

Transtorno de aprendizagem (dislexia, discalculia e TDAH): práticas psicopedagógicas no contexto escolar.

Learning disorders (dyslexia, dyscalculia, and ADHD):
psychopedagogical practices in the school context.

Fábio Junio Olímpio Cezário¹

Elias Mateus da Silva²

Orientadora: Rozineide Iraci Pereira da Silva³

RESUMO

Os transtornos de aprendizagem e as condições associadas ao desempenho escolar, como dislexia, discalculia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, podem interferir significativamente na leitura, escrita, raciocínio matemático, atenção, organização e autonomia dos estudantes. Este estudo teve como objetivo analisar práticas psicopedagógicas utilizadas no contexto escolar para favorecer a aprendizagem e a inclusão de alunos com essas dificuldades. Trata-se de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, realizada a partir de publicações científicas dos últimos dez anos, localizadas nas bases SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed e Google Scholar. Foram utilizados os descritores “dislexia”, “discalculia”, “TDAH”, “práticas psicopedagógicas”, “aprendizagem” e “contexto escolar”, combinados conforme a pertinência temática. Os resultados indicaram que intervenções individualizadas, uso de recursos multissensoriais, adaptação de atividades, organização de rotinas, estratégias lúdicas e acompanhamento interdisciplinar contribuem para reduzir barreiras à aprendizagem. Também se observou que a atuação articulada entre professores, psicopedagogos, família e

¹ Acadêmico(a) do Mestrado em Ciências da Educação da Instituição Christian Business School. E-mail: nemfabio.cezario@gmail.com / <https://orcid.org/0009-0005-1557-4159>.

² Acadêmico(a) do Mestrado em Ciências da Educação e do Doutorado em Ciências da Educação da Instituição Christian Business School. E-mail: eliasadvogado2013@gmail.com / <https://orcid.org/0009-0003-9112-8498>.

³ Professora Orientadora: Rozineide Iraci Pereira da Silva, Ph.D. Doutora em Ciências da Educação, Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Federal de Alagoas-UFAL, Psicopedagoga, Pedagoga, Analista do Comportamento Aplicada, Especialista em Escrita Acadêmica Avançada, Professora do Ensino Superior e professora orientadora da Christian Business School-CBS. E-mail: rozineide.pereira1975@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0000-6863-7874>.

demais profissionais favorece a identificação das necessidades educacionais e a construção de respostas pedagógicas mais adequadas. Conclui-se que práticas psicopedagógicas planejadas e inclusivas podem ampliar a participação, o desenvolvimento acadêmico e a autonomia dos estudantes, desde que respeitem suas características individuais e sejam integradas ao cotidiano escolar.

Palavras-chave: Dislexia. Discalculia. TDAH. Psicopedagogia.

ABSTRACT

Learning disorders and conditions affecting school performance—such as dyslexia, dyscalculia, and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)—can significantly interfere with students' reading, writing, mathematical reasoning, attention, organization, and autonomy. This study aimed to analyze psychopedagogical practices used in the school setting to foster learning and inclusion for students facing these difficulties. It is a qualitative literature review based on scientific publications from the last ten years, sourced from SciELO, the Virtual Health Library (BVS), PubMed, and Google Scholar. The descriptors used were "dyslexia," "dyscalculia," "ADHD," "psychopedagogical practices," "learning," and "school context," combined according to thematic relevance. The results indicated that individualized interventions, the use of multisensory resources, activity adaptations, routine organization, play-based strategies, and interdisciplinary support contribute to reducing barriers to learning. It was also observed that coordinated collaboration among teachers, psychopedagogues, families, and other professionals facilitates the identification of educational needs and the development of more appropriate pedagogical responses. The study concludes that planned, inclusive psychopedagogical practices can enhance student participation, academic development, and autonomy, provided they respect individual characteristics and are integrated into daily school life.

Keywords: Dyslexia. Dyscalculia. ADHD. Psychopedagogy.

1. INTRODUÇÃO

Os transtornos e dificuldades que afetam a aprendizagem escolar exigem atenção crescente das instituições de ensino, sobretudo quando comprometem habilidades essenciais como leitura, escrita, raciocínio matemático, atenção, planejamento e organização. Nesse cenário, dislexia, discalculia e TDAH aparecem com frequência nas discussões educacionais, embora apresentem características distintas e demandem formas específicas de acompanhamento. A escola ocupa posição central nesse processo, pois é um dos primeiros espaços em que sinais persistentes de dificuldade podem ser percebidos, registrados e encaminhados para avaliação adequada (Aurich et al., 2023; Alves et al., 2024).

No contexto escolar, a atuação psicopedagógica pode contribuir para transformar a observação das dificuldades em estratégias concretas de apoio à aprendizagem. Intervenções com recursos lúdicos, atividades multissensoriais, apoio à consciência fonológica, organização de rotinas, adaptação de tarefas e uso de ferramentas digitais têm sido exploradas como possibilidades de favorecer o desempenho de estudantes com diferentes perfis.

Ao mesmo tempo, a eficácia dessas práticas depende da articulação entre professores, família e profissionais especializados, bem como da compreensão de que cada estudante pode apresentar necessidades singulares. Essa perspectiva amplia a intervenção para além do diagnóstico, valorizando estratégias pedagógicas capazes de fortalecer habilidades preservadas e reduzir barreiras ao processo educativo (Duarte Filho; Madeiro; Cidrim, 2024; Queiroga et al., 2024).

Apesar dos avanços na produção científica e na discussão sobre inclusão, ainda existem dificuldades importantes na identificação e no manejo escolar da dislexia, da discalculia e do TDAH. Parte dos professores relata insegurança para reconhecer sinais compatíveis com transtornos de aprendizagem, enquanto estudantes podem permanecer por longos períodos sem estratégias pedagógicas adequadas. Diante desse cenário, estabelece-se a seguinte pergunta de pesquisa: de que maneira as práticas psicopedagógicas podem contribuir para a aprendizagem e a inclusão de estudantes com dislexia, discalculia e TDAH no contexto escolar?

O objetivo geral deste estudo é analisar práticas psicopedagógicas aplicadas ao contexto escolar para favorecer a aprendizagem de estudantes com dislexia, discalculia e TDAH. Como objetivos específicos, pretende-se: a) identificar as principais dificuldades acadêmicas e cognitivas associadas a esses quadros no ambiente educacional; b) descrever estratégias psicopedagógicas voltadas ao desenvolvimento da leitura, escrita, habilidades matemáticas, atenção e funções executivas; e c) discutir a importância da atuação integrada entre escola, família e profissionais especializados para o acompanhamento dos estudantes.

A realização deste estudo justifica-se pela necessidade de fortalecer práticas escolares capazes de reconhecer diferenças no modo de aprender sem reduzir o estudante às suas dificuldades. Quando os sinais são identificados precocemente e acompanhados de intervenções adequadas, aumentam as possibilidades de participação, autonomia e desenvolvimento acadêmico. Em contrapartida, respostas

tardias ou pouco individualizadas podem ampliar defasagens e comprometer a relação do aluno com a aprendizagem. Discutir práticas psicopedagógicas, portanto, torna-se relevante para qualificar a inclusão escolar e oferecer subsídios para uma atuação mais consistente diante de diferentes necessidades educacionais (Seabra et al., 2022; Paes; Renk; Simão-Silva, 2022).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os transtornos de aprendizagem envolvem alterações persistentes que afetam a aquisição e o uso de habilidades acadêmicas, exigindo análise cuidadosa para que não sejam confundidos com dificuldades escolares transitórias. No ambiente educacional, essas manifestações podem aparecer na leitura, escrita, matemática, atenção e organização das tarefas, produzindo impactos distintos conforme o perfil de cada estudante. A compreensão psicopedagógica considera tanto os aspectos cognitivos quanto às condições pedagógicas, familiares e sociais que participam do processo de aprender, evitando interpretações centradas apenas no rendimento escolar (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016; Weiss, 2012).

A dislexia do desenvolvimento está relacionada principalmente a dificuldades persistentes no reconhecimento de palavras, fluência, precisão da leitura e processamento de componentes linguísticos necessários à alfabetização. Aurich et al. (2023) mostram que existem diferentes perfis de manifestação no português brasileiro, o que reforça a necessidade de avaliações individualizadas. Macedo et al. (2022) também destacam a importância de diferenciar dificuldades próprias da dislexia de outros transtornos do desenvolvimento da linguagem, pois déficits semelhantes podem ter origens distintas. Esse cuidado contribui para a escolha de estratégias pedagógicas mais coerentes com as necessidades observadas (Aurich et al., 2023; Macedo et al., 2022).

No contexto escolar, a identificação precoce de sinais associados à dislexia pode favorecer intervenções antes que dificuldades de leitura e escrita se tornem mais acentuadas. Oliveira et al. (2025) discutem a utilização de indicadores multifatoriais para reconhecer riscos relacionados ao desenvolvimento da leitura, valorizando habilidades cognitivo-linguísticas que podem ser observadas ainda nas fases iniciais da escolarização. Essa perspectiva preventiva é particularmente importante porque dificuldades prolongadas podem comprometer desempenho

acadêmico, motivação e participação do estudante nas atividades escolares, tornando necessário um acompanhamento sistemático e articulado entre profissionais da educação (Oliveira et al., 2025).

A discalculia e outros transtornos específicos da aprendizagem matemática envolvem dificuldades persistentes na compreensão numérica, cálculo, reconhecimento de relações quantitativas e resolução de problemas. Tavares (2022) destaca que a avaliação psicopedagógica precisa considerar diferentes componentes do desempenho matemático, enquanto Grösz e Dorneles (2025) chamam atenção para processos como a transcodificação numérica, que envolve transformar números entre formatos verbais e simbólicos. Esses aspectos mostram que dificuldades em matemática não devem ser interpretadas apenas como falta de domínio de operações, mas como manifestações que podem envolver diferentes processos cognitivos e representacionais (Tavares, 2022; Grösz; Dorneles, 2025).

As intervenções voltadas à aprendizagem matemática tendem a apresentar melhores resultados quando combinam explicações graduais, materiais concretos, apoio visual e atividades que permitam ao estudante compreender relações numéricas de maneira prática. Mamcasz-Viginheski et al. (2024) ressalta a importância de recursos pedagógicos diferenciados para atender estudantes com transtornos específicos da aprendizagem em matemática. Sob a perspectiva psicopedagógica, a intervenção deve partir da identificação das habilidades já consolidadas e das dificuldades específicas, organizando situações de aprendizagem que reduzam a sobrecarga cognitiva e ofereçam oportunidades de repetição significativa e construção progressiva de estratégias (Mamcasz-Viginheski et al., 2024; Weiss, 2012).

O TDAH, embora não seja classificado como transtorno específico de aprendizagem, pode interferir de maneira intensa no desempenho escolar por afetar atenção sustentada, controle inibitório, planejamento e organização. Souza et al. (2021) mostram que as funções executivas apresentam relação importante com dificuldades observadas em crianças e adolescentes com TDAH. Na prática escolar, essas alterações podem se manifestar em esquecimento de instruções, dificuldade para concluir tarefas, impulsividade e oscilação de desempenho. Por isso, estratégias psicopedagógicas precisam considerar não apenas o conteúdo acadêmico, mas também a forma como as atividades são estruturadas e apresentadas ao estudante (Souza et al., 2021).

A inclusão de estudantes com TDAH exige práticas que combinem organização do ambiente, previsibilidade, instruções objetivas, divisão de tarefas e acompanhamento mais próximo. Paes, Renk e Simão-Silva (2022) discutem desafios relacionados à efetivação de políticas de inclusão, enquanto Abrahão, Elias e Bolsoni-Silva (2024) destacam a importância da participação familiar e de estratégias educativas consistentes no manejo das dificuldades associadas ao transtorno. Esses achados reforçam que o desempenho escolar não depende apenas de características individuais, mas também da capacidade da escola e da família de organizar respostas coerentes e articuladas às necessidades do estudante (Paes; Renk; Simão-Silva, 2022; Abrahão; Elias; Bolsoni-Silva, 2024).

Por fim, a atuação psicopedagógica assume função integradora ao articular avaliação, intervenção e acompanhamento do processo de aprendizagem. Recursos digitais, atividades lúdicas e programas voltados ao desenvolvimento de habilidades específicas podem complementar práticas tradicionais quando utilizados com objetivos claros. Duarte Filho, Madeiro e Cidrim (2024) demonstram o potencial de ferramentas voltadas à leitura e ortografia, enquanto Queiroga et al. (2024) evidenciam a importância do desenvolvimento de habilidades cognitivo-linguísticas em fases iniciais. Dessa forma, a intervenção psicopedagógica deve ser flexível, individualizada e fundamentada em evidências, buscando ampliar autonomia e participação escolar (Duarte Filho; Madeiro; Cidrim, 2024; Queiroga et al., 2024).

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, com caráter descritivo e interpretativo, voltada à análise das práticas psicopedagógicas relacionadas à dislexia, discalculia e TDAH no contexto escolar. A escolha dessa abordagem permitiu reunir conhecimentos produzidos em diferentes áreas, especialmente Psicopedagogia, Educação, Fonoaudiologia e Psicologia, buscando compreender como estratégias de identificação, acompanhamento e intervenção podem contribuir para o desenvolvimento acadêmico e para a inclusão dos estudantes.

A busca bibliográfica foi realizada a partir de publicações dos últimos dez anos, compreendendo o período de 2017 a 2026, nas bases e plataformas SciELO, PePSIC, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Scholar e periódicos científicos

especializados. Foram utilizados, de forma isolada e combinada, os descritores: “dislexia”, “discalculia”, “TDAH”, “transtornos de aprendizagem”, “práticas psicopedagógicas”, “intervenção escolar”, “inclusão escolar”, “leitura”, “escrita” e “aprendizagem matemática”, com o apoio dos operadores booleanos AND e OR para ampliar e refinar a recuperação dos estudos.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos científicos publicados em português, disponíveis em texto completo, relacionados diretamente à aprendizagem escolar e que abordassem dislexia, discalculia, TDAH, avaliação psicopedagógica, estratégias de intervenção, formação docente ou inclusão educacional. Foram excluídos trabalhos duplicados, publicações sem acesso ao texto integral, estudos fora do período delimitado e pesquisas que tratassem dos transtornos apenas sob perspectiva clínica, sem relação com o ambiente educacional. Duas obras de referência foram utilizadas exclusivamente para apoiar a fundamentação conceitual.

Após a seleção, os estudos foram submetidos a leitura exploratória, seguida de leitura analítica e comparação temática. As informações consideradas mais relevantes foram organizadas em três eixos: dificuldades e características associadas à dislexia, discalculia e TDAH; práticas psicopedagógicas e estratégias de intervenção escolar; e articulação entre escola, família e profissionais no processo de inclusão e acompanhamento. Essa organização permitiu relacionar os achados de diferentes estudos sem reduzir a análise à descrição isolada de cada publicação.

Por se tratar de uma pesquisa baseada exclusivamente em material bibliográfico, não houve participação direta de estudantes, familiares ou profissionais, nem coleta de dados pessoais. A interpretação dos resultados foi realizada de forma crítica, buscando identificar convergências, diferenças e possibilidades de aplicação educacional presentes na literatura selecionada. Com esse percurso metodológico, pretendeu-se construir uma síntese capaz de oferecer base teórica e prática para a discussão das intervenções psicopedagógicas no cotidiano escolar.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados evidenciou que dislexia, discalculia e TDAH produzem repercussões distintas sobre o desempenho acadêmico, mas compartilham a necessidade de identificação precoce, acompanhamento contínuo e planejamento pedagógico ajustado às características de cada estudante. Os estudos também mostram que dificuldades de leitura, escrita, processamento numérico, atenção e funções executivas não devem ser interpretadas isoladamente, pois afetam participação, autonomia, organização das tarefas e vínculo com a aprendizagem. A discussão dos resultados foi organizada em três eixos: características e impactos dos transtornos no cotidiano escolar; práticas psicopedagógicas e estratégias de intervenção; e articulação entre escola, família e profissionais envolvidos na inclusão educacional (Alves et al., 2024; Pires et al., 2024).

4.1 Características e impactos da dislexia, discalculia e TDAH no contexto escolar

Os estudos sobre dislexia indicam que as dificuldades de leitura não se apresentam de maneira uniforme entre os estudantes. Aurich et al. (2023) identificam diferentes perfis relacionados à dislexia do desenvolvimento no português brasileiro, demonstrando que precisão, fluência, reconhecimento de palavras e processamento fonológico podem ser afetados em intensidades distintas. Essa heterogeneidade possui implicações pedagógicas importantes, pois estratégias generalizadas nem sempre respondem às necessidades individuais. No ambiente escolar, conhecer essas diferenças permite evitar comparações simplificadas entre estudantes e favorece intervenções mais ajustadas ao padrão de dificuldade apresentado (Aurich et al., 2023).

A diferenciação entre dislexia e outras alterações de linguagem também aparece como aspecto relevante. Macedo et al. (2022) discutem diferenças entre dislexia e transtorno do desenvolvimento da linguagem, mostrando que determinados prejuízos linguísticos podem se sobrepor, mas não devem ser interpretados como equivalentes. Para a escola, essa distinção é fundamental porque dificuldades de compreensão oral, vocabulário ou organização linguística podem exigir estratégias diferentes daquelas voltadas especificamente à decodificação e fluência. A observação pedagógica precisa, portanto, considerar a

qualidade dos erros, a persistência das dificuldades e a resposta do estudante às intervenções propostas (Macedo et al., 2022).

A identificação de sinais de risco antes que o fracasso escolar se consolide aparece como uma das principais recomendações da literatura. Oliveira et al. (2025) destacam a importância de protocolos multifatoriais capazes de reunir diferentes habilidades cognitivo-linguísticas relacionadas ao desenvolvimento da leitura. Esse tipo de avaliação não deve funcionar como diagnóstico realizado pela escola, mas como recurso para reconhecer estudantes que precisam de acompanhamento mais cuidadoso. Quanto mais cedo forem identificadas dificuldades persistentes, maiores são as possibilidades de ajustar práticas pedagógicas e reduzir o acúmulo de defasagens ao longo da escolarização (Oliveira et al., 2025).

No campo da escrita, os resultados também apontam para o risco de ampliação progressiva das diferenças de desempenho. Seabra et al. (2022) discutem o chamado efeito Mateus, no qual estudantes que apresentam dificuldades iniciais podem acumular prejuízos ao longo do tempo quando não recebem apoio adequado. A escrita exige integração entre componentes linguísticos, ortográficos, cognitivos e motores, de modo que dificuldades persistentes podem repercutir em diferentes disciplinas. Essa constatação reforça a importância de intervenções precoces e sistemáticas, evitando que limitações pontuais se transformem em obstáculos mais amplos para o progresso acadêmico (Seabra et al., 2022).

Em relação à discalculia, Tavares (2022) evidencia que a avaliação psicopedagógica precisa considerar múltiplos componentes da aprendizagem matemática, como compreensão numérica, cálculo, representação simbólica e resolução de problemas. A dificuldade não deve ser reduzida ao baixo desempenho em operações aritméticas, pois pode envolver diferentes processos cognitivos e representacionais. No cotidiano escolar, estudantes com dificuldades persistentes em matemática podem desenvolver estratégias inadequadas de compensação, insegurança e resistência às atividades numéricas, tornando necessária uma avaliação que identifique quais habilidades estão mais comprometidas (Tavares, 2022).

A transcodificação numérica também aparece como elemento importante para compreender dificuldades matemáticas. Grösz e Dorneles (2025) mostram que converter números entre formatos verbais e arábicos exige domínio de relações simbólicas e processamento numérico específico. Erros frequentes nessa tarefa

podem indicar fragilidades que ultrapassam a memorização de procedimentos. Em sala de aula, essas dificuldades podem aparecer na leitura de números, escrita de quantidades, compreensão do valor posicional e execução de cálculos. Por isso, a intervenção deve considerar como o estudante representa e manipula informações numéricas, não apenas o resultado final obtido nas atividades (Grösz; Dorneles, 2025).

O TDAH, por sua vez, produz impactos escolares que frequentemente se relacionam ao funcionamento executivo. Souza et al. (2021) destacam associações entre TDAH e dificuldades em atenção sustentada, controle inibitório, memória de trabalho, planejamento e flexibilidade cognitiva. Essas funções são fundamentais para acompanhar instruções, organizar materiais, iniciar tarefas e concluir atividades dentro do tempo disponível. No contexto escolar, a oscilação do desempenho pode ser interpretada equivocadamente como falta de interesse, quando, na realidade, pode estar relacionada à dificuldade de manter o controle atencional e organizar o comportamento diante das demandas acadêmicas (Souza et al., 2021).

Os impactos do TDAH também se tornam evidentes na adolescência, fase em que aumentam as exigências de autonomia e autorregulação. Pires et al. (2024) apontam repercussões acadêmicas, comportamentais e sociais associadas ao transtorno, mostrando que dificuldades persistentes podem interferir na adaptação escolar e na trajetória educacional. À medida que o estudante passa a lidar com maior número de disciplinas, professores e tarefas simultâneas, problemas de organização e controle atencional podem se tornar mais visíveis. Isso exige respostas educacionais que considerem a complexidade crescente das demandas escolares e não apenas manifestações comportamentais isoladas (Pires et al., 2024).

Em conjunto, os resultados deste eixo demonstram que dislexia, discalculia e TDAH apresentam manifestações diferentes, mas podem comprometer significativamente a experiência escolar quando não reconhecidos e acompanhados adequadamente. A literatura reforça que o baixo rendimento não deve ser analisado apenas pelo resultado das avaliações, mas pela forma como o estudante lê, escreve, calcula, organiza informações e responde às situações de aprendizagem. Essa perspectiva amplia o olhar pedagógico e contribui para intervenções baseadas nas necessidades reais de cada aluno, reduzindo interpretações estigmatizantes e práticas indiferenciadas (Alves et al., 2024; Tavares, 2022).

4.2 Práticas psicopedagógicas e estratégias de intervenção escolar

Os estudos analisados indicam que as práticas psicopedagógicas mais promissoras partem de uma avaliação cuidadosa das habilidades preservadas e das dificuldades específicas de cada estudante. A intervenção tende a ser mais consistente quando objetivos são definidos de maneira gradual, com atividades organizadas em níveis de complexidade crescente e acompanhamento sistemático da resposta do aluno. Essa abordagem evita tanto a simplificação excessiva das tarefas quanto a exposição contínua a atividades que ultrapassam suas possibilidades imediatas. A prática psicopedagógica deve, portanto, combinar observação, planejamento e revisão constante das estratégias empregadas (Alves et al., 2024; Tavares, 2022).

Na dislexia, intervenções voltadas ao desenvolvimento de habilidades de leitura e ortografia têm recebido destaque. Duarte Filho, Madeiro e Cidrim (2024) apresentam uma ferramenta digital criada para estimular essas habilidades em escolares com transtornos de aprendizagem. O uso de recursos digitais pode favorecer repetição, feedback e envolvimento do estudante, especialmente quando associado a objetivos pedagógicos claramente definidos. Entretanto, a tecnologia não substitui o acompanhamento profissional, devendo funcionar como apoio dentro de uma proposta mais ampla que considere o perfil de leitura, o ritmo de aprendizagem e os erros mais frequentes apresentados pelo estudante (Duarte Filho; Madeiro; Cidrim, 2024).

A intervenção precoce também aparece como estratégia relevante para habilidades cognitivo-linguísticas. Queiroga et al. (2024) demonstram a importância de estimular componentes como consciência fonológica, memória operacional, reconhecimento de letras e identificação de palavras em fases iniciais da escolarização. Essas habilidades funcionam como bases importantes para a aprendizagem da leitura e da escrita, podendo ser trabalhadas de maneira sistemática antes que dificuldades se tornem mais persistentes. No contexto escolar, atividades planejadas para desenvolver esses componentes podem beneficiar não apenas estudantes com risco de transtorno, mas toda a turma em momentos iniciais da alfabetização (Queiroga et al., 2024).

Em estudantes com TDAH, os resultados sugerem que intervenções precisam combinar estratégias acadêmicas com apoio à organização e à autorregulação. Souza et al. (2021) mostram que alterações em funções executivas podem interferir diretamente na realização das tarefas escolares. Nesse sentido, práticas como divisão de atividades extensas em etapas menores, instruções objetivas, uso de listas de verificação e estabelecimento de rotinas previsíveis podem diminuir a sobrecarga cognitiva. Essas medidas não reduzem as expectativas de aprendizagem, mas organizam o ambiente para que o estudante consiga direcionar melhor sua atenção e utilizar seus recursos cognitivos (Souza et al., 2021).

A intervenção sobre habilidades de leitura em crianças com TDAH também demonstra que dificuldades acadêmicas podem ser trabalhadas de maneira específica. Dutra, Mousinho e Pastura (2025) analisam o perfil de leitura antes e após intervenção fonoaudiológica, indicando a importância de diferenciar prejuízos diretamente relacionados à leitura daqueles associados à desatenção. Essa distinção é essencial porque estudantes com TDAH podem apresentar desempenho irregular em tarefas de leitura sem necessariamente possuir dislexia. Intervenções individualizadas ajudam a identificar quais componentes precisam de apoio específico e quais dificuldades podem ser reduzidas pela melhor organização da atenção durante a atividade (Dutra; Mousinho; Pastura, 2025).

Nas dificuldades matemáticas, os estudos reforçam a utilização de materiais concretos, apoio visual e atividades que permitam representar números de maneiras diferentes. Mamcasz-Viginheski et al. (2024) destacam a necessidade de recursos pedagógicos diferenciados para estudantes com transtornos específicos da aprendizagem em matemática. Estratégias que relacionam quantidades, símbolos, objetos e situações práticas podem facilitar a compreensão de conceitos abstratos. A intervenção psicopedagógica precisa oferecer ao estudante oportunidades de manipular, comparar, verbalizar e representar relações matemáticas, evitando que a aprendizagem fique limitada à memorização mecânica de procedimentos (Mamcasz-Viginheski et al., 2024).

Os achados sobre transcodificação numérica reforçam essa necessidade de trabalhar processos básicos antes de exigir cálculos mais complexos. Grösz e Dorneles (2025) mostram que dificuldades na conversão entre representações numéricas podem comprometer etapas posteriores da aprendizagem matemática. Dessa forma, exercícios envolvendo leitura e escrita de números, decomposição de

quantidades, valor posicional e associação entre símbolos e representações concretas podem ser incorporados ao atendimento psicopedagógico. O objetivo não é apenas corrigir respostas, mas compreender os caminhos utilizados pelo estudante e ajudá-lo a construir representações mais estáveis (Grösz; Dorneles, 2025).

A literatura também evidencia que recursos lúdicos podem contribuir para aumentar a participação e reduzir a resistência diante de atividades associadas ao histórico de dificuldade escolar. Jogos, desafios graduados e ferramentas digitais permitem trabalhar habilidades específicas em contextos menos marcados pela pressão avaliativa. Duarte Filho, Madeiro e Cidrim (2024) demonstram esse potencial em atividades de leitura e ortografia, enquanto Mamcasz-Viginheski et al. (2024) destacam a relevância de recursos diferenciados para a matemática. O valor dessas estratégias depende, entretanto, de objetivos claros e da capacidade de relacionar o recurso utilizado à habilidade que se pretende desenvolver (Duarte Filho; Madeiro; Cidrim, 2024; Mamcasz-Viginheski et al., 2024).

De modo geral, os resultados deste eixo mostram que a intervenção psicopedagógica não pode ser reduzida a um conjunto fixo de exercícios aplicáveis igualmente a todos os alunos. As evidências apontam para práticas individualizadas, graduais e acompanhadas por avaliação contínua, considerando tanto o desempenho acadêmico quanto processos cognitivos envolvidos na aprendizagem. Estratégias bem planejadas podem ampliar autonomia, reduzir dificuldades persistentes e favorecer maior participação escolar, sobretudo quando são incorporadas ao cotidiano da sala de aula e não permanecem restritas ao atendimento especializado (Queiroga et al., 2024; Alves et al., 2024).

4.3 Escola, família e atuação interdisciplinar no processo de inclusão

Os estudos analisados demonstram que a inclusão de estudantes com transtornos de aprendizagem e TDAH depende não apenas de técnicas de intervenção, mas também da capacidade institucional da escola de reconhecer diferentes formas de aprender. Alves et al. (2024) mostram que o conhecimento dos professores sobre transtornos da aprendizagem constitui elemento decisivo para identificação inicial e encaminhamento adequado. Quando os profissionais possuem pouca informação, dificuldades persistentes podem ser confundidas com

desinteresse, falta de esforço ou problemas disciplinares. A formação docente, portanto, representa condição essencial para respostas pedagógicas mais qualificadas (Alves et al., 2024).

No caso do TDAH, Paes, Renk e Simão-Silva (2022) discutem desafios relacionados à inclusão educacional e às diretrizes de atendimento. A existência de normas não garante, por si só, que a inclusão ocorra de maneira efetiva no cotidiano escolar. É necessário que a instituição transforme orientações gerais em práticas concretas, com adaptações coerentes, acompanhamento e diálogo entre profissionais. A inclusão precisa ser compreendida como processo permanente de redução de barreiras e não como concessão eventual de benefícios. Essa mudança de perspectiva contribui para evitar que o estudante seja responsabilizado individualmente pelas dificuldades encontradas na escola (Paes; Renk; Simão-Silva, 2022).

A participação da família também aparece como componente relevante, principalmente nos casos de TDAH. Abrahão, Elias e Bolsoni-Silva (2024) demonstram a importância de programas direcionados aos responsáveis, mostrando que estratégias educativas consistentes podem favorecer o manejo de dificuldades comportamentais e relacionais. Quando escola e família adotam orientações contraditórias, o estudante pode encontrar maior dificuldade para organizar rotinas e expectativas. Por outro lado, comunicação regular e definição conjunta de estratégias permitem maior continuidade entre diferentes ambientes, favorecendo tanto o acompanhamento acadêmico quanto o desenvolvimento de autonomia (Abrahão; Elias; Bolsoni-Silva, 2024).

A experiência das famílias durante a pandemia também revelou como mudanças bruscas nas condições de ensino podem afetar estudantes com TDAH. Rosal et al. (2025) analisam a aprendizagem desses escolares a partir da percepção familiar e mostram que a organização do ensino, o suporte recebido e as condições domésticas interferiram na continuidade das atividades. Esses achados reforçam que o desempenho escolar não depende apenas das características do estudante, mas das condições concretas em que a aprendizagem ocorre. Situações que exigem maior autonomia e autorregulação podem intensificar dificuldades quando não há suporte suficiente (Rosal et al., 2025).

A atuação interdisciplinar é particularmente importante porque os sinais observados na escola podem envolver diferentes dimensões cognitivas, linguísticas

e comportamentais. Macedo et al. (2022) mostram a importância de diferenciar perfis linguísticos na dislexia e em outros transtornos do desenvolvimento, enquanto Dutra, Mousinho e Pastura (2025) evidenciam a relevância de intervenções específicas para leitura em crianças com TDAH. A articulação entre professores, psicopedagogos, fonoaudiólogos, psicólogos e outros profissionais favorece uma compreensão mais ampla das dificuldades, evitando que uma única manifestação seja interpretada como explicação suficiente para todo o desempenho escolar (Macedo et al., 2022; Dutra; Mousinho; Pastura, 2025).

A escola também precisa desenvolver mecanismos para acompanhar a evolução do estudante após o início das intervenções. A identificação de risco não deve ser vista como etapa final, mas como ponto de partida para observar se as estratégias implementadas estão produzindo mudanças. Oliveira et al. (2025) reforçam a importância de avaliações sensíveis a diferentes habilidades relacionadas à leitura. Esse princípio pode ser ampliado para outras áreas da aprendizagem: registrar avanços, tipos de erro e condições em que o aluno apresenta melhor desempenho fornece informações fundamentais para ajustar continuamente o planejamento pedagógico (Oliveira et al., 2025).

Outro aspecto importante diz respeito ao impacto emocional e social das dificuldades persistentes. Embora o foco dos estudos selecionados seja predominantemente acadêmico, os resultados sugerem que experiências repetidas de fracasso podem afetar participação, motivação e vínculo com a escola. Pires et al. (2024) mostram que o TDAH na adolescência pode apresentar repercussões que ultrapassam o rendimento acadêmico. Por isso, práticas inclusivas precisam evitar exposição excessiva, comparações públicas e expectativas reduzidas, priorizando formas de participação que valorizem competências e permitam ao estudante perceber progresso em sua trajetória escolar (Pires et al., 2024).

A formação dos professores aparece novamente como elemento transversal porque grande parte das adaptações depende do trabalho realizado diariamente em sala de aula. Conhecer características gerais dos transtornos ajuda, mas não é suficiente; o professor precisa aprender a observar respostas individuais e ajustar instruções, tempo, organização das atividades e modos de avaliação. Alves et al. (2024) demonstram a relevância do conhecimento docente, enquanto Paes, Renk e Simão-Silva (2022) evidenciam que políticas de inclusão precisam se traduzir em condições reais de atendimento. A formação continuada pode aproximar

conhecimento científico e prática pedagógica cotidiana (Alves et al., 2024; Paes; Renk; Simão-Silva, 2022).

Em síntese, os resultados deste eixo indicam que práticas psicopedagógicas apresentam maior potencial quando inseridas em uma rede de apoio composta pela escola, família e profissionais especializados. A inclusão não depende de uma intervenção isolada, mas de continuidade, comunicação e acompanhamento dos resultados obtidos. A articulação entre esses diferentes agentes permite identificar necessidades com maior precisão, estabelecer estratégias coerentes e reduzir barreiras que comprometem a participação acadêmica. Dessa forma, o atendimento aos estudantes com dislexia, discalculia e TDAH deve combinar conhecimento técnico, planejamento educacional e compromisso institucional com uma aprendizagem efetivamente inclusiva (Abrahão; Elias; Bolsoni-Silva, 2024; Alves et al., 2024).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida permitiu compreender que dislexia, discalculia e TDAH apresentam repercussões distintas no processo de escolarização, exigindo formas específicas de observação e acompanhamento. As dificuldades podem atingir leitura, escrita, matemática, atenção, planejamento e organização das tarefas, interferindo também na autonomia e na participação do estudante. Por essa razão, respostas pedagógicas padronizadas tendem a ser insuficientes diante da diversidade de necessidades encontradas no ambiente escolar.

As práticas psicopedagógicas mostraram-se especialmente relevantes quando organizadas de forma individualizada, gradual e articulada às habilidades já desenvolvidas pelo aluno. Estratégias como recursos multissensoriais, atividades lúdicas, apoio visual, divisão de tarefas, ferramentas digitais e intervenções voltadas às funções cognitivas podem favorecer o desempenho e reduzir barreiras à aprendizagem. Mais do que repetir conteúdos, a intervenção precisa compreender como cada estudante aprende e quais condições facilitam sua evolução.

Outro aspecto central refere-se à necessidade de integração entre escola, família e profissionais especializados. A identificação precoce dos sinais, o compartilhamento de informações e o acompanhamento contínuo contribuem para evitar interpretações equivocadas sobre o comportamento ou o rendimento do

estudante. Quando existe diálogo entre os diferentes envolvidos, torna-se mais viável construir estratégias coerentes, acompanhar avanços e ajustar práticas conforme as respostas apresentadas durante o processo educativo.

Conclui-se que a inclusão de estudantes com dislexia, discalculia e TDAH depende de uma escola capaz de reconhecer diferentes formas de aprender e de responder pedagogicamente a essa diversidade. O fortalecimento da formação docente, da avaliação cuidadosa e das intervenções psicopedagógicas pode ampliar participação, autonomia e desenvolvimento acadêmico. Assim, promover aprendizagem inclusiva requer planejamento, acompanhamento e compromisso permanente com as necessidades concretas de cada estudante.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Anaísa Leal Barbosa; ELIAS, Luciana Carla dos Santos; BOLSONI-SILVA, Alessandra Turini. Programa Promove-Pais adaptado para responsáveis de crianças e adolescentes com TDAH. *Pro-Posições*, Campinas, v. 35, e2024c0701BR, 2024. DOI: 10.1590/1980-6248-2023-0001br. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/RfDfmCdWHBTT9XGTzNWsj7d/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

ALVES, Luciana Mendonça et al. Transtornos da aprendizagem: conhecimento dos professores da educação básica. *Revista CEFAC*, v. 26, n. 5, e0824, 2024. DOI: 10.1590/1982-0216/20242650824s. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/ZhqQmqJYnMjN9bGM7vJMMXL/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

AURICH, Marina Musso; PEIXOTO, Camila Batista; AMORIM, Luciano da Silva; LOPES-SILVA, Júlia Beatriz. Subtipos de dislexia do desenvolvimento descritos no português brasileiro: uma revisão integrativa. *Psico-USF*, Bragança Paulista, v. 28, n. 4, p. 711-726, 2023. DOI: 10.1590/1413-82712023280405. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psuf/a/sXRrsSZgcHNqVNX4L9ys3w4B/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

DUARTE FILHO, Cícero Alves; MADEIRO, Francisco; CIDRIM, Luciana. Meu Amigo Diggo: uma ferramenta para estimular habilidades de leitura e ortografia em escolares com transtornos de aprendizagem. *Revista CEFAC*, v. 26, n. 6, e3024, 2024. DOI: 10.1590/1982-0216/20242663024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/tXKJvgMFjJQzft9cmB3PpN/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

DUTRA, Hugo; MOUSINHO, Renata; PASTURA, Giuseppe. Perfil de leitura em crianças com TDAH antes e após intervenção fonoaudiológica. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 42, n. 129, p. 546-558, 2025. DOI: 10.51207/2179-4057.20250047. Disponível em:

<https://revistapsicopedagogia.com.br/revista/article/view/971>. Acesso em: 16 jan. 2026.

GRÖSZ, Mariele; DORNELES, Beatriz Vargas. Estudos sobre transcodificação numérica: revisão de literatura. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 42, n. 128, p. 328-341, 2025. DOI: 10.51207/2179-4057.20250020. Disponível em: <https://revistapsicopedagogia.com.br/revista/article/view/913>. Acesso em: 16 jan. 2026.

MACEDO, Lívia Maria Mello de Almeida et al. Dislexia e transtorno do desenvolvimento da linguagem: existem diferenças entre os perfis de habilidades linguísticas? *Revista CEFAC*, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/q8yVk83TxRQJCcQSTh6DHnh/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

MAMCASZ-VIGINHESKI, Lucia Virginia; SHIMAZAKI, Elsa Midori; STANGE, Laura Gabriela Michels; GRUPPI, Deoclécio Rocco. Transtornos específicos da aprendizagem em matemática e cegueira: um estudo com professores da educação especial. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 105, e6011, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/S6vzjssqr9FfcPDnjw4JVvB/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

OLIVEIRA, Vivian Regia Vale de et al. Protocolo multifatorial de identificação de sinais de risco para dislexia: desenvolvimento, aplicação e parâmetros psicométricos. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 31, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/ZZ5MFj8dRn4cCM7JPShVJHc/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

PAES, Simone Schelbauer Moreira; RENK, Valquíria Elita; SIMÃO-SILVA, Daiane Priscila. A inclusão de alunos com TDAH: um decênio das diretrizes de Educação Especial em Santa Catarina: um modelo de beneficência? *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 114, p. 254-273, 2022. DOI: 10.1590/S0104-40362021002902308. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/wTrsS6svFXc9NLLGT6YPMCw/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

PIRES, Samia Marcia Araujo Monteiro et al. Impactos do TDAH à adolescência: revisão sistemática de literatura. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 30, e0174, 2024. DOI: 10.1590/1980-54702024v30e0174. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/VVtkKVjMXTQv9VPKJ4szHJF/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

QUEIROGA, Bianca Arruda Manchester de et al. Desenvolvimento de habilidades cognitivo-linguísticas em pré-escolares. *Revista Psicopedagogia*, 2024. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862024000200289&script=sci_arttext. Acesso em: 16 jan. 2026.

ROSAL, Angélica Galindo Carneiro; NASCIMENTO, Amanda Maria Alves do; SOUZA, Wleydson Henrique Lourenço de; LIMA, Gisele de. Aprendizagem de escolares com TDAH durante a pandemia: uma versão da família. *Revista*

Psicopedagogia, São Paulo, v. 42, n. 129, p. 469-476, 2025. DOI: 10.51207/2179-4057.20250044. Disponível em: <https://revistapsicopedagogia.com.br/revista/article/view/963>. Acesso em: 16 jan. 2026.

ROTTA, Newra Tellechea; OHLWEILER, Lygia; RIESGO, Rudimar dos Santos (org.). *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

SEABRA, Alessandra Gotuzo et al. Escrita em alunos com dificuldades de aprendizagem: efeito Mateus. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 39, n. 120, p. 333-343, 2022. DOI: 10.51207/2179-4057.20220030. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862022000300004&script=sci_arctext. Acesso em: 16 jan. 2026.

SOUZA, Isadora de Lourdes Signorini et al. Relações entre funções executivas e TDAH em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 38, n. 116, p. 197-213, 2021. DOI: 10.51207/2179-4057.20210023. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862021000200006&script=sci_arctext. Acesso em: 16 jan. 2026.

TAVARES, Sabrina Cardoso. Estudos sobre discalculia e instrumentos de avaliação psicopedagógica. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 39, n. 118, p. 61-82, 2022. DOI: 10.51207/2179-4057.20220006. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862022000100007&script=sci_arctext. Acesso em: 16 jan. 2026.

WEISS, Maria Lúcia Lemme. *Psicopedagogia clínica: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2012.