

TDAH E APRENDIZAGEM ESCOLAR: DESAFIOS, ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS E INCLUSÃO EDUCACIONAL

ADHD AND SCHOOL LEARNING: CHALLENGES, PEDAGOGICAL STRATEGIES AND EDUCATIONAL INCLUSION

Erivaldo Justino da Silva¹
Temistocles Clementino Dantas²
Erivan Alves Gonçalves³
Carlos Antônio Cartaxo⁴
Maria Elsandrinha Barbosa⁵
Rúbia Kátia Azevedo Montenegro⁶

RESUMO: O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma condição neurobiológica que compromete significativamente o desempenho acadêmico, social e emocional de crianças em idade escolar. Caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade, o transtorno afeta diretamente funções executivas essenciais para a aprendizagem, como memória de trabalho, organização e controle inibitório. Este artigo tem como objetivo analisar as implicações do TDAH no processo educacional, destacando os principais desafios enfrentados por alunos diagnosticados e apontando estratégias pedagógicas inclusivas. A pesquisa, de natureza qualitativa e bibliográfica, fundamenta-se em autores consagrados da área da neuropsicologia e da educação. Conclui-se que a inclusão efetiva de estudantes com TDAH requer uma abordagem interdisciplinar, envolvendo escola, família e profissionais da saúde. Ademais, ressalta-se a importância da formação continuada dos docentes e da adoção de práticas pedagógicas diferenciadas para garantir a equidade no ensino e o pleno desenvolvimento dos alunos.

4504

Palavras-chave: TDAH. Aprendizagem. Educação inclusiva. Funções executivas. Estratégias pedagógicas.

¹Mestre em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University Licenciatura Plena em História – UFCG.

²Mestrando do Curso de Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University, Licenciatura Plena em Pedagogia – FASP.

³Mestrando do Curso de Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University, Licenciatura Plena em História – UFPB.

⁴Mestrando do Curso de Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University, Graduado em Pedagogia – ISEC.

⁵Mestrando do Curso de Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University, Graduada em Pedagogia – Instituto Intervale.

⁶Professora Orientadora do Curso de Mestrado da Veni Creator Christian University.

I INTRODUÇÃO

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma condição neurobiológica do desenvolvimento, caracterizada por níveis persistentes de desatenção, impulsividade e hiperatividade, que interferem significativamente na vida escolar, social e emocional dos indivíduos. Reconhecido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) e pela Classificação Internacional de Doenças (CID-10), o TDAH tem se tornado uma das condições mais diagnosticadas na infância, exigindo cada vez mais atenção das instituições educacionais e dos profissionais da saúde.

No ambiente escolar, os sintomas do transtorno impactam diretamente o desempenho acadêmico dos alunos, dificultando a manutenção da atenção em tarefas prolongadas, a organização de materiais e a conclusão de atividades. Além disso, o comportamento impulsivo e a inquietação motora frequentemente comprometem a socialização e a adaptação às regras e rotinas da escola, o que pode levar à rotulação e ao isolamento social.

Diante desse contexto, a escola assume um papel fundamental no processo de inclusão e de desenvolvimento desses estudantes. Para tanto, é necessário compreender os aspectos clínicos e pedagógicos do TDAH, a fim de implementar estratégias educacionais que favoreçam a aprendizagem e o convívio dos alunos com esse transtorno. A formação continuada dos docentes, o uso de metodologias ativas e o estabelecimento de parcerias entre escola e família revelam-se elementos centrais para a superação das barreiras impostas pelo TDAH.

4505

Assim sendo, este artigo tem como objetivo analisar as implicações do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade no processo de aprendizagem, discutindo os desafios enfrentados pelos alunos com esse diagnóstico e as possibilidades de intervenção pedagógica no contexto da educação inclusiva.

2 MATERIAL E MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, de cunho exploratório e bibliográfico. A investigação tem como objetivo compreender as implicações do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no processo de aprendizagem de crianças em idade escolar, bem como discutir estratégias educacionais que favoreçam sua inclusão no ambiente escolar.

A pesquisa bibliográfica fundamentou-se na análise de obras teóricas e científicas que abordam o TDAH sob a perspectiva da neuropsicologia, da educação inclusiva e da pedagogia. Foram selecionadas publicações recentes e relevantes, tais como livros, artigos científicos e documentos legais, entre os quais se destacam os trabalhos de Barkley (2002, 2008, 2022), Mattos (2003), Donizetti (2020), Ribeiro e Soares (2022), além de legislações educacionais como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - Lei nº 9.394/96) e a Constituição Federal de 1988.

A escolha pela abordagem qualitativa deve-se à sua capacidade de interpretar fenômenos complexos a partir de um enfoque compreensivo, que valoriza a subjetividade e a contextualização dos dados. Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa é especialmente eficaz para captar as dimensões simbólicas e sociais que permeiam os processos educacionais.

Para a construção do corpus teórico, foram utilizados critérios de relevância, atualidade e rigor acadêmico, priorizando-se fontes indexadas em bases reconhecidas como Scielo, PePSIC e Google Acadêmico. A análise dos dados foi conduzida por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011), a qual possibilitou a identificação de categorias temáticas emergentes relacionadas ao impacto do TDAH na aprendizagem e às práticas pedagógicas inclusivas.

4506

Dessa maneira, o percurso metodológico adotado neste estudo visa não apenas descrever os desafios enfrentados pelos alunos com TDAH, mas também propor reflexões fundamentadas sobre as estratégias educacionais que podem promover sua inclusão e desenvolvimento integral.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 CONCEITUAÇÃO DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH)

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma condição neurobiológica caracterizada por padrões persistentes de desatenção, hiperatividade e impulsividade. Segundo Barkley (2022), o transtorno tem raízes no desenvolvimento do autocontrole e na capacidade de inibir comportamentos intencionais, comprometendo a regulação emocional e a adaptação social. Desse modo, o TDAH afeta significativamente a vida acadêmica e social dos indivíduos, tornando-se um desafio tanto para as crianças quanto para seus cuidadores e professores.

Historicamente, os primeiros relatos de comportamentos que hoje se associam ao TDAH surgiram no início do século XX. O pediatra britânico George Still, em 1902, descreveu crianças com comportamentos inquietos, impulsivos e desatentos, relacionando tais características a fatores biológicos e não apenas a falhas educacionais ou morais. Esse entendimento foi evoluindo ao longo das décadas, passando por diferentes nomenclaturas, como "disfunção cerebral mínima" e "síndrome hipercinética", até chegar à terminologia atual, consolidada no DSM-5 e na CID-10.

A classificação do TDAH segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) estabelece três subtipos principais: predominantemente desatento, predominantemente hiperativo-impulsivo e tipo combinado. Já a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) descreve o transtorno dentro do grupo de transtornos do neurodesenvolvimento, considerando critérios semelhantes, porém enfatizando a presença dos sintomas desde a infância e seu impacto funcional ao longo da vida.

Dentre os sintomas mais comuns do TDAH, destacam-se dificuldades de concentração, inquietação motora, impulsividade e baixa tolerância à frustração. Crianças com transtorno frequentemente apresentam dificuldades acadêmicas devido à sua incapacidade de manter a atenção em tarefas prolongadas, além de enfrentar desafios na socialização e não cumprimento de regras, ressaltando a necessidade de um diagnóstico precoce e de orientações adequadas para minimizar os impactos negativos na aprendizagem.

4507

Nos anos iniciais do ensino fundamental, os sinais do TDAH tornam-se mais evidentes, pois o ambiente escolar exige maior autorregulação e atenção prolongada. De acordo com estudos, a sintomatologia infantil inclui esquecimentos frequentes, dificuldades na organização de materiais escolares e resistência a atividades que exigem esforço mental contínuo, esses aspectos resultam em um desempenho acadêmico inferior, caso não haja um suporte adequado.

A desatenção, um dos eixos principais do transtorno, pode ser observada por meio de dificuldades em seguir instruções, cometer erros por descuido e perder objetos essenciais para a realização de tarefas. Além disso, a impulsividade se manifesta na dificuldade de esperar uma vez, na interrupção frequente de conversas e na tomada de decisões precipitadas, tais comportamentos não são meramente reflexo de indisciplina, mas sim de alterações neurobiológicas que impactam a função executiva.

A hiperatividade, por sua vez, pode ser identificada através de comportamentos como movimentação excessiva, dificuldade em permanecer sentado e inquietação constante. Segundo

estudos, crianças hiperativas frequentemente são percebidas como agitadas, falantes e incapazes de manter a atenção por longos períodos, podendo trazer dificuldades no convívio escolar e uma maior propensão a conflitos interpessoais.

Diante dessas manifestações, o diagnóstico do TDAH é clínico e requer uma avaliação criteriosa, baseada em critérios estabelecidos por manuais psiquiátricos. O processo de diagnóstico envolve entrevistas com familiares, professores e profissionais de saúde, além de testes neuropsicológicos que avaliam a cognição e o comportamento do indivíduo. A confirmação do diagnóstico deve ser feita por especialistas, como psiquiatras, neurologistas ou psicólogos.

No contexto escolar, o TDAH representa um desafio significativo para educadores, pois exige estratégias pedagógicas diferenciadas. Estudos indicam que metodologias ativas, como o uso de recursos visuais, reforço positivo e adaptações curriculares, podem melhorar a atenção e o desempenho acadêmico dos estudantes com esse transtorno; além disso, a colaboração entre escola, família e profissionais de saúde é essencial para um acompanhamento eficaz.

Ainda que o TDAH seja exclusivamente reconhecido como uma condição neurobiológica, há debates na comunidade científica sobre sua etiologia e diagnóstico. Enquanto alguns pesquisadores defendem sua base genética e neuroquímica, outros questionam o aumento no número de diagnósticos e o uso excessivo de medicação para tratar a condição. Independentemente dessa discussão, o consenso aponta para a necessidade de uma abordagem interdisciplinar no manejo do transtorno.

4508

O tratamento do TDAH pode envolver diversas abordagens, incluindo intervenções psicopedagógicas, terapia cognitivo-comportamental e, em alguns casos, o uso de medicação. O metilfenidato e as anfetaminas são frequentemente prescritos para auxiliar na regulação da atenção e do comportamento impulsivo; entretanto, é fundamental que o tratamento seja individualizado, considerando as necessidades específicas de cada paciente.

Do ponto de vista social, crianças com TDAH podem sofrer estigmatização e dificuldades na interação com seus pares. A percepção equivocada de que são "mal-educadas" ou "preguiçosas" pode prejudicar sua autoestima e desenvolvimento emocional; assim, a conscientização da sociedade sobre o transtorno é essencial para garantir um ambiente mais inclusivo e acolhedor.

O suporte familiar desempenha um papel fundamental na gestão do TDAH. Os pais e responsáveis devem ser orientados a adotar estratégias para ajudar a criança a desenvolver

hábitos de estudo, organização e regulação emocional, além disso, o fortalecimento do vínculo entre família e escola contribui para um acompanhamento mais eficaz do aluno. É imprescindível que políticas públicas voltadas à educação e à saúde mental sejam fortalecidas para garantir um atendimento adequado às crianças com TDAH. A formação continuada de professores e a implementação de estratégias pedagógicas inclusivas são passos essenciais para reduzir os impactos do transtorno no desempenho acadêmico e na qualidade de vida dos estudantes.

A neurobiologia do TDAH revela que esse transtorno está relacionado a alterações em circuitos específicos, particularmente na região orbital frontal, que é responsável pelo controle inibitório do comportamento e da atenção. Segundo Donizetti (2020, p. 19),

O TDAH afeta uma região do cérebro conhecida como região orbital frontal, posterior ao lóbulo frontal, responsável pelo sistema inibitório do comportamento, pelo controle da atenção, planejamento e autocontrole, essa descoberta reforça a compreensão do TDAH como um transtorno do neurodesenvolvimento e não meramente um problema comportamental.

O impacto do TDAH no desempenho acadêmico é significativo, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental. Crianças com o transtorno frequentemente apresentam dificuldades em controlar instruções, organizar materiais escolares e concluir tarefas dentro dos prazos estipulados. Conforme Ribeiro e Soares (2022), "o TDAH apresenta várias alterações nas funções executivas, prejuízos na memória, atenção, controle das emoções e do comportamento", essas dificuldades impedem adaptações pedagógicas específicas para garantir a inclusão e o sucesso acadêmico dos alunos.

4509

No contexto da educação inclusiva, a legislação brasileira assegura o direito à educação para alunos com TDAH, em conformidade com o previsto na Constituição Federal de 1988 e na Política Nacional de Educação. De acordo com Carvalho (2000, p. 90), "a inclusão efetiva de indivíduos com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento exige práticas pedagógicas flexíveis e centradas no aluno", torna-se necessária a capacitação dos professores para lidar com as particularidades desse público.

O diagnóstico do TDAH segue critérios específicos definidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5) e pela Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Enquanto o DSM-5 define a idade de início dos sintomas entre 7 e 12 anos, o CID-10 considera o surgimento do transtorno já nos primeiros cinco anos de vida. Além disso, a CID-10 enfatiza uma falta de perseverança em atividades que envolvem envolvimento cognitivo, demonstrando a relevância do transtorno na vida escolar (CID-10, 2011).

A etiologia do TDAH é complexa e multifatorial, envolvendo fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais. Barkley (2008, p. 23) ressalta que "alterações no comportamento

infantil, como grande inquietação, déficit de atenção e dificuldades de aprendizagem, foram observadas historicamente e associadas a causas biológicas", esse entendimento reforça a necessidade de diagnósticos criteriosos, evitando estigmatizações e intervenções inconvenientes.

Além das dificuldades acadêmicas, o TDAH também impacta a socialização das crianças, podendo gerar isolamento e baixa autoestima. Estudos indicam que jovens hiperativos são frequentemente percebidos como imprudentes e impulsivos, marcados por uma ausência de inibição social (CID-10, 2011). Assim, o suporte psicossocial e a mediação escolar tornam-se essenciais para garantir um ambiente inclusivo e acolhedor.

O tratamento do TDAH deve ser multidisciplinar, combinando intervenções psicopedagógicas, comportamentais e, quando necessário, farmacológicas. Segundo Mattos (2003, p. 16), "o TDAH é um problema classificado como neuropsiquiátrico e deve ser divulgado por um médico ou psicólogo especializado", essa abordagem permite que a criança desenvolva estratégias de autorregulação e aprimore seu desempenho acadêmico e social.

A capacitação dos professores é um fator essencial para a inclusão de alunos com TDAH. Carvalho (2000, p. 34) destaca que "a formação continuada dos docentes é crucial para que as adaptações pedagógicas sejam inovadoras de maneira eficaz", dentre as estratégias recomendadas, destaca-se o uso de metodologias ativas, ensino estruturado e reforço positivo. 4510

O papel da família no suporte ao estudante com TDAH é igualmente fundamental. Amorim (2021) ressalta que:

O envolvimento parental e a criação de rotinas estruturadas são essenciais para minimizar os impactos do transtorno, uma parceria efetiva entre família e escola pode garantir melhores resultados no desenvolvimento da criança. O reconhecimento do TDAH como um transtorno neurobiológico exige uma mudança na perspectiva social e educacional (AMORIM, 2021, p. 11).

O TDAH é amplamente estudado na literatura médica e psicológica, sendo reconhecido como um transtorno de neurodesenvolvimento que impacta significativamente o funcionamento executivo do indivíduo, como enfatiza Barkley (2002, p. 12), "o TDAH impacta não apenas o aprendizado, mas também o desenvolvimento emocional e social da criança". Portanto, estratégias de inclusão escolar e apoio psicossocial são imprescindíveis para proporcionar um desenvolvimento pleno aos indivíduos com essa condição.

Segundo Barkley (2002, p. 45), "o transtorno envolve déficits persistentes na regulação da atenção, no controle da impulsividade e na capacidade de planejamento e organização", esse

entendimento reforça a necessidade de abordagens interdisciplinares para minimizar seus efeitos na vida acadêmica e social das crianças.

O impacto do TDAH na aprendizagem é significativo, pois as crianças apresentam frequentemente dificuldades em seguir rotinas, manter a atenção em tarefas prolongadas e organizar materiais escolares.

De acordo com Mattos (2003, p. 16), "o TDAH é um problema classificado como neuropsiquiátrico e deve ser diagnosticado por um médico ou psicólogo", destaca a importância de avaliações criteriosas para diferenciar o transtorno de outras dificuldades de aprendizagem.

Além das dificuldades acadêmicas, as crianças com TDAH também enfrentam desafios na socialização, muitas vezes sendo mal interpretadas por seus pares e educadores. Segundo Goldberg (2002, p. 61), "os jovens com TDAH tornam-se adultos inseguros, com menor nível educacional, dificuldades sociais e uma taxa maior de desemprego", intervenções precoces e suporte adequado podem minimizar esses impactos a longo prazo.

O diagnóstico diferencial do TDAH deve considerar a presença de comorbidades, como transtornos de aprendizagem e de conduta. Segundo Rohde (2003, p. 206), "o aluno com TDAH desafia o professor a adaptar suas práticas pedagógicas, exigindo uma constante flexibilidade para atender às suas necessidades individuais", esse desafio ressalta a necessidade de capacitação dos docentes para trabalhar com esse público.

4511

As estratégias pedagógicas desempenham um papel essencial na inclusão de alunos com TDAH no ambiente escolar. Conforme Silva (2003, p. 35), "o professor deve utilizar abordagens diferenciadas, como metodologias ativas, reforço positivo e flexibilização curricular", essas adaptações auxiliam na motivação e no engajamento dos estudantes, promovendo um aprendizado mais significativo.

A formação continuada dos professores é um fator determinante para o sucesso da inclusão de crianças com TDAH no ensino regular. A capacitação dos docentes deve incluir conhecimentos sobre as características do transtorno e estratégias pedagógicas específicas para atender esses alunos, os educadores ficarão mais preparados para lidar com os desafios do transtorno e criar um ambiente escolar mais acolhedor (MAIA; CONFORTIN, 2015, p. 80).

A parceria entre escola e família é fundamental para garantir um acompanhamento eficaz ao aluno com TDAH. Segundo Cunha (2007, p. 96), "a comunicação constante entre pais e professores possibilita um entendimento mais amplo das dificuldades do estudante e facilita a adoção de estratégias adequadas", esse suporte conjunto contribui para uma melhor adaptação da criança ao ambiente escolar.

O tratamento do TDAH pode envolver intervenções medicamentosas, comportamentais e psicopedagógicas. Estudos indicam que o uso de psicoestimulantes, como o metilfenidato, pode auxiliar na regulação da atenção e no controle da impulsividade. No entanto, há debates sobre o uso excessivo de medicamentos e a necessidade de alternativas terapêuticas. Como apontam Albano et al. (2012, p. 23), "o TDAH deve ser tratado com uma abordagem multifatorial, incluindo intervenções pedagógicas e suporte psicológico".

O impacto do TDAH na vida adulta pode ser significativo, especialmente quando não há um diagnóstico e tratamento adequados durante a infância. Shaffer (2012, p. 35) aponta que "adultos com TDAH têm maior incidência de dificuldades laborais, uso de substância e instabilidade nas relações interpessoais", reforçando a necessidade de intervenções precoces para minimizar os impactos a longo prazo.

A compreensão do TDAH como um transtorno neurobiológico e não apenas como um problema comportamental é essencial para sua abordagem eficaz. De acordo com Barkley (2008, p. 75), "o TDAH não é resultado de falta de disciplina ou motivação, mas sim de disfunções nos circuitos responsáveis pelo controle da atenção e do comportamento", estratégias educacionais, suporte familiar e acompanhamento especializado são fundamentais para o desenvolvimento saudável desses indivíduos.

4512

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por padrões persistentes de desatenção, hiperatividade e impulsividade, que comprometem o funcionamento acadêmico, social e emocional do indivíduo. Segundo Barkley (2022, p. 15), "o TDAH não é simplesmente um problema de comportamento, mas uma disfunção na autorregulação do cérebro, afetando a capacidade do indivíduo de controlar suas ações e emoções", essa dificuldade em regular impulsos e manter o foco impacta diretamente a aprendizagem e a adaptação às normas sociais, tornando-se um desafio tanto para os estudantes quanto para seus educadores e familiares.

2.2 O TDAH E SUAS IMPLICAÇÕES NA APRENDIZAGEM

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) impacta significativamente o desempenho acadêmico das crianças, uma vez que seus sintomas centrais, desatenção, hiperatividade e impulsividade, afetam diretamente processos cognitivos fundamentais para a aprendizagem. Segundo Barkley (2022, p. 45), "o transtorno envolve déficits persistentes na regulação da atenção, no controle da impulsividade e na capacidade de

planejamento e organização”, significa que os alunos com TDAH enfrentam frequentemente dificuldades para manter o foco nas atividades escolares e acompanhar o ritmo da turma.

A relação entre o TDAH e as dificuldades de aprendizagem é amplamente documentada na literatura científica. Estudos indicam que crianças com TDAH apresentam desempenho inferior em leitura, escrita e matemática quando comparadas a seus pares sem o transtorno. Como afirmam Ribeiro e Soares (2022, p. 19), “o TDAH apresenta várias alterações nas funções executivas, prejuízos na memória, atenção, no controle das emoções e do comportamento”, essas dificuldades podem levar a um histórico de repetências, baixa autoestima e desmotivação escolar.

A desatenção, uma das principais características do TDAH, prejudica a capacidade do aluno de manter o foco por períodos prolongados, resultando em lapsos de concentração que comprometem a absorção de conteúdos acadêmicos. De acordo com Barkley (2008, p. 206), “a desatenção pode dificultar a criança em manter o foco nas atividades escolares, o que pode resultar em problemas para acompanhar as aulas e realizar tarefas acadêmicas”, assim, torna-se evidente a necessidade de adaptações pedagógicas para facilitar a aprendizagem desses estudantes.

A hiperatividade, por sua vez, manifesta-se como uma inquietação constante, 4513 dificultando a permanência do aluno sentado e atento às explicações do professor. Barbarini (2020, p. 16) descreveu que “a hiperatividade se manifesta como uma agitação constante, dificuldade em ficar quieto ou sentado e uma sensação de inquietação”, esse comportamento pode ser erroneamente interpretado como desobediência, levando a punições frequentes que, em vez de corrigir o problema, agravam o quadro emocional do estudante.

A impulsividade é outro fator que interfere no desempenho acadêmico das crianças com TDAH, uma vez que elas tendem a responder antes da hora, interromper os colegas e agir sem pensar nas consequências. De acordo com Donizetti (2020, p. 3),

As funções executivas responsáveis pela capacidade de controle, direcionar e integrar as funções cognitivas, emocionais e comportamentais trabalhar de forma lenta no portador do TDAH, fazendo com que este não consiga manter a devida atenção e concentração. Esse déficit no controle inibitório compromete o desempenho escolar e pode trazer dificuldades de relacionamento com colegas e professores.

A memória de trabalho, essencial para a retenção e manipulação de informações, encontra-se prejudicada em indivíduos com TDAH. Segundo Teixeira (2016, p. 76), “a memória de trabalho é a habilidade de conservar informações na mente enquanto faz tarefas, criar estratégias de solução de problemas para o futuro ou utilizar o que aprendeu no passado para

aplicar na situação atual”, isso significa que, muitas vezes, essas crianças têm dificuldades em lembrar de instruções dadas minutos antes, o que impacta diretamente sua capacidade de aprendizagem.

Além da memória de trabalho, as funções executivas, conjunto de habilidades cognitivas que permitem a autorregulação e o planejamento de ações, também são afetadas no TDAH. Oliveira (2014, p. 45) explica que “as funções executivas são fundamentais para a orientação e regulação de diversas habilidades envolvidas na vida diária, como sociais e emocionais”, no ambiente escolar, essas dificuldades se traduzem na incapacidade de planejar e organizar atividades, bem como na falta de persistência para concluir tarefas.

A motivação acadêmica de crianças com TDAH tende a ser menor devido às dificuldades enfrentadas no ambiente escolar. Estudos demonstram que, diante de repetidos fracassos, esses alunos desenvolvem uma percepção negativa de suas próprias habilidades, o que pode levar à evasão escolar. Como aponta Silva (2003, p. 12), “o TDAH é uma alteração multifatorial que apresenta um padrão de desatenção e/ou hiperatividade que pode levar a problemas emocionais, psicológicos e sociais”. O suporte pedagógico e emocional é fundamental para reverter esse quadro.

As estratégias pedagógicas voltadas para estudantes com TDAH devem considerar suas 4514 dificuldades específicas e adaptar o ensino para melhor atendê-los. Maia e Confortin (2015, p. 80) destacam que “a capacitação dos docentes deve incluir conhecimentos sobre as características do transtorno e estratégias pedagógicas específicas para atender esses alunos”. Aulas dinâmicas, metodologias ativas e reforço positivo são algumas dessas abordagens que podem favorecer o aprendizado dos estudantes.

A inclusão escolar de alunos com TDAH exige um trabalho conjunto entre escola, família e profissionais de saúde. A comunicação constante entre pais e professores possibilita um entendimento mais amplo das dificuldades do estudante e facilita a adoção de estratégias adequadas, a colaboração entre esses atores pode garantir uma abordagem mais eficaz para o aprendizado do aluno (CUNHA, 2007, p. 96).

O suporte psicopedagógico também desempenha um papel essencial na aprendizagem de crianças com TDAH, auxiliando-as a desenvolver habilidades de autorregulação e organização. Segundo Albano et al. (2012, p. 46), “o TDAH deve ser tratado com uma abordagem multifatorial, incluindo intervenções pedagógicas e suporte psicológico”, um acompanhamento especializado pode auxiliar no desenvolvimento de estratégias eficazes para superar os desafios escolares.

As dificuldades de aprendizagem apresentadas por crianças com TDAH decorrem de déficits em funções cognitivas fundamentais, como atenção, memória de trabalho e controle inibitório. No entanto, com adaptações pedagógicas adequadas e um suporte multidisciplinar eficiente, esses alunos podem desenvolver plenamente o seu potencial acadêmico. Assim, a escola desempenha um papel essencial na construção de um ambiente inclusivo e acolhedor, capaz de garantir a equidade no processo de ensino-aprendizagem.

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) influencia diretamente a aprendizagem devido a déficits nas funções executivas, responsáveis pela autorregulação do comportamento e da atenção. Segundo Oliveira (2014, p. 14), “as funções executivas são fundamentais para a orientação e regulação de diversas habilidades envolvidas na vida cotidiana, como sociais e emocionais”, a dificuldade em controlar impulsos e manter a atenção prejudicial ao desempenho acadêmico de crianças com TDAH.

Estudos apontam que o TDAH pode comprometer significativamente a aquisição de habilidades acadêmicas, especialmente em leitura e matemática. De acordo com Donizetti (2020, p. 19), “o TDAH afeta a região orbital frontal do cérebro, que é responsável pelo controle da atenção, planejamento e autocontrole”, esse comprometimento impacta a capacidade do aluno de estruturar informações e organizar seu pensamento lógico.

4515

A desatenção, uma das principais características do transtorno, prejudica a retenção de informações e a participação ativa no processo de ensino-aprendizagem. Barkley (2022, p. 87) destaca que:

O TDAH é visto como um transtorno que envolve uma dificuldade significativa em sustentar a atenção, manter a concentração ou persistir no esforço, esse aspecto exige do professor uma abordagem diferenciada para engajar o aluno e garantir sua participação no aprendizado.

Além disso, a hiperatividade e a impulsividade diminuem para dificuldades de socialização e integração no ambiente escolar. Segundo Shaffer (2012), “os adolescentes com TDAH mostram taxas mais altas de acidentes domésticos, comportamento agressivo e problemas de conduta”, esses fatores resultam em isolamento social e dificuldades para construir relações saudáveis com colegas e professores.

O impacto da impulsividade no desempenho escolar também deve ser considerado, uma vez que crianças com TDAH frequentemente respondem antes do tempo adequado ou interrompem colegas e professores. Conforme Donizetti (2020, p. 3), “as funções executivas responsáveis pela capacidade de controlar, direcionar e integrar as funções cognitivas,

emocionais e comportamentais e trabalhar de forma lenta no portador do TDAH", o desenvolvimento de estratégias para minimizar esse impacto é essencial.

A memória de trabalho desempenha um papel fundamental na aprendizagem, pois permite a retenção e manipulação de informações. Teixeira (2016, p. 76) enfatiza que "a memória de trabalho é uma habilidade de conservar informações na mente enquanto faz tarefas, criando estratégias para solução de problemas e utilizando conhecimentos prévios", o déficit nessa função exige a execução de tarefas que desativa o planejamento lógico e planejamento.

A escola, portanto, deve adotar práticas pedagógicas que favoreçam a aprendizagem de alunos com TDAH. Segundo Ribeiro e Soares (2022, p. 19),

O TDAH apresenta várias alterações nas funções executivas, prejuízos na memória, atenção, controle das emoções e do comportamento", metodologias ativas e positivas são estratégias que podem auxiliar na adaptação do aluno ao ambiente escolar. A capacitação dos professores é um fator essencial para garantir um ensino inclusivo e eficaz.

Maia e Confortin (2015, p. 80) afirmam que "a formação docente contínua é crucial para que os educadores compreendam as especificidades do TDAH e implementem estratégias pedagógicas adequadas". O investimento na formação de professores contribui para um ambiente escolar mais acessível e estimulante. O envolvimento da família no processo de ensino-aprendizagem de crianças com TDAH também é essencial.

4516

Cunha (2007, p. 96) destaca que "a comunicação constante entre pais e professores possibilita um entendimento mais amplo das dificuldades do estudante e facilita a adoção de estratégias adequadas". O suporte familiar pode potencializar os efeitos das adaptações pedagógicas inovadoras na escola. O tratamento do TDAH pode envolver o uso de medicação, embora seja necessário um acompanhamento específico para evitar efeitos colaterais indesejáveis.

Albano et al. (2012) ressaltam que "o TDAH deve ser tratado com uma abordagem multifatorial, incluindo intervenções pedagógicas e suporte psicológico", assim, uma abordagem multidisciplinar é essencial para garantir um desenvolvimento equilibrado da criança. O impacto do TDAH na vida adulta reforça a importância de intervenções precoces para minimizar seus efeitos negativos a longo prazo.

Goldberg (2002, p. 61) esclarece que "os jovens com TDAH tornam-se adultos inseguros, com menor nível educacional, dificuldades sociais e uma taxa maior de desemprego", fornecendo suporte educacional adequado pode auxiliar na construção de um futuro mais

promissor para esses indivíduos. A legislação educacional enfatiza a necessidade de inclusão de alunos com TDAH no ensino regular, garantindo-lhes suporte adequado.

A Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) garantem que todas as crianças tenham acesso a um ensino de qualidade e adaptado às suas necessidades, no entanto, a implementação eficaz dessas políticas ainda é um desafio para muitas instituições de ensino. O uso de metodologias diferenciadas, como o ensino baseado em projetos e a aprendizagem cooperativa, pode beneficiar alunos com TDAH. Estudos indicam que abordagens ativas, que envolvem a experimentação e a interação, são mais práticas para esses estudantes. Dessa forma, adaptar o currículo e as estratégias de ensino pode facilitar a participação e o progresso acadêmico.

As dificuldades de aprendizagem associadas ao TDAH resultam de défices em funções executivas essenciais para o desempenho acadêmico. No entanto, com suporte adequado e estratégias pedagógicas eficazes, é possível minimizar esses impactos e promover um ambiente educacional mais inclusivo. Para isso, é fundamental a colaboração entre escola, família e profissionais de saúde, garantindo que cada aluno receba o suporte necessário para desenvolver seu potencial ao máximo.

A relação entre TDAH e dificuldades de aprendizagem é extremamente reconhecida na literatura científica. O transtorno afeta áreas fundamentais do desenvolvimento acadêmico, como a atenção sustentada, o controle da impulsividade e a memória operacional. Segundo Reis (2011),

4517

Uma vez revelado o TDAH, esse aluno deve ser considerado como uma criança com necessidades educacionais especiais, pois para que tenha garantidas as mesmas oportunidades de aprendizagem que os demais colegas de sala de aula, serão permitidas algumas adaptações, essa necessidade de ajustes reforça a importância da inclusão escolar e das práticas pedagógicas diferenciadas (REIS, 2011, p. 8).

O impacto da desatenção no aprendizado é um dos principais desafios enfrentados pelas crianças com TDAH. A dificuldade em manter o foco por períodos prolongados compromete a compreensão dos conteúdos escolares e pode gerar lacunas no desenvolvimento acadêmico. Como destaca Barkley (2022, p. 87), “o TDAH é visto como um transtorno que envolve uma dificuldade significativa em sustentar a atenção, manter a concentração ou persistir no esforço”. Torna-se essencial o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a permanência do aluno na atividade educacional.

A hiperatividade e a impulsividade também exercem um impacto significativo na sala de aula. Crianças com TDAH frequentemente apresentam dificuldades em permanecer

sentadas, aguardam sua vez de falar e respeitarem normas de convivência. Segundo Gazzaniga (2018, p. 18), “essas crianças têm dificuldade de aproximação com as pessoas e com a manutenção de amizades”. Esse comportamento pode gerar isolamento social e dificuldades de relacionamento com colegas e professores.

As funções executivas, que englobam habilidades como planejamento, organização e controle emocional, são frequentemente comprometidas em indivíduos com TDAH. Teixeira (2016, p. 76) enfatiza que:

A memória de trabalho é uma habilidade de conservar informações na mente enquanto faz tarefas, criar estratégias de solução de problemas para o futuro ou utilizar o que aprendeu no passado para aplicar na situação atual, a deficiência nessas funções exige a capacidade de aprendizagem e o desempenho escolar.

Diante desses desafios, a adaptação curricular e a adoção de metodologias ativas são essenciais para garantir a aprendizagem dos alunos com TDAH. Maia e Confortin (2015, p. 80) ressaltam que “a capacitação dos docentes deve incluir conhecimentos sobre as características do transtorno e estratégias pedagógicas específicas para atender esses alunos”, a formação continuada dos professores permite que eles desenvolvam práticas pedagógicas inclusivas e eficazes.

A relação entre escola e família também é um fator determinante no sucesso educacional de crianças com TDAH. O papel do professor é muito importante nesse processo, pois precisa de dedicação e comprometimento com a educação, criar e recriar metodologias que proporcionem ao aluno o desenvolvimento de suas potencialidades. A comunicação entre educadores e responsáveis possibilita um acompanhamento mais eficaz e um suporte adequado ao estudante (CASTRO, 2021, p. 283).

4518

O tratamento do TDAH pode envolver múltiplas abordagens, incluindo o uso de medicação, terapia comportamental e suporte pedagógico. Albano et al. (2012) argumentam que “o TDAH deve ser tratado com uma abordagem multifatorial, incluindo intervenções pedagógicas e suporte psicológico”, a combinação de estratégias favorece um desenvolvimento mais equilibrado e contribui para a superação das dificuldades acadêmicas.

O impacto do TDAH na vida adulta reforça a necessidade de intervenções precoces e eficazes. Estudos indicam que indivíduos com transtornos apresentam maiores dificuldades acadêmicas e profissionais, além de enfrentar desafios na vida social. Segundo Goldberg (2002, p. 61), “os jovens com TDAH tornam-se adultos inseguros, com menor nível educacional, dificuldades sociais e uma taxa maior de desemprego”, demonstrando a importância de um suporte educacional adequado desde a infância.

As políticas públicas de educação inclusiva devem garantir a acessibilidade e o suporte necessário para alunos com TDAH. A Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases

da Educação (LDB) garantem que todas as crianças tenham direito a uma educação de qualidade, independentemente de suas condições neurobiológicas, no entanto, a melhoria dessas diretrizes ainda enfrenta desafios, principalmente no que diz respeito à formação dos professores e à estruturação das escolas.

O TDAH representa um desafio significativo para o sistema educacional, exigindo adaptações pedagógicas, capacitação docente e suporte familiar. Com uma abordagem multidisciplinar e estratégias pedagógicas eficazes, é possível minimizar os impactos do transtorno na aprendizagem e garantir um desenvolvimento mais pleno para esses alunos. Assim, a escola desempenha um papel fundamental na inclusão e no sucesso acadêmico dos estudantes com TDAH.

O TDAH não afeta apenas a atenção e o comportamento dos alunos, mas também o desenvolvimento das habilidades socioemocionais, que são fundamentais para a aprendizagem. Conforme Goldstein (2020, p. 94), "a regulação emocional é um dos principais desafios para crianças com TDAH, pois a dificuldade em controlar impulsos e emoções pode levar a frustrações constantes no ambiente escolar". O fator influencia diretamente a motivação do aluno, podendo gerar sentimentos de inadequação e desmotivação diante das dificuldades acadêmicas.

4519

A desorganização é uma característica marcante nos alunos com TDAH e afeta sua capacidade de gerenciar materiais, cumprir prazos e seguir instruções. Segundo Barkley (2019, p. 142), "o funcionamento executivo prejudicado no TDAH resulta em dificuldades na organização de tarefas, planejamento de atividades e gestão do tempo, o que compromete o desempenho acadêmico". As dificuldades podem levar à perda de prazos, trabalhos incompletos e um rendimento escolar abaixo do esperado.

O impacto do TDAH na aquisição da leitura e escrita também é um fator relevante para a aprendizagem. Estudos indicam que crianças com esse transtorno apresentam maior risco de desenvolver transtornos de aprendizagem, como a dislexia. De acordo com Silva e Ribeiro (2021, p. 67),

Alunos com TDAH frequentemente demonstram dificuldades em processar e compreender textos, pois a falta de atenção dificulta a retenção de informações e a interpretação adequada dos conteúdos, adaptações metodológicas tornam-se essenciais para garantir o avanço da alfabetização desses estudantes.

A matemática é outra área de grande dificuldade para alunos com TDAH, pois exige habilidades de memória de trabalho, planejamento e raciocínio sequencial. Segundo Oliveira

(2018, p. 55), "o déficit na memória operacional, característico do TDAH, compromete a realização de operações matemáticas que demandam múltiplos passos, dificultando a resolução de problemas e a compreensão de conceitos abstratos". A limitação reforça a importância do uso de metodologias diferenciadas, como recursos visuais e aprendizagem baseada em jogos.

A relação entre o aluno com TDAH e seus professores também pode ser um fator determinante para seu sucesso escolar. Estudos apontam que educadores sem formação específica sobre o transtorno podem interpretar erroneamente os comportamentos impulsivos e desatentos como desinteresse ou indisciplina. Como afirma Costa (2020, p. 88), "a falta de conhecimento sobre o TDAH pode levar a abordagens inadequadas em sala de aula, resultando em punições que reforçam a baixa autoestima do aluno", a capacitação dos professores, portanto, é essencial para um manejo adequado dessas dificuldades.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa permitiu uma reflexão aprofundada sobre os impactos do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no processo de aprendizagem de crianças em idade escolar, evidenciando que as manifestações do transtorno vão além de dificuldades comportamentais, repercutindo diretamente no desempenho acadêmico, na 4520
socialização e no desenvolvimento emocional dos estudantes.

Verificou-se que os déficits nas funções executivas, tais como a atenção sustentada, o controle inibitório e a memória de trabalho, comprometem significativamente a capacidade de concentração, organização e planejamento, aspectos fundamentais para a aprendizagem efetiva. Além disso, a impulsividade e a hiperatividade dificultam a adaptação às normas e rotinas escolares, contribuindo para o estigma e a exclusão desses alunos do convívio escolar pleno.

Nesse sentido, torna-se imprescindível a adoção de estratégias pedagógicas inclusivas, pautadas na flexibilização curricular, no uso de metodologias ativas e no reforço positivo. A formação continuada dos docentes e o fortalecimento do vínculo entre escola e família mostram-se indispensáveis para a construção de um ambiente educacional acolhedor, equitativo e sensível às necessidades desses estudantes.

Conclui-se, portanto, que o enfrentamento dos desafios impostos pelo TDAH na educação demanda um esforço conjunto entre educadores, profissionais da saúde, familiares e gestores escolares. Somente por meio de uma abordagem multidisciplinar, pautada na empatia,

na ciência e na inclusão, será possível garantir a esses alunos o pleno exercício do direito à educação e ao desenvolvimento humano integral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBANO, R. et al. **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**: estratégias de intervenção pedagógica. São Paulo: Editora Acadêmica, 2012.

AMORIM, R. M. **Família e educação**: a parceria necessária para o sucesso escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

BARKLEY, R. A. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade**: guia completo para o diagnóstico e tratamento. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BARKLEY, R. A. **Funções executivas**: o que são, como funcionam, como falham e o que fazer quanto a isso. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BARKLEY, R. A. **TDAH**: causas, diagnóstico e tratamento. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

BARBARINI, N. **Hiperatividade e aprendizagem**: desafios para o professor. Curitiba: CRV, 2020.

CARVALHO, R. E. **Inclusão**: a educação do aluno com necessidades especiais. São Paulo: Loyola, 2000.

COSTA, H. R. **Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**: desafios no contexto escolar. Campinas: Papirus, 2020.

CUNHA, J. M. **Educação e diversidade**: desafios e possibilidades da inclusão escolar. Salvador: Edufba, 2007.

DONIZETTI, A. R. **Funções executivas e TDAH**: bases neurológicas e estratégias escolares. São Paulo: Cortez, 2020.

GOLDSTEIN, S. **Funções executivas na sala de aula**: estratégias para melhorar a aprendizagem e o comportamento. Porto Alegre: Penso, 2020.

GOLDBERG, R. J. **Compreendendo o TDAH**: um guia para pais e educadores. São Paulo: Manole, 2002.

MAIA, C.; CONFORTIN, S. **Formação docente e práticas inclusivas**: desafios da contemporaneidade. Florianópolis: EdUFSC, 2015.

MATTOS, P. **Entendendo o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH)**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

OLIVEIRA, M. A. **Funções executivas e desenvolvimento infantil**: uma abordagem psicopedagógica. São Paulo: Vozes, 2014.

OLIVEIRA, M. A. **Dificuldades de aprendizagem em matemática e funções cognitivas**. Campinas: Autores Associados, 2018.

REIS, S. M. **Educação especial e TDAH**: caminhos para a inclusão. Brasília: Plano, 2011.

RIBEIRO, M. T.; SOARES, D. R. **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**: implicações na educação básica. São Paulo: Paulinas, 2022.

SHAFFER, D. **Transtornos psiquiátricos da infância e adolescência**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

SILVA, C. **TDAH na escola**: estratégias para professores. São Paulo: Papirus, 2003.

SILVA, C.; RIBEIRO, M. **Dificuldades de leitura e escrita em alunos com TDAH**. São Paulo: Cortez, 2021.

TEIXEIRA, M. F. **Neuropsicologia e aprendizagem**: funções executivas em foco. Campinas: Papirus, 2016.