ENTRE DIFICULDADES E POTENCIALIDADES: CONTRIBUIÇÕES DA NEUROPSICOPEDAGOGIA PARA A APRENDIZAGEM INCLUSIVA

BETWEEN DIFFICULTIES AND POTENTIALITIES: CONTRIBUTIONS OF NEUROPSYCHOPEDAGOGY TO INCLUSIVE LEARNING

https://doi.org/10.63330/aurumpub.074-037

Eugênio Jesus Santana
Doutorando em Ciências da Educação pela Christian Business School — CBS e Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST University.
E-mail: eugeniojsant@gmail.com

Felipe Antonio Xavier Andrade
Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST University.
E-mail: felipexavier@uol.com.br

Lucas Visentini
Dr.
Professor-orientador do Mestrado em Tecnologias Emergentes em Educação da MUST University.
E-mail: lucas.visentini@mustedu.com

Resumo

Este trabalho discute de que maneira a neuropsicopedagogia pode contribuir para que estudantes com dificuldades e transtornos de aprendizagem aprendam, de fato, no ensino regular. Parte-se de uma constatação recorrente no cotidiano escolar: o aluno que não acompanha a turma costuma ser descrito pelo que lhe falta, e raramente pelo que já consegue fazer. O objetivo geral foi analisar as contribuições da neuropsicopedagogia para uma aprendizagem inclusiva que reconheça, ao lado das dificuldades, as potencialidades de cada estudante. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de revisão bibliográfica narrativa, que reuniu obras de referência sobre neurociência e educação, transtornos de aprendizagem e inclusão escolar, artigos de periódicos e a legislação brasileira pertinente, como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a Lei Brasileira de Inclusão e a Lei nº 14.254/2021, que dispõe sobre o acompanhamento integral de educandos com dislexia, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem. A análise indica cinco contribuições principais: a passagem da queixa escolar para um perfil de aprendizagem que descreve forças e fragilidades; o uso do conhecimento sobre funções executivas, leitura e matemática para planejar intervenções; o apoio ao professor na mediação dentro da sala comum e na avaliação, em diálogo com o Desenho Universal para a Aprendizagem; a vigilância contra neuromitos e contra a medicalização do fracasso escolar; e a articulação entre escola, família e rede de saúde. Conclui-se que a neuropsicopedagogia contribui para a

inclusão quando atua junto à escola, e não no lugar dela, e quando transforma a informação sobre o funcionamento do cérebro em decisões educacionais baseadas na intencionalidade pedagógica.

Palavras-chave: Dificuldades de aprendizagem; Educação inclusiva; Neurociência e educação; Neuropsicopedagogia; Transtornos de aprendizagem.

Abstract

This study discusses how neuropsychopedagogy can help students with learning difficulties and learning disorders to learn in regular education. It starts with a recurring observation in everyday school life: the student who does not keep up with the class is usually described by what he or she lacks, and rarely by what he or she can already do. The general objective was to analyze the contributions of neuropsychopedagogy to an inclusive learning process that recognizes, alongside difficulties, the potential of each student. This is a qualitative study based on a narrative literature review, which gathered reference works on neuroscience and education, learning disorders and school inclusion, journal articles and the relevant Brazilian legislation, such as the National Policy on Special Education from the Perspective of Inclusive Education, the Brazilian Inclusion Law and Law No. 14,254/2021, which provides for comprehensive support for students with dyslexia, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) or other learning disorders. The analysis points to five main contributions: the shift from the school complaint to a learning profile that describes strengths and weaknesses; the use of knowledge about executive functions, reading and mathematics to plan interventions; support for teachers in mediation within the regular classroom and in assessment, in dialogue with Universal Design for Learning; vigilance against neuromyths and the medicalization of school failure; and the articulation between school, family and health services. It concludes that neuropsychopedagogy contributes to inclusion when it works alongside the school, not in place of it, and when it turns information about how the brain works into educational decisions based on pedagogical intentionality.

Keywords: Inclusive education; Learning difficulties; Learning disorders; Neuroscience and education; Neuropsychopedagogy.

1 INTRODUÇÃO

Em quase toda sala de aula existe um estudante que lê devagar demais para a idade, que perde o fio da explicação no meio da aula ou que entende o conteúdo na conversa, mas não consegue mostrá-lo na prova escrita. Na reunião de pais, esse estudante costuma ganhar adjetivos: desatento, preguiçoso, imaturo,

"fraco". Na ficha de encaminhamento, aparece uma lista do que ele não faz. Quase nunca alguém registra o que ele já faz bem, embora seja justamente por aí que um plano de ensino poderia começar.

A escola brasileira assumiu, ao longo das últimas três décadas, o compromisso de ensinar a todos na classe comum. Com a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), o ensino regular passou a ser visto como o lugar mais adequado para enfrentar a discriminação, desde que se organize para receber qualquer criança, e o país transformou esse princípio em política com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e em lei com o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015). Mais recentemente, a Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021, estendeu de forma explícita esse compromisso aos estudantes com dislexia, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem, exigindo identificação precoce e acompanhamento educacional (Brasil, 2021).

A garantia da matrícula, porém, resolveu só a primeira parte do problema. Estar na sala não é o mesmo que aprender nela, e é nesse intervalo que muitos estudantes ficam. Professores relatam que não sabem por onde começar quando o aluno não responde ao ensino que funciona para a maioria, e a formação inicial raramente os prepara para isso: Grossi et al. (2014) encontraram uma presença ainda tímida de conhecimentos de neurociência nos cursos de Pedagogia e de formação de professores do país. O resultado é conhecido. O estudante com dificuldade é encaminhado para fora da sala, à espera de um laudo, e a sala continua igual.

A neuropsicopedagogia insere-se nesse cenário ao aproximar conhecimentos sobre o funcionamento do sistema nervoso das situações de aprendizagem vivenciadas no contexto escolar. O foco não se restringe ao cérebro ou aos processos cognitivos isoladamente, mas considera o estudante em sua relação com a escola e com as experiências de aprendizagem. Essa atuação pode contribuir para uma compreensão mais ampla das dificuldades apresentadas pelo aluno. Ao mesmo tempo, quando utilizada de maneira inadequada, pode reforçar rótulos, processos de medicalização e práticas de afastamento. É a partir dessas possibilidades e desses limites que se desenvolve a discussão proposta neste trabalho.

Diante disso, a pergunta que orienta a pesquisa é a seguinte: de que maneira a neuropsicopedagogia pode contribuir para uma aprendizagem inclusiva que considere, ao lado das dificuldades, as potencialidades dos estudantes da Educação Básica? O objetivo geral é analisar essas contribuições à luz da literatura sobre neurociência e educação, transtornos de aprendizagem e inclusão escolar. Os objetivos específicos são distinguir dificuldades e transtornos de aprendizagem e discutir as consequências pedagógicas dessa distinção; caracterizar a neuropsicopedagogia como campo de conhecimento e de atuação; relacionar seus aportes aos marcos legais da educação inclusiva no Brasil; e identificar possibilidades e limites da atuação neuropsicopedagógica no ensino regular.

A justificativa é ao mesmo tempo social e pedagógica. Social, porque a Lei nº 14.254/2021 criou uma obrigação que as redes de ensino ainda estão aprendendo a cumprir, e profissionais que atuam na interface entre educação e saúde serão chamados a colaborar. Pedagógica, porque discutir potencialidades não é um gesto de boa vontade: é uma escolha técnica. Planejar a partir do que o aluno já domina é o que permite que a intervenção tenha onde se apoiar.

O texto está organizado em cinco seções. Depois desta introdução, o referencial teórico trata da diferença entre dificuldade e transtorno de aprendizagem, do campo da neuropsicopedagogia e dos marcos da educação inclusiva. A terceira seção descreve a metodologia da pesquisa. A quarta discute as cinco contribuições identificadas, incluindo os riscos do uso descuidado do discurso neurocientífico e a articulação com a família e com a rede de saúde. A última retoma os objetivos e aponta caminhos para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DIFICULDADE NÃO É SINÔNIMO DE TRANSTORNO

Boa parte da confusão em torno do aluno que "não aprende" começa no vocabulário. Na escola, *dificuldade*, *distúrbio*, *problema* e *transtorno* costumam ser usados como sinônimos, e essa troca de palavras tem consequências práticas. Rotta et al. (2016) propõem uma distinção que se tornou referência na literatura brasileira: as dificuldades de aprendizagem estão ligadas, em geral, a fatores pedagógicos, emocionais, familiares ou sociais, e tendem a ceder quando o contexto muda; os transtornos de aprendizagem têm base neurobiológica, aparecem apesar de oportunidades adequadas de ensino e persistem ao longo do desenvolvimento, ainda que possam ser bastante atenuados com intervenção.

A distinção entre *dificuldade* e *transtorno de aprendizagem* tem importância principalmente para a definição das formas de acompanhamento. Uma criança que chega ao terceiro ano sem ler após vivenciar trocas frequentes de professores, falta de material e frequência irregular necessita, inicialmente, de oportunidades sistemáticas de ensino. Em outra situação, quando a criança frequentou regularmente a escola, recebeu ensino adequado e apoio e, ainda assim, apresenta dificuldade persistente para automatizar a correspondência entre letras e sons, pode haver necessidade de investigar um possível quadro de dislexia. Nesses casos, a resposta pedagógica precisa considerar as características e a trajetória de cada estudante.

Os transtornos mais frequentes no ambiente escolar são o transtorno específico da aprendizagem, que pode afetar a leitura, a escrita ou a matemática, e o TDAH, que não é propriamente um transtorno de aprendizagem, mas interfere nela de forma marcante ao comprometer a atenção sustentada e o controle inibitório (Rotta et al., 2016). É também por isso que a Lei nº 14.254/2021 agrupa dislexia, TDAH e outros transtornos de aprendizagem sob a mesma exigência de acompanhamento integral, que compreende

identificação precoce, encaminhamento para diagnóstico, apoio educacional na rede de ensino e apoio terapêutico especializado na rede de saúde (Brasil, 2021).

Há um ponto que a discussão sobre transtornos às vezes esquece. Mesmo quando existe uma base neurobiológica, o modo como o quadro se manifesta depende do ambiente. Um estudante com dislexia em uma turma que só avalia por leitura silenciosa e prova escrita cronometrada vai parecer muito mais limitado do que o mesmo estudante em uma turma que aceita respostas orais, oferece leitura em voz alta dos enunciados e dá tempo adicional. A dificuldade observada é sempre o encontro entre uma condição do sujeito e uma exigência do contexto. Esse raciocínio aproxima a discussão dos transtornos da definição de deficiência adotada pela Lei Brasileira de Inclusão, que localiza a deficiência na interação entre impedimentos de longo prazo e barreiras que obstruem a participação (Brasil, 2015).

É nesse ponto que a ideia de potencialidade ganha consistência. Relvas (2010) propõe falar em múltiplas eficiências, e não apenas em deficiências, para lembrar que o mesmo cérebro que tropeça em uma tarefa pode ter desempenho notável em outra. O aluno que não decodifica com fluência pode ter vocabulário oral rico, boa memória para histórias e raciocínio lógico preservado. Ignorar essas forças é desperdiçar justamente os recursos que poderiam sustentar a aprendizagem do que ainda é difícil.

Para este trabalho, portanto, interessa menos o rótulo e mais o perfil. Saber que um estudante tem um transtorno é útil na medida em que ajuda a prever que tipo de apoio ele vai precisar; deixa de ser útil quando o diagnóstico passa a explicar tudo e a escola deixa de se perguntar o que ela própria pode mudar.

2.2 NEUROPSICOPEDAGOGIA: UM CAMPO DE FRONTEIRA

No Brasil, quem se apresenta como neuropsicopedagogo vem, em geral, de um curso de pós-graduação, e a profissão se organiza em torno da Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia (SBNPp). O objeto do campo é a relação entre funcionamento cerebral, comportamento e aprendizagem, e o que o justifica, em última instância, é ajudar as pessoas a aprender, na escola e fora dela. Silveira (2019) descreve duas frentes principais de atuação, a institucional e a clínica, e destaca que, em ambas, o código de ética da área orienta o profissional para práticas inclusivas de avaliação e intervenção, com atenção especial ao público da educação especial.

A neuropsicopedagogia reúne contribuições de diferentes áreas. Da neurociência, utiliza conhecimentos relacionados ao modo como o sistema nervoso processa informações, participa da formação das memórias e se modifica por meio das experiências. A neuropsicologia contribui para a compreensão de funções como atenção, memória, linguagem e funções executivas, enquanto a psicopedagogia amplia esse olhar ao considerar a trajetória escolar do estudante e sua relação com a aprendizagem. A articulação desses conhecimentos permite compreender de forma mais ampla os processos envolvidos no aprender e orientar decisões no contexto educacional.

Um conceito atravessa todo esse campo: a plasticidade neural. Lent (2010) a descreve como a capacidade do sistema nervoso de modificar sua estrutura e seu funcionamento em resposta à experiência, ao longo de toda a vida, ainda que com mais intensidade em certos períodos do desenvolvimento. Para a educação, essa ideia tem um efeito direto. Se o cérebro muda com a experiência, a experiência escolar importa, e ensinar bem é, literalmente, intervir no desenvolvimento. Cosenza e Guerra (2011) traduzem isso de forma simples: aprender é formar e fortalecer conexões, e isso depende de atenção, de emoção, de repetição espaçada e de sono, fatores que a escola pode favorecer ou atrapalhar.

Entre esses fatores, a emoção merece destaque, porque costuma ser tratada na escola como assunto à parte. Cosenza e Guerra (2011) lembram que as estruturas cerebrais envolvidas nas emoções participam diretamente da atenção e da memória: aquilo que mobiliza o estudante tende a ser mais bem retido, e o medo crônico de errar tende a atrapalhar o raciocínio. Para quem acumula fracassos desde os primeiros anos, isso tem um peso particular. O aluno que já foi corrigido em voz alta diante da turma muitas vezes, que ouviu que "não tem jeito", chega à tarefa seguinte com menos recursos do que realmente possui. Parte do trabalho de quem acompanha esses estudantes é, portanto, reconstruir a relação deles com o próprio aprender, oferecendo tarefas em que o sucesso seja possível e visível.

Os mesmos autores, contudo, fazem uma advertência que vale para toda a área. A neurociência não propõe uma nova pedagogia e não oferece receitas para resolver dificuldades de aprendizagem; ela ajuda a compreender por que algumas estratégias funcionam melhor que outras e pode fundamentar escolhas que bons professores já fazem por intuição (Cosenza & Guerra, 2011). Essa advertência delimita o lugar da neuropsicopedagogia. Ela não substitui o professor, não se confunde com o diagnóstico médico e não transforma a sala de aula em consultório.

A afetividade também compõe esse quadro. Visentini (2020), com base na Biologia do Conhecer e na Biologia do Amar, de Maturana, analisa como a emoção amor, expressa na afetividade e na amorosidade, pode ser significativa para os processos de ensino e aprendizagem, o que mostra que a relação entre docentes e discentes não se reduz à dimensão racional. Na mesma direção, Barcelos e Maders (2016, p. 28, como citado em Visentini, 2020, p. 19) afirmam que “a educação é algo que acontece em uma relação social, logo, o amor é a emoção necessária para que a educação aconteça”. Para a neuropsicopedagogia, isso reforça a relação entre emoção, atenção e memória apontada por Cosenza e Guerra (2011): o modo como o estudante é acolhido pela escola faz parte das condições em que ele aprende.

A teoria histórico-cultural também contribui para que a aprendizagem não seja compreendida apenas a partir dos processos que ocorrem no cérebro. De acordo com Vigotski (2007), as funções psicológicas superiores se desenvolvem nas relações sociais e culturais; o autor apresenta a zona de desenvolvimento proximal como o espaço entre aquilo que a criança consegue realizar sozinha e o que consegue fazer com auxílio. Segundo Visentini (2019), os processos de ensino e aprendizagem também podem ser

compreendidos a partir das experiências e das relações construídas pelos sujeitos aprendentes. Para a neuropsicopedagogia, essa perspectiva permite observar não apenas as dificuldades apresentadas pelo estudante, mas também seu desempenho quando recebe diferentes formas de apoio, possibilitando compreender melhor quais mediações favorecem sua aprendizagem.

Esse deslocamento separa uma avaliação que rotula de uma avaliação que orienta. Quando o profissional descreve o que o aluno faz com mediação, ele está mapeando potencialidades, não apenas déficits. E essa descrição é a matéria-prima de que o professor precisa para planejar.

2.3 INCLUSÃO ESCOLAR: DO DIREITO DE ESTAR AO DIREITO DE APRENDER

A educação inclusiva não nasceu de uma descoberta científica, mas de uma reivindicação de direitos. O argumento central da Declaração de Salamanca é que a diferença entre as crianças é a regra, e não a exceção, de modo que cabe aos sistemas de ensino se organizar a partir dela (UNESCO, 1994). A mudança é de perspectiva: o problema deixa de ser o aluno que não se encaixa e passa a ser a escola que não acolhe.

Mantoan (2003) leva esse argumento adiante ao distinguir integração de inclusão. Na integração, o aluno com deficiência ou dificuldade é admitido na escola desde que consiga se adaptar a ela, e os apoios são oferecidos à parte, como um anexo. Na inclusão, é a escola que se reorganiza para ensinar a turma toda, sem exceções e sem exclusões. A autora critica as adaptações que empobrecem o currículo e mantêm o estudante em atividades paralelas, como se ele estivesse na sala sem fazer parte dela. Essa crítica é incômoda para qualquer profissional de apoio, inclusive para o neuropsicopedagogo, porque lembra que a intervenção individual pode reforçar a separação que pretende combater.

No plano normativo, a Política Nacional de 2008 definiu o público-alvo da educação especial (estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação) e estabeleceu o atendimento educacional especializado como complementar ou suplementar à formação, nunca substitutivo da classe comum. Para os estudantes com transtornos funcionais específicos, o texto não prevê um atendimento próprio: atribui à educação especial um papel de orientação, em parceria com o ensino comum (Brasil, 2008). Os alunos com dislexia ou TDAH, portanto, não ficaram de fora da política, mas ficaram numa zona menos definida, o que talvez explique por que precisaram de uma lei própria treze anos depois.

A Lei Brasileira de Inclusão consolidou o direito a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades e atribuiu ao poder público, entre outras incumbências, a oferta de recursos de acessibilidade, a adoção de medidas individualizadas de apoio e a formação de professores para o atendimento educacional especializado (Brasil, 2015). A Lei nº 14.254/2021, por sua vez, deu visibilidade aos estudantes com transtornos de aprendizagem e atribuiu aos educadores da própria escola a tarefa de

acompanhar cedo quem tem dificuldade persistente de leitura, de escrita ou de atenção, contando com o apoio da saúde e da assistência social (Brasil, 2021).

O percurso da legislação educacional evidencia que o acesso à escola, embora fundamental, não é suficiente para assegurar a inclusão. As normas mais recentes passaram a enfatizar também as condições necessárias para o acompanhamento e a aprendizagem dos estudantes depois da matrícula. Nesse contexto, compreender como cada estudante aprende e quais apoios podem favorecer seu desenvolvimento torna-se parte importante do trabalho escolar, aproximando essa demanda das possibilidades de atuação da neuropsicopedagogia.

Um último elemento completa o quadro teórico. O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), sistematizado pelo CAST (2024), propõe que o planejamento já nasça pensado para a variabilidade dos estudantes. Na prática, isso significa oferecer múltiplos meios de engajamento, de representação e de ação e expressão. A proposta dialoga com a crítica de Mantoan (2003) às adaptações paralelas: em vez de criar uma atividade diferente para o aluno com dificuldade, cria-se uma atividade com várias portas de entrada para toda a turma. As próprias diretrizes apresentam o DUA como derivado de pesquisas sobre as redes cerebrais envolvidas na aprendizagem (CAST, 2024), o que o torna uma ponte natural entre o conhecimento neurocientífico e a sala de aula inclusiva.

3 METODOLOGIA

Este estudo é uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo revisão bibliográfica narrativa. A escolha se justifica pelo objetivo: não se pretendeu medir a eficácia de uma intervenção específica, mas reunir e pôr em diálogo as contribuições de diferentes campos (neurociência e educação, transtornos de aprendizagem, inclusão escolar e legislação) para compreender o lugar da neuropsicopedagogia na aprendizagem inclusiva. A revisão narrativa permite esse tipo de articulação conceitual, ainda que não tenha a exaustividade de uma revisão sistemática, limite que se reconhece desde já.

Rother (2007) caracteriza esse tipo de revisão nos seguintes termos:

> Os artigos de revisão narrativa são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o "estado da arte" de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual. [...] Constituem, basicamente, de análise da literatura publicada em livros, artigos de revista impressas e/ou eletrônicas na interpretação e análise crítica pessoal do autor. (Rother, 2007, p.1)

O levantamento foi feito de junho até novembro de 2026, por meio de buscas na internet em bases e portais de acesso aberto, como periódicos científicos brasileiros, a biblioteca SciELO, o portal Pepsic, repositórios institucionais e os portais oficiais de legislação do governo federal. Foram usados, isoladamente e em combinação por meio dos operadores booleanos AND e OR (por exemplo,

“neuropsicopedagogia” AND “educação inclusiva”; (“dificuldades de aprendizagem” OR “transtornos de aprendizagem”) AND “neurociência e educação”; “funções executivas” AND “aprendizagem”; “neuromitos” AND “educação”), os termos "neuropsicopedagogia", "educação inclusiva", "dificuldades de aprendizagem", "transtornos de aprendizagem", "neurociência e educação", "funções executivas" e "neuromitos", além dos títulos das leis e dos documentos normativos pertinentes.

Adotaram-se três critérios de inclusão: tratar diretamente da relação entre funcionamento cerebral e aprendizagem escolar, das dificuldades e transtornos de aprendizagem ou da educação inclusiva; ter autoria, título, editora ou periódico e ano verificáveis; e, no caso de documentos legais, tratar-se de norma vigente ou de marco histórico reconhecido da política brasileira de inclusão. Deu-se preferência a obras de referência consolidadas na formação de professores e de neuropsicopedagogos, complementadas por artigos científicos nacionais e internacionais. O conjunto final reuniu vinte e uma fontes: obras de referência sobre neurociência, transtornos de aprendizagem e inclusão, artigos de periódicos, documentos normativos e as diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem.

Quadro 1 - Fontes que compuseram o conjunto final da pesquisa

Fonte	Tipo	Contribuição para o estudo
Brasil (2008)	Documento normativo	Público da educação especial e atendimento educacional especializado complementar
Brasil (2015)	Lei	Direito a um sistema educacional inclusivo e recursos de acessibilidade
Brasil (2021)	Lei	Acompanhamento integral de educandos com dislexia, TDAH ou outro transtorno de aprendizagem
CAST (2024)	Diretrizes	Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem
Cosenza e Guerra (2011)	Livro	Aprendizagem, emoção, atenção, memória e limites da neurociência na educação
Dehaene (2012)	Livro	Leitura e reorganização cerebral
Dekker et al. (2012)	Artigo	Neuromitos entre professores
Diamond (2013)	Artigo	Funções executivas
Grossi et al. (2014)	Artigo	Neurociência na formação de professores
Lent (2010)	Livro	Plasticidade neural
Mantoan (2003)	Livro	Integração e inclusão escolar
Relvas (2010)	Livro	Múltiplas eficiências e avaliação das potencialidades
Rocha Filho et al. (2026)	Artigo	Práticas pedagógicas inclusivas e Desenho Universal para a Aprendizagem
Rother (2007)	Artigo	Conceito de revisão narrativa
Rotta et al. (2016)	Livro	Dificuldades e transtornos de aprendizagem
Santana et al. (2026)	Artigo	Tecnologia assistiva e práticas pedagógicas inclusivas
Silveira (2019)	Artigo	Atuação do neuropsicopedagogo
UNESCO (1994)	Declaração	Princípios da educação inclusiva
Vigotski (2007)	Livro	Zona de desenvolvimento proximal e mediação
Visentini (2019)	Artigo	Experiências dos sujeitos aprendentes
Visentini (2020)	Tese	Afetividade nos processos de ensino e aprendizagem

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

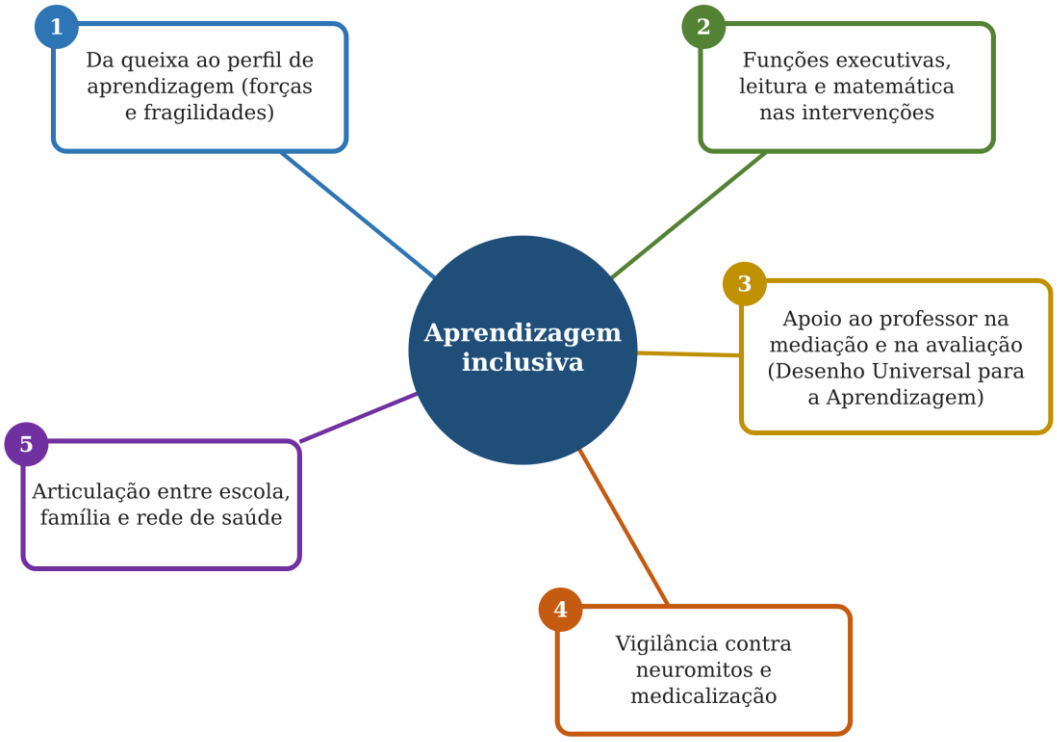
A análise seguiu um procedimento de leitura temática. Cada fonte foi lida com a pergunta de pesquisa em mente, e os trechos relevantes foram agrupados em torno de núcleos de sentido que se repetiam

entre os autores. Desse movimento emergiram cinco eixos, que organizam a seção seguinte: a avaliação como passagem da queixa ao perfil de aprendizagem; o conhecimento sobre funções cognitivas como base para a intervenção; a mediação pedagógica na sala comum; os riscos do uso inadequado do discurso neurocientífico na escola; e a articulação entre escola, família e rede de saúde.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura permitiu identificar cinco contribuições da neuropsicopedagogia para a aprendizagem inclusiva, discutidas nas seções a seguir. A Figura 1 sintetiza essas contribuições e a relação de cada uma com a aprendizagem dos estudantes no ensino regular.

Figura 1 - Contribuições da neuropsicopedagogia para a aprendizagem inclusiva



Fonte: Figura gerada com o assistente de Inteligência Artificial ChatGPT (Modelo GPT-4o), da OpenAI, em 07 de novembro de 2026, mediante comando dos autores.

Cada uma dessas contribuições é examinada a seguir, com base nas fontes que compõem o corpus da pesquisa, considerando tanto as possibilidades quanto os limites da atuação neuropsicopedagógica no contexto escolar.

4.1 DA QUEIXA AO PERFIL DE APRENDIZAGEM

A contribuição mais simples, e por isso mesmo a mais negligenciada, é mudar a forma como o estudante é descrito. A queixa escolar costuma chegar em frases genéricas, como "não presta atenção", "não aprende a ler", "não acompanha". Uma avaliação neuropsicopedagógica bem conduzida transforma essas frases em perguntas mais precisas. Não presta atenção em quê, em que situação, por quanto tempo? Não aprende a ler porque não reconhece as letras, porque não associa letra e som, porque decodifica, mas não compreende, ou porque lê, mas lê tão devagar que esquece o começo da frase quando termina?

Essa decomposição é possível porque o campo dispõe de um modelo das funções envolvidas na aprendizagem. Rotta et al. (2016) mostram que um mesmo sintoma escolar pode ter origens muito diferentes, e que a intervenção só acerta quando a origem é identificada. Dois alunos com a mesma nota baixa em matemática podem precisar de apoios opostos: um tem dificuldade de compreender o enunciado escrito e resolve bem o problema quando ele é lido em voz alta; o outro entende o enunciado, mas não consegue manter os números na memória enquanto opera.

O ponto central para a inclusão é que esse perfil precisa registrar também as forças. Segundo Relvas (2010), uma avaliação que só lista déficits produz um retrato incompleto e, pior, inútil para o planejamento, porque não diz ao professor em que o aluno pode se apoiar. Ao descrever, por exemplo, que o estudante compreende muito bem textos lidos para ele, que tem boa memória visual e que se engaja quando a tarefa envolve manipular materiais, o profissional oferece pontos de partida. A zona de desenvolvimento proximal de Vigotski (2007) ganha aqui uma tradução prática: avaliar também o que o aluno faz com ajuda é o que permite planejar as intervenções pedagógicas.

A história escolar também entra nesse perfil. Saber em que ano a dificuldade apareceu, que métodos de alfabetização o estudante conheceu, quantas vezes mudou de escola, o que a família observa em casa e como ele se comporta em situações fora da sala ajuda a separar o que é persistente do que é circunstancial. Uma criança que lê mal, mas acompanhou três trocas de turma em um único ano, oferece uma pergunta diferente de outra criança que teve a mesma professora desde o início e não avançou. É a distinção de Rotta et al. (2016) aplicada caso a caso: antes de concluir pela presença de um transtorno, verifica-se se as condições de aprendizagem foram de fato oferecidas.

Há, contudo, uma fronteira a respeitar. A avaliação neuropsicopedagógica não é diagnóstico clínico. Quando há suspeita de transtorno, o caminho previsto pela Lei nº 14.254/2021 é o encaminhamento para diagnóstico na rede de saúde, de forma articulada com a escola (Brasil, 2021). O neuropsicopedagogo contribui observando, registrando e descrevendo o funcionamento do estudante nas tarefas escolares, o que, aliás, costuma ser informação valiosa para a própria equipe de saúde. Silveira (2019) insiste nesse compromisso ético como condição da atuação institucional. O ganho para a inclusão está em que a escola

não precisa esperar o laudo para começar a agir: o perfil de aprendizagem já permite ajustar o ensino desde o início do ano letivo.

4.2 FUNÇÕES EXECUTIVAS, LINGUAGEM E LEITURA: ONDE AS POTENCIALIDADES APARECEM

A observação das dificuldades do estudante precisa estar relacionada às possibilidades de intervenção. Nesse sentido, de acordo com Santana et al. (2026), práticas pedagógicas inclusivas e recursos de acessibilidade podem contribuir para ampliar as possibilidades de participação e aprendizagem dos estudantes. Entre os aspectos mais presentes nas situações analisadas pela literatura estão as funções executivas, a leitura e, em menor proporção, a matemática.

Diamond (2013) chama de funções executivas os processos mentais que entram em cena quando agir no automático não basta: quando é preciso parar, planejar, segurar um impulso ou mudar de estratégia. Três delas são consideradas centrais: o controle inibitório, a memória de trabalho e a flexibilidade cognitiva. A autora mostra que essas funções se desenvolvem lentamente ao longo da infância e da adolescência, são sensíveis a estresse, sono e emoção, e podem ser fortalecidas com prática. Para o professor, essa informação muda a leitura do comportamento. O estudante que interrompe a aula, esquece a segunda parte da instrução ou trava quando a regra muda pode não estar desafiando a autoridade de ninguém: pode estar operando no limite de funções que ainda estão em construção.

Traduzido em sala, esse conhecimento se torna uma série de pequenas decisões. Dar instruções em etapas, por escrito e oralmente; deixar visível no quadro a sequência da atividade; antecipar mudanças de rotina; alternar períodos de concentração com momentos de movimento; ensinar estratégias de organização em vez de cobrar organização. Nenhuma dessas medidas é exclusiva para alunos com TDAH. Todas beneficiam a turma, e algumas são decisivas para quem tem mais dificuldade. Cosenza e Guerra (2011) chegam a ajustes parecidos quando discutem como a atenção e a memória funcionam em sala.

Com a leitura acontece algo parecido. Dehaene (2012) explica que a leitura é uma invenção cultural recente demais para ter um circuito cerebral próprio, e que, ao aprender a ler, o cérebro recicla regiões originalmente dedicadas ao reconhecimento visual de objetos, conectando-as às áreas da linguagem oral. Essa reorganização depende de ensino explícito da correspondência entre letras e sons. Duas implicações interessam diretamente à inclusão. A primeira é que a alfabetização sistemática não é uma opção metodológica entre outras, e sim uma necessidade para os alunos com maior risco de dislexia. A segunda é que a dificuldade na decodificação não compromete, por si, a compreensão: o estudante que decodifica mal pode compreender muito bem o que ouve.

Raciocínio semelhante vale para a matemática, embora a literatura sobre ela seja menos difundida entre professores. Rotta et al. (2016) descrevem dificuldades específicas no processamento numérico que

podem afetar a noção de quantidade, a memorização de fatos aritméticos ou a execução de procedimentos com várias etapas. De novo, a mesma nota baixa esconde perfis diferentes. Há estudantes que entendem perfeitamente a lógica de um problema, mas erram a conta; outros fazem a conta com segurança, mas não sabem qual operação usar. Para os primeiros, uma tabela de apoio ou uma calculadora em certas atividades libera a atenção para o que realmente se quer avaliar, que é o raciocínio. Para os segundos, o apoio necessário é outro, centrado na interpretação e na representação do problema por desenhos ou materiais concretos.

Na leitura, diferenciar dificuldades de decodificação de dificuldades de compreensão permite definir estratégias mais adequadas. Quando a compreensão oral está preservada, o estudante com dislexia pode continuar acompanhando conteúdos de história, ciências ou geografia, mesmo enquanto desenvolve maior fluência na leitura. Recursos como audiolivros, leitura compartilhada, leitura oral dos enunciados e possibilidade de respostas orais podem favorecer esse acesso. Paralelamente, é necessário manter o trabalho específico voltado à decodificação. Dessa forma, a dificuldade de leitura não precisa impedir o estudante de participar das demais aprendizagens previstas para sua turma.

4.3 MEDIAÇÃO NA SALA COMUM E DESENHO UNIVERSAL

Resta saber onde o apoio acontece, e a resposta pesa mais do que parece. A literatura sobre inclusão é clara em um ponto: o apoio que retira sistematicamente o estudante da sala, ou que o mantém em atividades paralelas, tende a reforçar a exclusão (Mantoan, 2003). A Política Nacional de 2008 vai na mesma direção ao definir o atendimento especializado como complementar, nunca substitutivo (Brasil, 2008). Isso desafia uma imagem comum da neuropsicopedagogia, associada ao atendimento individual em sala própria.

A análise indica que a contribuição mais potente do campo para a inclusão é indireta: passa pelo professor. Quando o neuropsicopedagogo ajuda o professor a compreender o perfil de um aluno e, a partir dele, a reorganizar uma sequência didática, o benefício atinge a turma toda. Essa atuação institucional, que Silveira (2019) descreve como uma das frentes da profissão, inclui a participação em reuniões pedagógicas, a orientação sobre adaptações de avaliação, a formação continuada da equipe e o diálogo com as famílias. É uma atuação menos visível que o atendimento clínico, mas com alcance muito maior.

O Desenho Universal para a Aprendizagem oferece um vocabulário útil para esse trabalho conjunto. Conforme CAST (2024) e Rocha Filho et al. (2026), o planejamento pode ser organizado em três princípios: oferecer múltiplas formas de engajamento, para que os estudantes encontrem razões para aprender; múltiplas formas de representação, para que o mesmo conteúdo chegue por diferentes canais; e múltiplas formas de ação e expressão, para que cada um possa mostrar o que aprendeu do modo que lhe for mais acessível. Uma aula sobre o ciclo da água pode combinar um texto curto, um esquema ilustrado, um vídeo

e um experimento; a avaliação pode aceitar uma explicação escrita, um desenho comentado ou uma exposição oral. O aluno com dislexia, o aluno com TDAH e o aluno sem nenhum diagnóstico encontram, cada um, uma porta de entrada.

A avaliação merece atenção especial porque o formato utilizado pode interferir diretamente no desempenho de estudantes com dificuldades específicas. No caso de um aluno com dislexia, por exemplo, uma prova escrita, com tempo reduzido e sem apoio na leitura dos enunciados, pode acabar avaliando a habilidade de leitura mesmo em componentes curriculares cujo objetivo é verificar outros conhecimentos. A leitura das questões em voz alta, a ampliação do tempo, a possibilidade de respostas orais ou a organização do raciocínio por meio de esquemas são alternativas que podem tornar a avaliação mais adequada ao que se pretende verificar. A Lei Brasileira de Inclusão, ao prever medidas individualizadas de apoio e recursos de acessibilidade, oferece respaldo para essas adaptações (Brasil, 2015). Cabe ao neuropsicopedagogo colaborar com a escola na análise das estratégias mais adequadas para cada situação, evitando tanto a ausência de apoio quanto adaptações realizadas sem critérios.

Nessa lógica, o neuropsicopedagogo não precisa propor uma atividade diferente para o aluno com dificuldade. Ele contribui para que as atividades sejam planejadas desde o início de modo a incluir o aluno com dificuldade. O conceito de mediação de Vigotski (2007) completa o raciocínio: o apoio que se oferece na zona de desenvolvimento proximal é temporário por definição, e sua retirada gradual faz parte do planejamento. Uma ajuda que nunca é retirada deixa de ser andaime e vira muleta. Inclusão, nesse sentido, não é facilitar indefinidamente, mas oferecer o apoio necessário para que o estudante chegue cada vez mais longe por conta própria.

4.4 OS RISCOS DO CAMINHO: NEUROMITOS E MEDICALIZAÇÃO

A quarta contribuição é, paradoxalmente, um cuidado com a própria área. O prestígio do discurso neurocientífico na educação produziu também uma série de crenças equivocadas, os chamados neuromitos. Dekker et al. (2012), em pesquisa com 242 professores do Reino Unido e da Holanda interessados em neurociência, verificaram que os participantes concordavam, em média, com 49% das afirmações falsas apresentadas, e que os mitos mais aceitos eram justamente aqueles ligados a programas educacionais comercializados. O dado mais inquietante do estudo é que um maior conhecimento geral sobre o cérebro não protegia contra os mitos; ao contrário, estava associado a uma maior crença neles.

Esse achado tem consequências diretas para a inclusão. Ideias como a de que cada aluno aprende melhor em um único "estilo" sensorial, ou de que exercícios motores específicos corrigem a dislexia, podem desviar tempo e recursos do que realmente ajuda, como o ensino explícito da leitura e o planejamento com múltiplas formas de representação. Um profissional que se apresenta com autoridade científica tem

responsabilidade redobrada em não reproduzir essas crenças. A contribuição da neuropsicopedagogia, aqui, é a de filtro: separar o que tem base do que é apenas *marketing* com vocabulário de neurociência.

O segundo risco é a medicalização do fracasso escolar. Quando todo aluno que não aprende passa a ser visto como portador de um transtorno, a escola transfere para o corpo do estudante problemas que podem ser pedagógicos, sociais ou institucionais. A distinção entre dificuldade e transtorno proposta por Rotta et al. (2016) funciona como antídoto: antes de supor uma condição neurobiológica, é preciso verificar se o estudante teve oportunidade real de aprender. Turmas superlotadas, rotatividade de professores e falta de material também produzem alunos que não leem, e nenhum laudo resolve essas causas.

Há ainda o risco do rótulo que limita. Um diagnóstico pode abrir portas, garantindo adaptações e acompanhamento; pode também fechá-las, quando a escola passa a esperar pouco do estudante por causa dele. A perspectiva das potencialidades, defendida neste trabalho, é a principal proteção contra esse efeito. Um perfil que registra o que o aluno faz bem dificulta que ele seja reduzido ao seu diagnóstico. Como lembram Grossi et al. (2014), a formação de professores em neurociência ainda é incipiente no Brasil, o que torna esse papel de mediação crítica ainda mais necessário: alguém precisa ajudar a escola a usar o conhecimento sobre o cérebro sem cair nem no deslumbramento nem no determinismo.

4.5 ESCOLA, FAMÍLIA E REDE DE SAÚDE: UM TRABALHO QUE NÃO SE FAZ SOZINHO

Nenhuma das contribuições anteriores funciona se os adultos que cercam o estudante trabalham cada um para um lado. A Lei nº 14.254/2021 desenha o acompanhamento integral como tarefa compartilhada: a escola identifica e acompanha, a família participa, a rede de saúde diagnostica e oferece apoio terapêutico, e outras políticas do território podem ser acionadas (Brasil, 2021). No papel, a divisão parece simples. Na prática, cada um desses atores fala uma língua diferente. O laudo chega à escola em vocabulário clínico, o relatório da escola chega ao consultório em vocabulário pedagógico, e a família muitas vezes fica no meio, sem entender bem nem um nem outro.

O neuropsicopedagogo, por transitar entre os dois campos, pode funcionar como tradutor. Quando um laudo informa que o estudante tem prejuízo na memória de trabalho, a pergunta do professor é concreta: o que eu faço na segunda-feira? Converter essa informação em orientações de sala, como fragmentar as instruções, deixar modelos visíveis e reduzir a quantidade de informação que precisa ser mantida de cabeça, é o tipo de mediação que a Política Nacional de 2008 espera quando prevê que a educação especial atue de forma articulada com o ensino comum (Brasil, 2008). No sentido inverso, o registro cuidadoso do que o aluno faz na escola ajuda a equipe de saúde a compreender o funcionamento do estudante em um contexto que o consultório não alcança.

Com a família, o trabalho é de outra natureza. Pais que receberam um diagnóstico costumam oscilar entre o alívio de finalmente ter uma explicação e o medo de que o filho seja definido por ela. Explicar o

que o diagnóstico significa e o que não significa, mostrar o que o filho já consegue fazer e combinar com a casa algumas estratégias coerentes com as da escola são atitudes que Silveira (2019) associa ao compromisso ético da profissão. Também aqui a perspectiva das potencialidades faz diferença: uma família que enxerga as forças do filho tende a investir nele de outra forma.

Essa função de ponte tem um limite claro. O neuropsicopedagogo não substitui o professor do atendimento educacional especializado, que tem atribuições próprias previstas na política de educação especial, nem os profissionais de saúde. Sua contribuição está em ajudar esses atores a convergirem em torno do mesmo estudante, para que o apoio não se fragmente em intervenções que se ignoram mutuamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou compreender de que maneira a neuropsicopedagogia pode contribuir para uma aprendizagem inclusiva que considere tanto as dificuldades quanto as potencialidades dos estudantes. A literatura analisada indica que essas contribuições são relevantes quando a atuação neuropsicopedagógica ocorre de forma articulada com a escola, com os professores e com os demais profissionais envolvidos no acompanhamento do estudante.

A distinção entre dificuldades e transtornos de aprendizagem mostrou-se menos uma questão de classificação e mais uma questão de resposta pedagógica. Ela evita tanto a negligência, que trata um transtorno como preguiça, quanto a medicalização, que trata um problema de ensino como doença. A própria neuropsicopedagogia apareceu, na literatura, como um campo de fronteira entre neurociência, neuropsicologia e psicopedagogia, cuja especificidade está em traduzir o conhecimento sobre o funcionamento cerebral em decisões educativas, sem substituir o professor nem o diagnóstico clínico.

No plano legal, ficou evidente que a legislação brasileira caminhou do direito de estar na escola para o direito de aprender nela. A Lei nº 14.254/2021 é o ponto mais recente desse percurso e cria uma demanda real por profissionais capazes de apoiar a identificação precoce e o acompanhamento dos estudantes com transtornos de aprendizagem. A neuropsicopedagogia tem condições de responder a essa demanda, desde que trabalhe em articulação com o atendimento educacional especializado e com a rede de saúde.

No ensino regular, a análise identificou cinco contribuições: a passagem da queixa ao perfil de aprendizagem, que registra forças e fragilidades; o uso do conhecimento sobre funções executivas, leitura e matemática para planejar intervenções; o apoio ao professor na mediação dentro da sala comum e na avaliação, em diálogo com o Desenho Universal para a Aprendizagem; a vigilância contra neuromitos e contra a medicalização; e a tradução entre escola, família e rede de saúde, que impede que o apoio se fragmente. Os limites também ficaram claros. O campo é recente, sua regulamentação profissional ainda está em construção e sua credibilidade depende de não prometer o que a ciência não sustenta.

A análise realizada também evidencia a importância de considerar as potencialidades dos estudantes durante o planejamento das intervenções. Identificar aquilo que o aluno consegue realizar sozinho e o que consegue desenvolver com apoio fornece informações importantes para a definição das estratégias pedagógicas. Essa perspectiva permite que o diagnóstico seja utilizado como referência para compreender determinadas necessidades, sem limitar as expectativas em relação às possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento do estudante.

Por se tratar de uma revisão bibliográfica narrativa, o estudo não avaliou intervenções em contextos reais. Pesquisas futuras poderiam acompanhar escolas que contam com neuropsicopedagogos na equipe, observando como o perfil de aprendizagem é construído, como chega ao professor e que mudanças produz no planejamento e no desempenho dos estudantes. Também seria valioso investigar como as redes de ensino vêm implementando a Lei nº 14.254/2021 e que lugar reservam, nesse processo, aos profissionais da área.

REFERÊNCIAS

BRASIL. (2008). Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Ministério da Educação**, Secretaria de Educação Especial. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/publicacoes/semesp/politica.pdf. Acesso em: 7 nov. 2026.

BRASIL. (2015). **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**: Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, seção 1, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 7 nov. 2026.

BRASIL. (2021). **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. Diário Oficial da União, seção 1, 1 dez. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14254.htm. Acesso em: 7 nov. 2026.

CAST. (2024). **Universal Design for Learning Guidelines (Version 3.0)**. Disponível em: https://udlguidelines.cast.org. Acesso em: 7 nov. 2026.

COSENZA, R. M., & GUERRA, L. B. (2011). **Neurociência e educação**: Como o cérebro aprende. Artmed.

DEHAENE, S. (2012). **Os neurônios da leitura**: Como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Penso.

DEKKER, S., LEE, N. C., HOWARD-JONES, P., & JOLLES, J. (2012). Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers. **Frontiers in Psychology**, 3, Artigo 429. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00429. Acesso em: 7 nov. 2026.

DIAMOND, A. (2013). Executive functions. **Annual Review of Psychology**, 64, 135-168. Disponível em: https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750. Acesso em: 7 nov. 2026.

GROSSI, M. G. R., LOPES, A. M., & COUTO, P. A. (2014). A neurociência na formação de professores: Um estudo da realidade brasileira. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, 23(41), 27-40. Disponível em: https://revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/821. Acesso em: 7 nov. 2026.

LENT, R. (2010). **Cem bilhões de neurônios**: Conceitos fundamentais de neurociência (2. ed.). Atheneu.

MANTOAN, M. T. E. (2003). **Inclusão escolar**: O que é? Por quê? Como fazer? Moderna.

RELVAS, M. P. (2010). **Neurociência e transtornos de aprendizagem**: As múltiplas eficiências para uma educação inclusiva (4. ed.). Wak.

ROCHA FILHO, J. F. da, NUNES, R. S., MACHADO, D. R., RODRIGUES, Á. F., MENDES, M. S. M., BERTOLDO, M. J. B., FEITOSA, C. I. T. A., MATOS, D. L. P. de, NERES, L. V. P. da S., & SANTANA, E. J. (2026). Práticas pedagógicas inclusivas baseadas em evidências para estudantes com transtornos do neurodesenvolvimento: Fundamentos, implementação e desafios no ensino regular. **Educação & Inovação**, 2(5). Disponível em: https://doi.org/10.64326/educao.v2i5.307. Acesso em: 7 nov. 2026.

ROTHER, E. T. (2007). Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, 20(2), v-vi. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001. Acesso em: 7 nov. 2026.

ROTTA, N. T., OHLWEILER, L., & RIESGO, R. S. (Orgs.). (2016). **Transtornos da aprendizagem**: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar (2. ed.). Artmed.

SANTANA, E. J., OLIVEIRA, G. T. A., FINKLER, S. K. M., PEDRINI, V. A., CUNHA, J. da, SOUZA, A. S., SILVA, M. A. F. e, SILVA, G. L. S. dos S., MARTINS, E. E. A., ROCHA FILHO, J. F. da, & CORDEIRO, V. C. F. da S. (2026). Tecnologia assistiva na educação inclusiva: Entre os marcos normativos e a efetividade das práticas pedagógicas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, 12(3), 1-16. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v12i3.24636. Acesso em: 7 nov. 2026.

SILVEIRA, R. da. (2019). O que faz um neuropsicopedagogo? **Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica**, 5. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/cadernoscap/article/view/241281. Acesso em: 7 nov. 2026.

UNESCO. (1994). **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394. Acesso em: 7 nov. 2026.

VIGOTSKI, L. S. (2007). **A formação social da mente**: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores (7. ed.). Martins Fontes.

VISENTINI, L. (2019). Experiências [trans]formadoras a partir de processos de ensino-aprendizagem em sujeitos aprendentes no contexto da Educação a Distância no Instituto Federal Farroupilha. **Educitec – Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, 5(10), 391-402. Disponível em: https://doi.org/10.31417/educitec.v5i10.585. Acesso em: 7 nov. 2026.

VISENTINI, L. (2020). Biologia do Conhecer (BC) e Biologia do Amar (BA): Transgressões epistêmico-teórico-metodológicas e os movimentos autotransformativos discentes-docentes [Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Maria]. **Repositório Digital da UFSM**. Disponível em: http://repositorio.ufsm.br/handle/1/23007. Acesso em: 7 nov. 2026.