o desenvolvimento da criança.

A metodologia deste trabalho trouxe o legado de Paulo Freire, alicerçado no uso das Cartas Pedagógicas, como instrumento metodológico, de grande potência na construção de reflexões e conexões por meio do diálogo, da escuta ativa e aproximação humanizada do contexto escolar e para além dele.

Diante desse contexto, o problema da pesquisa se direciona na maneira como as TA podem contribuir para a promoção da aprendizagem e da inclusão de estudantes com TDAH no contexto escolar. Uma vez que o uso de métodos pedagógicos diferenciados e de recursos tecnológicos assistivos emerge como uma possibilidade concreta de promover a inclusão e ampliar as oportunidades de aprendizagem. As tecnologias, quando utilizadas de forma intencional e pedagógica, podem atuar como mediadoras do processo educativo, favorecendo o engajamento, a motivação, a organização das tarefas e a redução da sobrecarga cognitiva, aspectos especialmente relevantes para estudantes com TDAH.

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar o papel das TA como ferramentas de apoio pedagógico na inclusão de estudantes com TDAH, considerando também as

vivências dos professores da Educação Especial. Buscou-se provocar questionamentos acerca das políticas públicas, da formação docente e do uso de TA como estratégias de apoio ao desenvolvimento integral dos estudantes com TDAH, considerando não apenas o contexto escolar, mas também a articulação com a família e a sociedade.

Este trabalho nasceu da intersecção entre vivências pessoais, experiência profissional e reflexões construídas ao longo do curso de Especialização em Ensino de Ciências e Tecnologias na Ênfase em Mídias e Recursos Digitais. Escrevo a partir do lugar de educadora em formação e mãe de uma criança com TDAH e Transtorno do Processamento Sensorial, condição que ampliou meu olhar para as necessidades educacionais específicas (NEE) e para a urgência de práticas mais humanas, acolhedoras e eficazes. Articulando meus saberes da área de administração, onde as estratégias são pensadas, para traçar ações e encontrar meios de ferramentas e recursos para resolver problemas e com isto as TA, são ferramentas que usadas adequadamente constituem uma estratégia pedagógica para auxiliar as crianças neurodivergentes.

Ao compartilhar estas reflexões, pretendeu-se fomentar o diálogo, valorizar as experiências docentes e contribuir para a construção de caminhos pedagógicos que respeitem as diferenças, promovam o acolhimento e garantam o direito à aprendizagem de todos os estudantes.

Cartas pedagógicas: legado de Paulo Freire

Como conceito marcado pelo legado de Paulo Freire, conforme destaca Freitas (2021), as cartas pedagógicas configuram-se como uma forma de escrita autoral que possibilita comunicação humanizada, baseada na proximidade, no diálogo e na reflexão. De maneira sintética e sistematizada, compreende-se que o formato de carta favorece a expressão de experiências, vivências, conhecimentos e juízos de valor, permitindo que esses elementos sejam transcritos de forma espontânea e significativa. Além disso, esse tipo de escrita estimula respostas pautadas pela familiaridade e pela afetividade, ampliando a compreensão das realidades para além dos contextos escolares. Nesse sentido, as cartas pedagógicas tornam-se instrumentos de reflexão crítica sobre as práticas educativas, articulando saberes profissionais, conhecimentos acadêmicos e experiências vivenciadas no mercado de trabalho e nas organizações. Dessa forma, promovem uma educação mais dialógica, sensível e comprometida com a construção coletiva do conhecimento.

Para Freitas (2021), a produção de cartas pedagógicas fomenta a articulação entre ações de ensino, pesquisa, extensão e gestão, na perspectiva da produção escrita autoral de professores e estudantes e outros profissionais que tem conhecimento de causa

e podem colaborar para gerar conhecimento de maneira a olhar para a prática social, direcionado por intencionalidades pedagógicas, buscando informações estratégicas para além da sala de aula e que tenham aplicabilidade do contexto escolar, valorizando as potencialidades, criatividade e inovação, de forma autônoma e dirigida para a construção de conhecimentos que contribuam para o aprendizado, por meio da problematização, instigando os estudantes a uma participação ativa e colaborativa, despertando o gosto pela escrita através do exercício do diálogo.

Conforme Gottardi (2023), as cartas pedagógicas de Paulo Freire nos possibilitam colocar a educação em um lugar privilegiado de afetos, na construção de autoria, onde somos capazes de escrever, ouvir e dialogar e esperançar, costurando palavras em meio aos nossos saberes, ideais e posicionamentos, contribuindo para emancipação humana, através da leitura da realidade e reflexão das questões levantadas de forma dialógica. Desta forma as cartas tornam-se um instrumento provocador de aprendizagens.

As cartas pedagógicas são pouco visibilizadas e reconhecidas no âmbito acadêmico, mas que instigam a provocação do diálogo, saber escutar, produzir ações crítico reflexivas, cunhada na construção compartilhada, inclusive fazer aulas através de cartas pedagógicas (Freitas, 2021).

Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

O TDAH é compreendido como uma condição do neurodesenvolvimento que afeta funções cognitivas relacionadas à atenção sustentada, ao controle inibitório, à organização e à autorregulação comportamental e emocional. Essas características impactam diretamente o processo de aprendizagem, as relações sociais e a adaptação do estudante ao ambiente escolar, exigindo abordagens pedagógicas que considerem suas especificidades (Abrahão *et al.*, 2020).

Trata-se de um transtorno de origem multifatorial, com forte componente genético, cujos sintomas se manifestam desde a infância e podem persistir ao longo da vida. No contexto educacional, o TDAH representa um desafio significativo, uma vez que pode interferir no desempenho do aluno, na convivência em sala de aula e na relação entre escola, família e estudante (Berto; Silva, 2023).

A literatura aponta a existência de diferentes apresentações do TDAH. O tipo predominantemente desatento caracteriza-se por dificuldades em manter o foco, organizar tarefas, seguir instruções e gerenciar demandas que exigem esforço mental contínuo. O tipo hiperativo-impulsivo manifesta-se por inquietação motora, impulsividade e dificuldade em aguardar turnos ou controlar respostas imediatas. Já o tipo combinado

reúne características de ambas as apresentações, ampliando os desafios enfrentados no contexto escolar (Amorim, 2025).

Segundo o art. 3º da Lei Federal nº 14.254/2021 (Brasil, 2021), os educandos com dislexia, TDAH ou outro transtorno de aprendizagem (leitura e escrita ou instabilidade de atenção), devem ter assegurado o acompanhamento específico direcionado a sua dificuldade, de educadores, e apoio e orientação da área da saúde, assistência social e outras políticas públicas, contando com apoio da família de modo cooperativo. Para isto são necessários currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização para atender as necessidades, professores com especialização adequadas e capacitados para a integração desses educandos em classe comuns, garantindo o desenvolvimento das suas potencialidades, por meio da promoção de práticas pedagógicas que respeitem a diversidade e a integração (Berto; Silva, 2023).

O TDAH impacta diretamente o aprendizado, tendo em vista o desenvolvimento do estudante e sua adaptação a ambientes sociais como a escola. Para Santos e Souza (2023), frente às dificuldades que alunos com TDAH enfrentam na escola, impactando no seu rendimento escolar, comprova-se que cada vez mais as práticas em sala de aula regular, nem sempre atingem as expectativas esperadas dos alunos com transtorno, que anseiam por um acompanhamento mais próximo, com um olhar diferenciado e de compreensão. Por vezes a família, quando não tem informação suficiente, acabam acreditando que esta impulsividade e inquietação, não passam de falta de educação, ou limites. Com isto é necessário mudar o foco do pensamento tanto da família, como professores, para observar se há desinteresse pelas atividades ou demonstram uma inquietação fora do comum, pois é necessário diagnóstico e acompanhamento profissional.

Diagnóstico, família e escola: desafios e corresponsabilidade

O processo de identificação e diagnóstico do TDAH envolve avaliação clínica realizada por profissionais especializados, como psicólogos, psiquiatras, neurologistas e neuropediatras. No entanto, esse processo não se restringe ao campo da saúde. As observações realizadas no ambiente escolar e no contexto familiar desempenham papel fundamental na compreensão do comportamento da criança e de suas dificuldades no processo de aprendizagem (Amorim, 2025).

Segundo Amorim (2025), a ausência de informação e formação específica pode levar a interpretações equivocadas, nas quais comportamentos relacionados ao TDAH são confundidos com indisciplina, desinteresse ou falta de limites. Tal cenário contribui

para o aumento do sofrimento emocional, do fracasso escolar e da exclusão, reforçando a necessidade de práticas pedagógicas mais informadas, empáticas e inclusivas.

De acordo com Amorim (2025), a escola, por meio de professores, equipes pedagógicas e orientadores educacionais, contribui significativamente ao registrar o desenvolvimento acadêmico, as interações sociais e os comportamentos recorrentes dos estudantes. A família, por sua vez, oferece informações essenciais sobre a rotina, as reações emocionais e o comportamento da criança em outros contextos. Essa articulação entre escola e família é indispensável para garantir um acompanhamento adequado e intervenções coerentes.

Segundo Santos e Souza (2023), é notória a existência de salas superlotadas deste público, com professores desesperados sem saber o que fazer nas situações de agitação. A escola necessita estar bem subsidiada dos transtornos contemporâneos e como lidar, apoiar e dar suporte e direcionamento aos pais. Muitas vezes para pais e professores estas crianças não passam de desatentas, indisciplinadas, preguiçosas e desobedientes, não sabem eles que existe uma diferença entre desobediente e incapacidade de prestar atenção e que o aluno disperso também aprende, se estimulado corretamente, pois há situações que não afetam a inteligência, e sim a atenção. Muitas vezes, passam despercebidos as necessidades do aluno TDAH do tipo desatento. Esse comportamento presente em prevalência nas meninas, que por se portarem mais quietinhas, não demonstram o sofrimento que muitas vezes estão passando, sentindo e que também precisam ser percebidos pelos professores e pais. Para os casos com sensibilidade sensorial, a redução da sobrecarga, precisa ser percebida e serem oportunizados momentos de pausas, focos em atividades que promovam concentração para que acompanhem o desenvolvimento da turma.

Para Rodrigues (2024), na prática a disponibilização de recursos, a oferta de cursos de formação continuada aos professores e, estes por sua vez consideraram que a escola comum precisa contar com o apoio da educação especial e apontam como fundamental o apoio de uma equipe multidisciplinar composta por Fonoaudiólogo, Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional e Psicólogo. Onde a TA auxilia no processo de inclusão desde que providenciado adaptações a cada aluno de acordo com suas necessidades, considerando a transformação prática no cotidiano das escolas, além de inserir o aluno, oportunizar acesso a adaptações dos conteúdos e serviços de forma digna e garantindo a qualidade.

Educação inclusiva, Educação Especial e o TDAH

A educação inclusiva fundamenta-se no princípio de que todos os estudantes têm direito ao acesso, à permanência e à aprendizagem em ambientes educacionais que

respeitem suas diferenças. No Brasil, esse entendimento é respaldado por documentos legais e normativos, como a Declaração de Salamanca (Unesco, 1994) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que definem a Educação Especial como modalidade ofertada preferencialmente na rede regular de ensino (Brasil, 1996). Entretanto, apesar dos avanços legais, os estudantes com TDAH não são oficialmente contemplados como público-alvo da Educação Especial, o que gera lacunas no Atendimento Educacional Especializado (AEE). Essa exclusão normativa evidencia a necessidade de ampliar o debate sobre as chamadas "deficiências ocultas", que, embora não visíveis, impactam significativamente o processo de aprendizagem e a participação social dos estudantes (Abrahão *et al*., 2020).

A efetivação da educação inclusiva requer não apenas legislações, mas também políticas públicas que garantam formação docente, recursos pedagógicos adequados e apoio institucional. Conforme destacam Berto e Silva (2023), a inclusão escolar implica oferecer condições para que estudantes com diferentes desempenhos possam alcançar objetivos comuns de aprendizagem, respeitando seus ritmos, potencialidades e necessidades.

Abrahão *et al.* (2020) consideram que a Política Nacional de Educação Especial não inclui os alunos com TDAH dentro da Educação Especial, ficando uma lacuna a ser trabalhada e considerada. Precisamos dar visibilidade ao tema, como a iniciativa da Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), que visa conquistar garantias legais e de incentivo a esta parcela do corpo discente.

Segundo Berto e Silva (2023), a educação inclusiva é a possibilidade de se efetivar uma política pública de inclusão de todas as pessoas, de modo que nas escolas provedoras são satisfeitas as necessidades dos alunos, preparando-os para a vida em sociedade e fazendo com que alunos com desempenhos diferentes alcancem o mesmo objetivo de aprendizagem.

Conforme a meta 4 do Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2014), deve-se universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à Educação Básica e ao atendimento educacional especializado, com a garantia de um sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais e de serviços especializados, o que contribui para a educação inclusiva.

Para a efetividade de ações de inclusão na educação, o despertar reflexivo sobre as políticas públicas visa garantir recursos e estratégias para que os educadores atuem na educação de modo inclusivo, aprendendo a conviver e estimular os estudantes com TDAH (Berto; Silva, 2023). Segundo os autores, os recursos financeiros permitem que as escolas adquiram TA, materiais didáticos adaptados e outros dispositivos, quebrando barreiras, tornando o ambiente de aprendizagem mais acessível e inclusivo.

Berto e Silva (2023) trazem em suas considerações que o AEE pode colaborar com o educador da sala de aula regular, de forma complementar, cooperando com a inclusão dos alunos TDAH, fomentando o desenvolvimento integral dos estudantes e as demandas do contexto educativo, atendendo o respeito à diversidade, com a prática efetiva da inclusão e responsabilidade social em relação ao desenvolvimento desses educandos.

Quando os estudantes são apoiados e encorajados, se concentram e demonstram maior interesse nas tarefas, o que promove o desenvolvimento, o bem-estar emocional e a autoeficácia dos estudantes. (Berto; Silva, 2023).

Uma projeção do futuro seria um olhar do TDAH com vistas ao mercado de trabalho e as políticas públicas da diversidade nos ambientes corporativos, iniciativas que se percebe na iniciativa privada em empresas de grande porte, que já incorporam em suas políticas internas, o respeito à diversidade e inclusão.

Tecnologias assistivas como estratégia de inclusão

As TA configuram-se como recursos e serviços que visam ampliar as habilidades funcionais de pessoas com deficiências ou necessidades educacionais específicas, promovendo autonomia, participação e inclusão. No contexto educacional, essas tecnologias assumem papel relevante ao oferecer suporte para organização, atenção, comunicação e regulação emocional, especialmente para estudantes com TDAH (Carvalho, 2025).

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Rodrigues, 2013).

Segundo Carvalho (2025), o TDAH impacta o desempenho educacional, como: dificuldade de concentração e organização; impacto nas interações sociais e emocionais. O suporte especializado, subsidiado por ferramentas como as tecnologias assistivas, promovem a personalização do aprendizado, captando engajamento e motivação das crianças e contribuindo para redução da sobrecarga cognitiva.

Para Rodrigues (2013), esses transtornos afetam a maneira como o cérebro interpreta e responde a estímulos sensoriais recebidos pelos sentidos (visão, audição, tato, olfato e paladar) que podem influenciar nas interações e aprendizado. Os estímulos sensoriais em excesso, podem causar esgotamento e cansaço, provocando irritação e impulsividade, pela sobrecarga sensorial.

É importante destacar que as TA não se restringem a recursos digitais de alta complexidade, materiais simples, adaptações do ambiente, organização visual das tarefas e estratégias sensoriais também configuram práticas eficazes. O essencial é que essas ferramentas sejam utilizadas de forma intencional, considerando as respostas e necessidades individuais dos estudantes.

Segundo Santos e Souza (2023), as escolas apresentam dificuldades na inclusão de alunos com necessidades especiais pela falta de preparo profissional, falta de informações prévias observadas pela família (o próprio diagnóstico correto) e falta de estrutura física para adaptação da acessibilidade. Assim sendo, as TA como recurso e serviços podem colaborar com as atividades em sala de aula, de modo a facilitar a rotina, como o alfabeto ampliado e colorido, canetas, cartazes decorados, jogos etc. Uma analogia com a TA é uma bengala, pois traz conforto e segurança para apoiar a limitação de uma pessoa. Recursos simples, como manuais e artesanais, contribuem para aulas mais prazerosas e confortáveis frente aos transtornos dos alunos.

Amorim (2025) comenta sobre o papel da escola e do professor no sentido de identificar estudantes que são confundidos com jovens de mau comportamento, ansiosos e não sabem que têm o transtorno e nem como lidar com eles e suas emoções. Desta forma, por não terem suas dificuldades identificadas, reagem, não se concentram, aumentando repetências, baixo rendimento, evasão e dificuldades emocionais e sociais.

Assim, a comunicação não violenta é um passo para identificar as necessidades dos educandos para garantir as mesmas oportunidades de aprendizagem, com adaptações, como fonte geradora de interesse e engajamento educacional para o progresso no aprendizado do aluno (Rosenberg, 2006).

Algumas sugestões de estratégias pedagógicas adaptadas são trazidas por Amorim (2025), por exemplo: sentar o aluno na primeira carteira e distante de portas e janelas, manter uma rotina diária, atividades pouco extensas intercalando momentos de explicação com exercícios práticos, o aprender fazendo, modos mais atrativos e estratégicos, explicar a proposta, manter o máximo de silêncio e situações que provoquem a distração. Acrescento que o cansaço via muitos estímulos sensoriais, traz dispersão, confusão e esgotamento. Orientar a família sobre o transtorno, requer cautela e atenção por parte da escola, mas que ambos estejam abertos para esta aproximação entre famílias e escolas, nesta construção conjunta de estratégias que subsidiam o desenvolvimento educacional e social do estudante.

Ferramentas educacionais de TA para alunos com TDAH

Ferramentas digitais como aplicativos de gestão do tempo, plataformas de aprendizagem adaptativa, recursos de gamificação e tecnologias audiovisuais contribuem para tornar o processo de ensino mais dinâmico, interativo e personalizado. Quando utilizadas de forma planejada e mediada pelo professor, as estratégias de uso das TA favorecem o engajamento, reduzem a sobrecarga cognitiva e ampliam as oportunidades de aprendizagem (Carvalho, 2025).

De acordo com Carvalho (2025), as dificuldades das crianças com TDAH podem impactar no aprendizado, desde a interação com os colegas e professores, como atenção, concentração, organização e planejamento. Pensando em atender estas necessidades, a inserção de ferramentas tecnológicas digitais de ponta são alternativas que visam transformar a experiência educacional das crianças através de tecnologias como apps educativos, plataformas adaptativas e outras formas de soluções digitais, como a inteligência artificial (IA), a realidade aumentada (RA) e softwares de aprendizagem adaptativa.

Coelho e Silva Junior (2026) evidenciam, em sua pesquisa, o crescimento das publicações a partir de 2022, acompanhando a difusão de metodologias ativas, gamificação, TA e suportes visuais para organização de rotina e comunicação, como PECS digitais, quadros de rotina e aplicativos de planejamento. Para o TDAH, ferramentas de autorregulação e organização, como mapas e quadros visuais, segmentação de tarefas, reforço positivo e experiências com gamificação, contribuem para a atenção, o engajamento e o desenvolvimento das funções executivas, com clareza de regras e carga cognitiva controlada. As intervenções mais eficazes para TDAH concentram-se na organização de tarefas em etapas menores, no uso de pistas visuais e no reforço positivo imediato.

A Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA, 2012) menciona algumas técnicas relativas à concentração e atenção: repetir as instruções, ou compartilhar com um colega, para fixação da atividade; feedback positivo: reforçando e reconhecendo os resultados, nas tarefas realizadas; suporte: encorajamento, estímulo, adaptações, são necessárias aos alunos com TDAH; recursos didáticos audiovisuais: vídeos, mídias, revistas, livros; destacar as tarefas: etiquetar, sublinhar e colorir as partes mais importantes da tarefa.

De acordo com Carvalho (2025), alguns aplicativos podem facilitar o aprendizado e servir como mediadores do reforço escolar, inclusive com o uso pelos pais:

- aplicativos de organização e gestão do tempo, para criar listas de tarefas e fazer planejamento, como Todoist, Trello e Microsoft To Do;
- ferramentas para adaptar conteúdos às habilidades e ao progresso da criança, como Khan Academy, DreamBox e Smart Sparrow;

• plataformas de gamificação para tornar o aprendizado mais dinâmico, como Kahoot, Classcraft, Duolingo, Lumosity ou Cogmed;
• tecnologias de leitura e escrita assistiva para compreensão de textos e produção escrita, como Kurzweil 3000, Read&Write e ClaroRead;
• dispositivos sensoriais, como *gadgets* sensoriais, bolas sensoriais ou cadeiras dinâmicas, que ajudam as crianças a liberar energia de forma controlada;
• ferramentas para controle sensorial, como luzes ajustáveis, aplicativos de meditação (Calm ou Headspace) e dispositivos que promovem relaxamento sensorial, que ajudam a criar um ambiente mais equilibrado e tranquilo para o aprendizado;
• recursos para o foco e a concentração, como aplicativos que bloqueiam distrações (Forest, Freedom) e fones de ouvido com cancelamento de ruído.

Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e reflexiva, fundamentada no uso das cartas pedagógicas freireanas. Essa escolha metodológica justifica-se por possibilitar a valorização das experiências, narrativas e percepções dos sujeitos envolvidos no contexto educacional, promovendo o diálogo, a reflexão crítica e a construção coletiva do conhecimento.

As cartas pedagógicas constituem-se como instrumentos que favorecem a expressão livre e significativa dos participantes, permitindo que relatem suas vivências, desafios e práticas relacionadas à inclusão de estudantes com TDAH. Esse método se alinha à proposta freireana de uma educação dialógica (Freire, 2000), humanizada e comprometida com a transformação social, na qual o sujeito é reconhecido como protagonista de sua própria história.

A pesquisa foi desenvolvida a partir da elaboração e envio de cartas-convite a 10 professores que atuam no AEE e/ou em contextos escolares que atendem estudantes com NEE nas cidades de São Gabriel, Caçapava do Sul e Bagé. Foram recebidas 3 devolutivas no período de julho a setembro de 2025. A escolha desses participantes ocorreu em função de sua vivência direta com práticas inclusivas e com os desafios enfrentados no atendimento a alunos com TDAH no cotidiano escolar.

As cartas-convite apresentam os objetivos da pesquisa e a proposta metodológica. Os professores foram convidados a responder o convite por meio de cartas pedagógicas, utilizando linguagem pessoal e informal, podendo optar pelo formato manuscrito ou digitado, com a possibilidade de incluir elementos visuais, como desenhos ou fotografias, conforme sua preferência.

Para orientar a produção das cartas-convite foram sugeridas algumas questões norteadoras (mencionadas no modelo abaixo) de caráter orientador, não limitando a liberdade expressiva dos participantes. A seguir, apresenta-se o modelo da carta-convite enviada:

> CARTA-CONVITE
> Prezado(a) Professor(a),
> A presente carta tem o intento de convidá-lo(la) a participar da pesquisa que está sendo desenvolvida por mim, Gilciane Pinto Neves Rocha, no Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Tecnologias (ENCITEC) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Campus Caçapava do Sul, sob a orientação do Prof. Me. Leomar Cassol Mônego.
> Este trabalho está alicerçado no uso de Cartas Pedagógicas como instrumento metodológico e a forma como você irá escrever será pessoal e informal, podendo utilizar o formato que desejar, ou seja, digitada ou manuscrita, com desenhos ou fotografias, etc. Nossa intenção é que sua carta possa servir de instrumentos de reflexão e problematização das vivências presentes nas escolas em relação aos alunos com necessidades educacionais específicas, principalmente aos que possuem o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH).
> Sendo assim, sugerimos que aborde ao menos as seguintes questões norteadoras:
> • sua breve trajetória escolar;
> • sua opinião sobre o uso de tecnologias assistivas (TA) na educação especial;
> • se foi ou é utilizado algum tipo de TA com alunos que possuem TDAH;
> • quais os principais desafios e dificuldades encontrados na sua escola com os estudantes que possuem TDAH.
> O anonimato e a confidencialidade de suas respostas neste instrumento serão totalmente preservados. Seus dados serão utilizados apenas para fins de pesquisa e análise qualitativa.
> Valorizamos imensamente a sua participação e desde já agradecemos.

Usamos o critério de convidar professores da Educação Especial da rede pública, para trazer uma visão sistematizada a partir das necessidades e vivências em sala de aula, pois também são professores do ensino fundamental, e uma das professoras formada em psicopedagogia, trazendo uma visão clínica para contribuir com as diversas dimensões, olhando através da ótica da neurodiversidade e da garantia da inclusão, trazendo as TA como recurso evidenciado como importante fonte de estímulo para estudantes com TDAH.

Segundo Moraes (1999), a análise de conteúdo qualitativa envolve cinco etapas principais: preparação, unitarização, categorização, descrição e interpretação, sendo um método versátil e adaptável a diferentes pesquisas, especialmente nas áreas sociais.

As cartas pedagógicas recebidas foram analisadas a partir de uma análise qualitativa, buscando identificar categorias temáticas recorrentes relacionadas à inclusão escolar, às práticas pedagógicas, ao uso de TA e às percepções sobre o TDAH no contexto

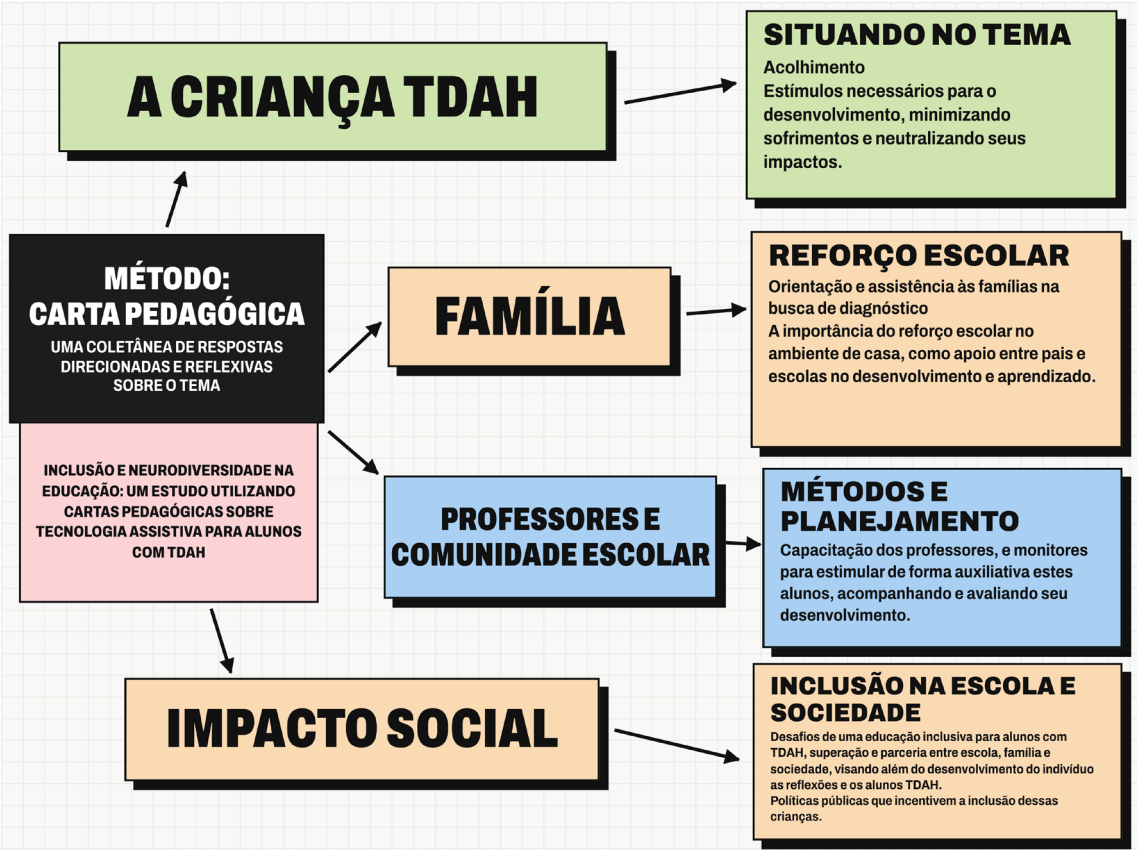
educacional. O foco da análise está na compreensão dos significados atribuídos pelos participantes às suas experiências, respeitando a singularidade de cada narrativa.

Discussão dos resultados

Para embasar as discussões dos resultados, trazemos considerações do que entendemos sobre o tema, numa visão esquematizada.

Na Figura 1, estruturou-se uma organização dos pontos de partida, das dimensões de interações no aspecto da criança no contexto familiar, sua inclusão no ambiente educacional e os impactos sociais, em relação à interação com a sociedade, naquilo que as políticas públicas e iniciativas privadas visam colaborar.

Figura 01. Visão esquematizada de criança com TDAH.



Fonte: elaborada pela primeira autora.

- Crianças: avaliação de como se sentem na convivência escolar e como lidam com as dificuldades do cotidiano educacional, a partir de uma perspectiva dos pais, garantindo que recebam os estímulos necessários para seu desenvolvimento, minimizando seu sofrimento e neutralizando possíveis impactos presentes e futuros.

• Família: orientação e informação aos pais na busca de diagnóstico e acompanhamento adequado para garantir o desenvolvimento educacional dos filhos, através do reforço escolar e reflexões, bem como o apoio da escola.

• Professores: capacitação adequada sobre o tema, com promoção da educação especial, no sentido de orientar o professor e a monitoria, na busca de planos de aula assistivos e adaptados para atender às necessidades deste público, conhecendo os desafios presentes na educação de discentes com TDAH.

• Impactos sociais: sociedade e comunidade escolar precisam conhecer o tema e as dificuldades, estimular o conhecimento e o respeito, considerando o acolhimento, de maneira inclusiva, e as diretrizes da diversidade, através de políticas públicas que contemplem o TDAH e suas necessidades de desenvolvimento, para garantir o aprendizado. Esses preceitos devem identificar barreiras existentes que afetam o ensino/aprendizagem desta parcela do corpo discente.

Para preservar a identidade dos participantes, as cartas foram identificadas como Carta 1 (Professor A), Carta 2 (Professor B) e Carta 3 (Professor C). O Quadro 1 sintetiza a análise das respostas.

Quadro 1. Análise das respostas dos professores.

Categoria	Carta 1 (Professor A)	Carta 2 (Professor B)	Carta 3 (Professor C)
Trajetória profissional	Atua em AEE desde 2006 e na APAE, com larga experiência na educação especial.	Atua desde 2000; especialista em Ciências Sociais e Humanidades e em AEE.	Atua desde 1989; pedagoga, psicopedagoga e especialista em AEE, com vivências como alfabetizadora, supervisora e diretora.
Olhar sobre neurodivergência, políticas públicas e inclusão	Destaca um olhar mais sensível às pessoas neurodivergentes, relacionado ao aumento dos diagnósticos e ao avanço das práticas inclusivas na educação.	—	Diferencia com clareza inserção e inclusão, afirmando que garantir matrícula e permanência não significa assegurar aprendizagem e participação efetiva. Reflete criticamente sobre a distância entre legislação e prática, reconhecendo que a inclusão é também uma transformação cultural e atitudinal.

Categoria	Carta 1 (Professor A)	Carta 2 (Professor B)	Carta 3 (Professor C)
Tecnologias assistivas	Destaca as TA como importantes ferramentas de inclusão, favorecendo comunicação, autonomia e aprendizagem por meio de aplicativos, jogos e recursos digitais, desde que utilizados com planejamento e atenção às necessidades de cada aluno.	Destaca que as TA favorecem inclusão, autonomia e aprendizagem, especialmente para alunos com TDAH, auxiliando no foco, na organização e no planejamento, com apoio essencial dos professores e profissionais do AEE.	Reconhece a importância das TA, especialmente na comunicação, mas destaca que a falta de formação e preparo profissional dificulta a inclusão efetiva.
Cautela no uso da tecnologia e recursos disponíveis	Destaca a importância do uso cuidadoso da tecnologia com alunos com TDAH, valorizando o planejamento pedagógico e o respeito às individualidades dos estudantes.	Menciona o uso de tecnologias no AEE para produção de materiais adaptados e conteúdos específicos, evidenciando sua aplicação prática e efetiva na pedagogia inclusiva.	Aponta a falta de recursos e tecnologias e o preconceito, reconhecendo que a inclusão é também uma transformação cultural e atitudinal.
Especificidades e percepções do atendimento ao TDAH	—	Destaca que a realidade aumentada pode trazer benefícios, como ferramentas de foco, organização e planejamento, enfatizando a importância dos recursos tecnológicos para as demandas cognitivas do TDAH.	Destaca a estigmatização de alunos com TDAH e defende práticas pedagógicas inclusivas, com apoio do AEE, adequações curriculares e atividades direcionadas às necessidades específicas dos estudantes.
Desafios apontados	Aponta a desigualdade no acesso à tecnologia como desafio educacional, enfatizando a equidade e a personalização do ensino por meio de recursos individualizados.	Aponta a insuficiência da formação docente e as dificuldades na parceria entre família e escola, destacando a necessidade de formação continuada e de trabalho colaborativo para apoiar estudantes com necessidades específicas.	Aponta o despreparo dos profissionais e a falta de formação para o uso adequado das tecnologias. Reforça que tecnologia sem formação não garante inclusão e cita barreiras estruturais (arquitetônicas, formação docente insuficiente, falta de recursos e tecnologias e preconceito).

Categoria	Carta 1 (Professor A)	Carta 2 (Professor B)	Carta 3 (Professor C)
Conclusão	Reforça a importância do uso planejado das tecnologias assistivas para promover inclusão, aprendizagem e equidade educacional.	O relato reflexivo evidencia compromisso com a educação inclusiva, destacando os desafios escolares e a importância das TA conforme as necessidades dos alunos.	A narrativa evidencia a realidade da educação inclusiva, destacando as diferenças entre inserir e incluir e reforçando a importância da equidade, dos recursos adequados e das TA no desenvolvimento das potencialidades dos alunos.

Fonte: elaborado pela primeira autora.

Com vistas às respostas recebidas, destacamos algumas considerações e reflexões trazidas pelas professoras:

Referente a TA, os professores mencionam que seu uso representa uma potente estratégia de inclusão, de promoção de autonomia e participação. Consideram as TA um avanço passando a integrar a sala de aula, com uso de aplicativos, jogos interativos e prazerosos, promovendo um avanço significativo desde que usados de forma consciente e planejada, considerando a necessidade do aluno. Porém esta não é uma realidade das escolas públicas de cidades do interior, que na prática não possuem acesso a muitos recursos e tecnologias.

Citam como principais dificuldades: a falta de formação adequada dos professores sobre o tema, pois não conhecem estratégias pedagógicas para este público e o engajamento da família com a escola, alinhados com as necessidades dos estudantes. As políticas públicas inserem mas não promovem recursos de inclusão, para que, na prática, sejam implantadas, constituindo um grande desafio, sentido desde as barreiras arquitetônicas, a formação de professores, o acesso a recursos e tecnologias.

As professoras frisam que os alunos com TDAH deveriam ter suporte do corpo pedagógico e do AEE para receberem adequações curriculares, aulas de reforço e atividades planejadas conforme as necessidades, para desenvolvimentos das dificuldades em defasagem.

Baseado nestes aspectos analisados, como as cartas pedagógicas foram produzidas por professoras de cidades diferentes, é possível perceber a diferença das realidades implícitas em suas percepções, referente a educação inclusiva, com alunos inseridos, sem o suporte e apoio adequados, para o correto desenvolvimento. Portanto falar sobre o tema, tornar isto mais próximo dos professores e pais, realmente visa contribuir muito com as necessidades dos alunos de uma maneira geral.

Evidenciamos como temas emergentes nas cartas pedagógicas:

- tecnologia assistiva como ferramenta de inclusão: reconhecida como recurso potente para autonomia, engajamento e aprendizagem, mas ainda não completamente explorada;
- falta de acesso a recursos: especialmente em escolas públicas do interior, além de barreiras estruturais e atitudinais;
- deficiência na formação docente: professores relatam insegurança na aplicação de estratégias específicas para TDAH;
- fragilidade das políticas públicas: inserção sem suporte estrutural;
- necessidade de suporte pedagógico complementar: reforço, adequações curriculares e apoio sistemático do AEE;
- diferenças regionais: diferença entre inclusão e inserção. Os relatos mostram que há cidades mais avançadas na resolução de questões relacionadas à inclusão;
- estigmatização do estudante com TDAH: falta de conhecimento adequado de muitos professores, pais e comunidade. A falta de acesso aos profissionais capacitados para diagnóstico evidencia que esta temática precisa ser amplamente discutida através de diálogos que promovam espaços de ideias, acolhimento e apoio às necessidades dos estudantes.

Trago para elucidar as discussões acerca da temática proposta, minhas vivências como mãe de criança com TDAH, que foi a motivação para pesquisa deste tema, frente às dificuldades e desafios no rendimento escolar. Sou formada em Administração de Empresas, licenciada em Educação Profissional e Tecnológica, e tenho buscado ampliar minha atuação no campo da educação e do ensino. A especialização em Ensino de Ciências e Tecnologias com Ênfase Mídias e Recursos Digitais, trouxe desafios, mas que executamos com êxito ao me aproximar da sala de aula através dos professores em que dialogamos através das cartas pedagógicas, com olhar a partir das vivências com minha filha.

A escola pública estadual, em que ela estuda, contribuiu e sempre esteve presente em todas as etapas de apoio educacional a partir das necessidades de minha filha, dentro dos recursos que tinham acesso na realidade da escola, como aulas de reforço no turno reverso na sala de recursos da AEE, atualmente possuem uma monitora em sala de aula. Bem como a colaboração dos professores, em responder testes no percurso do diagnóstico e trazendo informações nos pareceres avaliativos.

As atividades extracurriculares, como fonte de lazer, atividade física, convívio social, foram de extrema importância para o desenvolvimento, entre elas, a dança do CTG (Centro de Tradições Gaúchas) foi um divisor de águas no manejo de comportamentos retraídos, do incômodo com o som/barulho, trazendo segurança e valorizando a autoestima, e convívio em equipe, as regras da persistência, de foco e do ensaio por repetição, a

constância para chegarem nos resultados esperados pelo grupo, onde crescem juntos e se fortalecem na cooperação entre o círculo do apoio do grupo. Encontrou na declamação a força da expressão, da autoconfiança no potencial e na certeza do desenvolvimento integral, mesmo que necessite um tempo maior no processamento, ela conseguiu através da dedicação superar os desafios e progredir.

A busca pelo diagnóstico correto foi uma jornada de longo prazo, para que hoje possa dar meu depoimento, com vistas a auxiliar outros pais. O primeiro passo foi uma avaliação neuropsicológica que são testes em diversas dimensões neurológicas e psicológicas, pois além do TDAH, existem comorbidades que podem estar correlacionadas e sobrepostas, como o transtorno de processamento sensorial, ansiedade e compulsão alimentar e dislexia, sempre que se tem indícios fragmentados de hipóteses diagnósticas, devemos avaliar questões relacionadas ao TEA (Transtorno do Espectro Autista). Após a confirmação diagnóstica, um plano terapêutico foi elaborado, e a interação entre pais, escola e multiprofissionais que conduzem a assistência, precisam estar articulados, para que haja interface entre os diversos ambientes que a criança frequenta.

A importância do apoio dos pais na busca do conhecimento, atuando no reforço escolar, é imprescindível. Já na escola mecanismos adaptativos, associados a estratégias pedagógicas e psicopedagógicas reforçam a importância desta relação entre professor e família e profissionais, principalmente porque as dificuldades ficam mais evidentes na idade de alfabetização onde as crianças começam a ser cobradas para maior nível de concentração e atenção. Uma vez que o TDAH têm características que afetam o processo de atenção e prejudica a assimilação de conteúdo, gera dificuldades de seguir regras e a falta de persistência resulta em impaciência em atividades complexas, prejudicando a aprendizagem, já que são alterações provenientes das funções executivas que comandam a organização e a rotina diária.

Desta forma, estratégias pedagógicas adaptadas, como reduzir atividades, que demandam a ação do córtex frontal, como a escrita, precisam ser repensadas através da sensibilidade e tolerância dos profissionais de educação, com vistas às necessidades e dos alunos com TDAH.

Como mãe, educadora e através de aproximação com a realidade escolar e os diálogos com professores de AEE, enriqueceram a pesquisa proporcionando reflexões sobre aprendizagem, autonomia e inclusão escolar por meio das cartas pedagógicas. Esta abordagem trouxe uma reflexão sobre suas práticas e sobre o papel da escola na construção de uma educação inclusiva através da aproximação com a realidade escolar e dos desafios e dificuldades apontadas pelos professores. “Incluir, porém, é mais que inserir”, como citado pela Professora C, é promover recursos adequados, planos estratégicos de aula que

contemplem um olhar a partir da necessidade dos alunos, acolhendo-os com dinâmicas estimuladoras e respeito e conhecimento das neurodivergências, porque estas crianças são o olhar diferente do mundo, o pensar fora da caixa, com sensibilidade, propósito e visão do futuro. A construção de espaços de pertencimento na escola, com equidade de oportunidades, pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades e competências.

No ambiente de trabalho educacional considerar as deficiências ocultas, é enxergar além do visível, pois nem toda dor é vista. A neurodiversidade, nos convida a reconhecer e valorizar mentes que funcionem de maneira diferente, pessoas com transtornos silenciosos não são menos capazes, apenas diferentes, e estas diferenças podem transformar equipes, processos e resultados. Abraçar a neurodiversidade é mais que incluir, é respeitar com acolhimento, dando espaço para serem quem são, dando voz com autenticidade, dignidade e propósito, e assim transformar o mundo.

Por fim, reforça-se que a educação inclusiva deve ser compreendida como um compromisso ético e social, que ultrapassa os limites da escola e se estende à vida adulta e ao mercado de trabalho. O reconhecimento da neurodiversidade, o respeito às diferenças e a criação de ambientes mais acessíveis e humanos são caminhos necessários para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

De forma a contribuir, seja para a pesquisa, seja com os pais que buscam conhecimento, trazemos algumas sugestões de TA que visam facilitar e auxiliar alunos com TDAH e com as quais tive contato.

Para as crianças (ferramentas interativas, fonte de estímulo e engajamento):

- Elefante Letrado: plataforma digital, conhecida por meio da escola, que permite leitura em áudio, gravação de voz e atividades interativas realizadas com os pais (https://www.elefanteletrado.com.br/);
- fones de ouvido com cancelamento de ruído: acessório para alunos com sensibilidade sensorial, que ameniza os impactos do barulho e contribui para a concentração;
- gamificação: jogos digitais e também impressos como recurso de atividade;
- EducaPlay: diversos jogos que podem ser utilizados para motivação e interesse, despertando o foco e a atenção (https://www.educaplay.com/).

Para os professores (apoio ao conhecimento e estratégias para a adaptação desses alunos em sala de aula):

- Educamais: artigos com conhecimento sobre o TDAH (https://educamais.com/dicas-para-educadores-de-hiperativos);
- ABDA: compartilha informações sobre a prática pedagógica em sala de aula (https://tdah.org.br).

Para os pais (conhecimento e apoio; associações de apoio ao TDAH no Brasil):

- ABDA – Associação Brasileira do Déficit de Atenção (www.tdah.org.br);
- INSPIRARE – Associação de Pais (www.associacaoinspirare.com.br);
- Instituto ABCD (www.institutoabcd.org.br);
- IPDA – Instituto Paulista de Déficit de Atenção (https://dda-deficitdeatencao.com.br);
- TDAHBrasil: plataforma digital dedicada a informar, educar e apoiar pessoas com TDAH (https://www.tdahbrasil.com.br);
- ferramentas de organização da rotina: pode ser utilizado um *planner* impresso ou criado no Canva, personalizado de acordo com a necessidade e o gosto de cada um.

Na área de administração de empresas, utilizam-se várias ferramentas que também podem ser usadas para o planejamento da rotina da criança, contribuindo para organização e desenvolvimento. A Rotina é importante para todas as crianças, mas especialmente as que têm TDAH, estimula que desenvolvam habilidades como gestão do tempo, organização, disciplina, hábitos saudáveis através da cooperação, acordos mútuos.

Como, na realidade das escolas públicas, muitas vezes não se disponibiliza o acesso digital, todas as ferramentas mencionadas, podem ser usadas como reforço escolar, na extensão da escola, que são as atividades e temas de casa, com o apoio dos pais, uma vez que os pais destas crianças, precisam buscar conhecimento para que possam auxiliar no desenvolvimento de seus filhos. A escola por sua vez, precisa conhecer as alternativas, poder sugerir aos pais e professores, e também estender mecanismos e dispositivos das TA, que vão além do digital, para facilitar, acolher as necessidades dos alunos, com manejos simples, tanto de atividades, como do ambiente, que possam permitir e proteger, a sensibilidades destas crianças, para que possam se sentir seguras no ambiente, para que assim possam se sentir confiantes e motivadas para desenvolver suas habilidades e assim acompanhar a evolução do aprendizado escolar.

Considerações finais

Neste capítulo, refletimos sobre o uso de TA como ferramentas para estratégias pedagógicas com vistas aos estudantes com TDAH. A proposta partiu da compreensão de que a inclusão não se limita ao acesso físico à escola, mas envolve práticas pedagógicas sensíveis, formação docente adequada, articulação com as famílias e políticas públicas que reconheçam a diversidade presente nos contextos educacionais. A partir da revisão teórica e da análise das cartas pedagógicas produzidas por professores que se relacionam ao AEE,

foi possível compreender percepções, práticas e desafios relacionados à inclusão desses estudantes no cotidiano educacional.

Em resposta à pergunta de pesquisa ("de que maneira as TA podem contribuir para a promoção da aprendizagem e da inclusão de estudantes com TDAH no contexto escolar?"), percebeu-se que a combinação de políticas públicas com incentivo a aplicabilidade prática e formação de professores e disponibilização de recursos nas escolas públicas, bem como o trabalho cooperativo entre equipe de multiprofissionais, a aproximação do professor do AEE, como apoio ao professor de sala de aula e a relação entre família e escola, no objetivo de garantir aprendizagem de qualidade e o pleno desenvolvimento dos alunos com TDAH é crucial na aprendizagem dos alunos. O tempo de processamento, devido a atenção, se tiver o manejo adequado e estímulos corretos garante que as habilidades sejam motivadas e as competências construídas de forma ativa e participativa e com engajamento. Não podemos invalidar os grandes desafios, como barreiras, mas que através da reflexão, do diálogo e das vivências esperançamos que as adaptações sejam realidades de um futuro próximo e promissor, que deve ser pensado pelas pessoas e alunos que vivem estas condições, pois eles trarão o caminho da transformação, através da inclusão. Este é um convite à reflexão cunhado nas cartas pedagógicas de Paulo Freire, que favoreceram esta aproximação entre percepções de professores, psicopedagogos, e mãe de criança com TDAH, para um olhar sensível e amoroso que abraça a neurodiversidade.

Ao longo do trabalho, evidenciou-se que o TDAH, embora não seja oficialmente contemplado como público-alvo da Educação Especial, configura-se como uma condição que impacta significativamente o processo de aprendizagem, a interação social e o desenvolvimento emocional dos estudantes. Trata-se de uma realidade que demanda um olhar atento para as chamadas deficiências ocultas, muitas vezes invisibilizadas no cotidiano escolar, mas geradoras de sofrimento e exclusão quando não reconhecidas e acolhidas.

A reflexão teórica e as vivências apresentadas apontam que o uso de TA, aliado a metodologias pedagógicas inclusivas, pode contribuir de forma significativa para a promoção da aprendizagem, do engajamento e da autonomia de estudantes com TDAH. Recursos digitais, estratégias de gamificação, adaptações sensoriais e ferramentas de organização configuram-se como mediadores importantes no processo educativo, desde que utilizados de maneira planejada, ética e alinhada às necessidades individuais dos alunos.

Destaca-se, ainda, a importância da corresponsabilidade entre escola e família no acompanhamento do desenvolvimento das crianças com TDAH. A construção de estratégias conjuntas, baseadas no diálogo, na informação e no acolhimento, fortalecem o processo educativo e ampliam as possibilidades de sucesso educacional e bem-estar emocional dos estudantes. Nesse sentido, a formação continuada dos professores e o acesso a informações qualificadas tornam-se elementos centrais para a efetivação da inclusão.

Deixamos como contribuição de nosso trabalho as reflexões pela articulação entre vivência, fundamentação teórica e uso de TA como ferramentas concretas para inclusão de estudantes com TDAH, através da coletânea de respostas dos professores que contribuíram para nossa pesquisa.

Espera-se que este trabalho contribua para ampliar o debate, provocar reflexões e inspirar práticas pedagógicas que valorizem a diversidade e garanta o direito à aprendizagem de todos.

Referências

ABRAHÃO, A. L. B.; ELIAS, L. C. S.; ZERBINI, T.; DÁVILA, K. M. G. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), inclusão educacional e treinamento, desenvolvimento e educação de pessoas (TD&E): uma revisão integrativa. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 20, n. 2, p. 1025-1032, 2020. DOI: https://doi.org/10.17652/rpot/2020.2.18885.

AMORIM, C. **Instituto Paulista de Déficit de Atenção (IPDA)**. São Paulo, 2025. Disponível em: https://www.ipda.com.br. Acesso em: 23 abr. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO DÉFICIT DE ATENÇÃO (ABDA). **Técnicas de apoio à atenção e concentração**. Rio de Janeiro: ABDA, 2012. Disponível em: https://tdah.org.br.

BERTO, G. V.; SILVA, J. I. S. **Educação inclusiva**: conhecendo os desafios enfrentados por alunos com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.

BRASIL. **Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021**. Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br. Acesso em: 5 maio 2025.

CARVALHO, G. Tecnologia de ponta para TDAH: como melhorar o desempenho acadêmico com ferramentas digitais. **Vibe Virtual 360**, 14 abr. 2025. Disponível em: https://vibevirtual360.com. Acesso em: 14 abr. 2025.

COELHO, W. B. S.; SILVA JUNIOR, N. L. da. Estratégias de aprendizagem para crianças com TDAH e TEA: revisão sistemática de tipos de estudos e ferramentas educacionais. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 12, n. 3, p. 1-14, 2026. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v12i3.23850.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREITAS, Ana Lucia Souza de. Fazer a aula com cartas pedagógicas: legado de Paulo Freire e experiência de reinvenção no ensino superior. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 11, e035283, 2021. DOI: https://doi.org/10.35699/2237-5864.2021.35283.

GOTTARDI, Angelina. **Formação continuada de professores e a educação popular**: diálogos possíveis a partir de cartas pedagógicas freireanas. 2023. 178 f. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2023. Disponível em: https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/riu/7866. Acesso em: 16 mar. 2025.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

RODRIGUES, L. M. B. da C. **Tecnologia assistiva no processo de inclusão da pessoa com deficiência na rede pública de ensino**. 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2013. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/97512/rodrigues_lmbc_me_bauru.pdf?sequence=1. Acesso em: 15 dez. 2024.

RODRIGUES, S. Como usar tecnologias assistivas na educação de crianças com déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). **Educação Alternativa**, 14 dez. 2024. Disponível em: https://educacaoalternativa.com. Acesso em: 14 jan. 2025.

ROSENBERG, M. B. **Comunicação não violenta**: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais. 3. ed. São Paulo: Ágora, 2006.

SANTOS, D. O.; SOUZA, J. C. S. **Tópicos de educação em debate**. Belém: RFB, 2023. DOI: 10.46898/rfb.5b0a61b9-523d-458d-9078-428e4513a264.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca: UNESCO, 1994.