

Inclusão no ensino superior: desafios e avanços no atendimento educacional especializado a estudantes com transtornos específicos da aprendizagem

Leticia Zago de Oliveira¹

Claudineia Aparecida de Oliveira Pelin²

Flávia Pereira dos Santos³

Resumo: O presente artigo tem como finalidade discutir os desafios e avanços no atendimento educacional especializado a estudantes com transtornos específicos de aprendizagem, dislexia, disgrafia e discalculia, no ensino superior. O estudo discute os desafios enfrentados por esses estudantes, analisando os aspectos neurobiológicos, cognitivos, socioculturais e pedagógicos desses transtornos de aprendizagem na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural, com foco nas barreiras enfrentadas no contexto acadêmico. O objetivo é destacar a importância da formação continuada e especializada dos docentes de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para o desenvolvimento e a implementação de estratégias pedagógicas inclusivas, que considerem as especificidades de cada transtorno. O artigo contribuirá para a discussão de práticas pedagógicas baseadas em evidências, o uso de tecnologias assistivas e adaptações curriculares que promovem a permanência e o sucesso acadêmico desses estudantes. Serão debatidas e refletidas as políticas institucionais de inclusão no ensino superior, voltadas à construção de ambientes acessíveis e à garantia de uma educação equitativa e de qualidade, com o intuito de fortalecer a integração entre pesquisa, ensino e práticas inclusivas eficazes.

Palavras-chave: Transtornos específicos da aprendizagem; Ensino Superior; Formação Docente.

¹ Leticia Zago de Oliveira, Mestra em Letras, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, e-mail: leticiazagooliveira@hotmail.com.

² Claudineia Aparecida de Oliveira Pelin, Especialista em Atendimento Educacional Especializado, Centro Universitário UniBF, e-mail: claudineiaoliveirapelin@gmail.com.

³ Flávia Pereira dos Santos, Especialista em Gestão Escolar, Faculdade São Braz, e-mail: flavia.santos27@unioeste.br

Inclusion in Higher Education: Challenges and Advancements in Specialized Educational Support for Students with Specific Learning Disorders

Abstract: This article aims to discuss the challenges and advances in specialized educational support for students with specific learning disorders - dyslexia, dysgraphia and dyscalculia - in higher education. The study addresses the challenges faced by these students by analyzing the neurobiological, cognitive, sociocultural and pedagogical aspects of these learning disorders from the perspective of Historical-Cultural Theory, with a focus on the barriers encountered in the academic context. The aim is to highlight the importance of continuing and specialized training for Specialized Educational Support (SEA) teachers in the development and implementation of inclusive pedagogical strategies that consider the specificities of each disorder. The article will contribute to the discussion of evidence-based pedagogical practices, the use of assistive technologies and curricular adaptations that promote the retention and academic success of these students. Institutional inclusion policies in higher education will also be discussed and reflected upon, with a view to building accessible environments and guaranteeing an equitable and quality education, with the aim of strengthening the integration between research, teaching and effective inclusive practices.

Keywords: Specific Learning Disorders; Higher Education; Teacher Training.

Introdução

A educação superior tem buscado, cada vez mais, promover a inclusão e garantir condições equitativas de acesso e permanência a estudantes com necessidades específicas. No entanto, estudantes com transtornos específicos de aprendizagem, como dislexia, disgrafia e discalculia, ainda enfrentam barreiras significativas para desenvolver seu

potencial acadêmico de maneira plena. Esses transtornos afetam processos cognitivos essenciais para a aprendizagem, como leitura, escrita e cálculo matemático, podendo impactar diretamente o desempenho acadêmico e a adaptação ao contexto universitário.

Diante desse cenário, torna-se fundamental compreender os desafios enfrentados por esses estudantes e discutir formas de intervenção pedagógica que favoreçam sua permanência e sucesso acadêmico. A Teoria Histórico-Cultural, proposta por Vygotsky, fornece uma base teórica importante para entender como a mediação social e o contexto educativo podem auxiliar na superação das dificuldades de aprendizagem. Nesse sentido, a formação continuada dos docentes do Atendimento Educacional Especializado (AEE) desempenha um papel essencial na construção de um ensino mais inclusivo e acessível.

Se tratando de educação inclusiva no Brasil a Constituição de 1988 prevê a igualdade de condições de acesso e permanência na escola, garantindo assim o direito à educação e aprendizagem ao longo da vida (Brasil, 1988). Em Salamanca, no ano de 1994 o governo da Espanha em cooperação com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) realizaram a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais tendo como objetivo fornecer diretrizes básicas para reforma e formulação de políticas e sistemas educacionais.

No Brasil em 1996, houve o decreto da Lei Nº 9.394, a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). No Capítulo V, trata da Educação Especial (Brasil, 1996). A partir desse momento o Ensino Superior dentre suas finalidades, tem a prerrogativa de dar continuidade ao nível anterior garantindo de forma gratuita o atendimento educacional especializado. A Convenção de Guatemala (1999), promulgada no Brasil a partir do Decreto nº 3.956/2001, garante igualdade de direitos humanos e liberdades fundamentais como as demais pessoas, torna-se a partir de então discriminatória toda diferenciação ou exclusão que venha a impedir ou anular o exercício de direitos humanos e liberdades fundamentais de pessoas com deficiência (Brasil, 2001).

A Resolução CNE/CEB nº 02/2001, intitulada Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, no artigo 2º, determina que nos sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, responsabilizando as escolas a organizarem o atendimento desses alunos com necessidades educacionais especiais, tendo que assegurar assim

condições para que seja ofertada educação de qualidade a todos. No ano seguinte 2002, a Resolução CNE/CP nº1/2002, ainda vigente, estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, e define que instituições de ensino superior devem prever formação docente voltada para atenção à diversidade bem como contemple especificidade dos alunos com necessidades especiais (Brasil, 2002). Ainda nessa perspectiva, em 2015, visto como um marco legal, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) promulgou no Brasil a Lei nº 13.146, em seu artigo 1º, dispõe que “a inclusão de pessoas com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) se destina a assegurar e promover igualdade de condições no exercício dos direitos e liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando a inclusão social e cidadania” (Brasil, 2015). No artigo 2º, dispõe sobre a pessoa com deficiência sendo aquela que possui impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras podem obstruir a participação de forma plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (Brasil, 2015).

A Unioeste por meio de dispositivos como a Resolução nº 127/02 – CEPE e os Pareceres Jurídicos nº 43/14 e nº 130/18 (Unioeste/PEE, 2002; 2014; 2018), vem incluindo e integrando as Pessoas com Deficiência. Esta, juntamente com os docentes AEE e toda a equipe do Programa Institucional de Ações Relativas às Pessoas com Necessidades Especiais (PEE), que subsidiarão o processo de adaptação e flexibilização para a conclusão dos objetivos atendidos pelo programa.

Este estudo busca compreender os principais desafios e avanços na inclusão de estudantes com transtornos específicos de aprendizagem no ensino superior, discutindo práticas pedagógicas baseadas em evidências, o uso de tecnologias assistivas e a implementação de adaptações curriculares. Além disso, serão abordadas as políticas institucionais de inclusão que visam tornar o ambiente universitário mais acessível e equitativo, promovendo a integração entre pesquisa, ensino e prática na área da educação inclusiva.

1. Transtornos Específicos de Aprendizagem: Aspectos Neurobiológicos e Cognitivos

Os transtornos específicos de aprendizagem têm bases neurobiológicas que afetam diferentes habilidades cognitivas. A dislexia compromete a leitura e a escrita, dificultando a decodificação fonológica; a

disgrafia interfere na expressão escrita e na coordenação motora fina; e a discalculia afeta o processamento numérico e a compreensão de conceitos matemáticos. Esses desafios impactam diretamente o desempenho acadêmico e exigem intervenções adequadas.

De acordo com Shaywitz *et al.* (2003), a dislexia está relacionada a um déficit na representação e no processamento fonológico da linguagem, afetando diretamente a fluência e a precisão na leitura. Estudos de neuroimagem demonstram que indivíduos com dislexia apresentam diferenças na ativação das regiões cerebrais associadas ao processamento da linguagem, especialmente no giro angular e no lobo temporal esquerdo (Sally e Ramus, 2014). Isso explica as dificuldades na associação entre letras e sons, na leitura fluente e na compreensão textual.

Lyon *et al.* (2003) enfatizam a importância do processamento fonológico e da consciência fonêmica na dislexia, destacando que:

A dislexia é um transtorno específico de aprendizagem de origem neurobiológica. É caracterizada por dificuldades com o reconhecimento preciso e/ou fluente de palavras e por habilidades deficientes de decodificação e soletração. Essas dificuldades tipicamente resultam de um déficit no componente fonológico da linguagem que é frequentemente inesperado em relação a outras habilidades cognitivas e à provisão de instrução eficaz em sala de aula. (Lyon *et al.* 2003, p. 2).

Stanovich (1980) introduziu o conceito de "efeito Mateus" na leitura, onde crianças com dificuldades iniciais de leitura tendem a acumular déficits ao longo do tempo, reforçando a necessidade de intervenções precoces e eficazes.

A disgrafia, por sua vez, é caracterizada por dificuldades na produção escrita, envolvendo aspectos motores e linguísticos (Berninger e Richards, 2002). Crianças e adultos com disgrafia frequentemente apresentam escrita irregular, espaçamento inconsistente entre letras e dificuldades em organizar suas ideias no papel. Segundo Smits-Engelsman *et al.* (2009), esse transtorno está associado a déficits na coordenação motora fina e na memória de trabalho visuoespacial, afetando a fluência da escrita e a legibilidade do texto produzido.

A disgrafia, que afeta a produção escrita, é explorada por autores como Graham e Harris (2005, p. 15), que destacam a importância da autorregulação e das estratégias de escrita. Eles propõem que: “A escrita é um processo complexo que envolve a coordenação de múltiplas habilidades, incluindo a geração de ideias, a organização do texto, a transcrição e a revisão. A disgrafia pode afetar qualquer uma dessas habilidades, resultando em dificuldades na produção de textos claros e coerentes”.

Levine (1987) também contribui para a compreensão da disgrafia, descrevendo diferentes subtipos do transtorno, cada um com características específicas relacionadas a déficits motores, perceptivos e linguísticos.

A discalculia, conforme Butterworth (2010), é um transtorno específico que compromete a capacidade de compreender e manipular números. Estudos indicam que esse déficit está ligado a disfunções no lobo parietal, especialmente na região do sulco intraparietal, responsável pelo processamento numérico e pela estimativa de quantidades (Ashkenazi *et al.*, 2013). Indivíduos com discalculia apresentam dificuldades em tarefas básicas, como contar, memorizar fatos aritméticos e compreender operações matemáticas, o que pode impactar significativamente seu desempenho acadêmico.

Butterworth (2010) e Ashkenazi *et al.* (2013) fornecem insights valiosos sobre a discalculia, mas outros pesquisadores também contribuem para a área. Geary (2011) propõe um modelo de desenvolvimento da cognição numérica, destacando a importância das habilidades numéricas básicas, como a contagem e a comparação de quantidades, para o desenvolvimento de habilidades matemáticas mais complexas.

Dehaene (1997) explora a base neural da cognição numérica, propondo a existência de um "senso numérico" inato, que é refinado ao longo do desenvolvimento. Ele destaca a importância do sulco intraparietal no processamento numérico, corroborando os achados de Ashkenazi *et al.* (2013).

Diante dessas dificuldades, é essencial que o ensino superior adote estratégias pedagógicas baseadas nas evidências neurocientíficas para apoiar estudantes com transtornos específicos de aprendizagem. O uso de metodologias que valorizem a mediação e a personalização do ensino,

bem como o suporte tecnológico e adaptações curriculares, pode favorecer a inclusão e o sucesso acadêmico desses estudantes.

A compreensão aprofundada dos aspectos neurobiológicos e cognitivos dos TEA é fundamental para a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos no ensino superior. É necessário ir além da simples adaptação de materiais e avaliações, buscando estratégias pedagógicas que atendam às necessidades específicas de cada estudante.

Avaliação Neuropsicológica: A avaliação neuropsicológica pode identificar os pontos fortes e fracos de cada estudante, auxiliando na personalização do ensino e na seleção de tecnologias assistivas adequadas.

Instrução Explícita e Estruturada: Estratégias de instrução explícita e estruturada, que dividem os conteúdos em etapas menores e fornecem feedback constante, podem ser particularmente eficazes para estudantes com TEA.

Metacognição e Autorregulação: O desenvolvimento de habilidades metacognitivas e de autorregulação é crucial para o sucesso acadêmico de estudantes com TEA. Os docentes podem auxiliar os estudantes a desenvolver estratégias de planejamento, monitoramento e avaliação do próprio aprendizado.

Colaboração Interprofissional: A colaboração entre docentes, neuropsicólogos, fonoaudiólogos e outros profissionais da área da saúde é fundamental para o desenvolvimento de intervenções abrangentes e eficazes.

A adoção de uma abordagem multidisciplinar e baseada em evidências pode transformar o ensino superior em um espaço de oportunidades para todos os estudantes, independentemente de suas dificuldades de aprendizagem.

2. A Perspectiva da Teoria Histórico-Cultural e a Aprendizagem Inclusiva

A Teoria Histórico-Cultural, desenvolvida por Vygotsky, destaca a importância da interação social no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem. Segundo Vygotsky (1984), o aprendizado ocorre por meio da mediação de instrumentos culturais e da interação com indivíduos mais

experientes, permitindo que os estudantes alcancem níveis mais elevados de conhecimento.

Para estudantes com transtornos de aprendizagem, essa abordagem reforça a necessidade de mediação docente eficaz, adaptação de materiais e uso de estratégias diferenciadas que respeitem as potencialidades individuais. De acordo com Oliveira (2010), a aprendizagem inclusiva deve considerar o contexto sociocultural do estudante e a sua zona de desenvolvimento proximal, promovendo o ensino colaborativo e o apoio pedagógico contínuo.

Além disso, a acessibilidade no ensino superior deve ser garantida por meio de práticas pedagógicas que favoreçam a autonomia dos estudantes. Como destaca Rego (1995), o desenvolvimento cognitivo está diretamente relacionado às interações sociais e ao ambiente de aprendizagem, tornando essencial a criação de espaços educacionais que possibilitem a construção ativa do conhecimento. Nesse sentido, o papel do professor como mediador assume um caráter essencial para garantir a participação efetiva dos estudantes com transtornos específicos de aprendizagem.

Conforme Vygotsky (1991), o ensino deve ser organizado de modo a estimular a internalização de conceitos, utilizando estratégias que respeitem as diferenças individuais e promovam a inclusão. Dessa forma, a aprendizagem significativa se dá quando há um processo dinâmico entre o estudante, o professor e os instrumentos culturais disponíveis. A adoção de metodologias ativas e o uso de tecnologias assistivas são exemplos de práticas que potencializam a aprendizagem e reduzem as barreiras acadêmicas para esses estudantes.

Outro aspecto fundamental da perspectiva histórico-cultural na aprendizagem inclusiva é a valorização do ensino colaborativo. O trabalho em grupo e a troca de experiências entre os alunos permitem que aqueles com dificuldades de aprendizagem sejam apoiados por colegas e professores, promovendo um ambiente mais integrador e motivador. Segundo Damiani (2008), a interação social dentro do ambiente educacional contribui para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, potencializando a aprendizagem de todos os envolvidos.

Além disso, a construção de um currículo inclusivo, que contemple diferentes estilos e ritmos de aprendizagem, é essencial para atender às necessidades dos estudantes com transtornos de aprendizagem. Isso inclui a diversificação das formas de avaliação, permitindo que os

alunos demonstrem seus conhecimentos por meio de múltiplas linguagens, como produções orais, escritas, audiovisuais e práticas. Segundo Moran (2015), a flexibilização curricular favorece a participação ativa dos estudantes e amplia suas possibilidades de sucesso acadêmico.

Portanto, a abordagem histórico-cultural reforça a necessidade de um ensino inclusivo e adaptado às necessidades individuais dos estudantes com transtornos de aprendizagem. A mediação pedagógica, aliada ao uso de estratégias personalizadas e ao suporte institucional, pode contribuir significativamente para a equidade no ensino superior e para o sucesso acadêmico desses alunos.

Dessa forma, a implementação de políticas institucionais que promovam a inclusão, a formação continuada de professores para o atendimento educacional especializado e a sensibilização da comunidade acadêmica são ações fundamentais para garantir um ambiente educacional acessível e democrático. O compromisso com uma educação inclusiva, fundamentada nos princípios da Teoria Histórico-Cultural, possibilita não apenas a aprendizagem efetiva dos estudantes, mas também a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

Além disso, é fundamental que haja um acompanhamento contínuo das práticas inclusivas nas instituições de ensino, garantindo que as adaptações propostas estejam realmente promovendo o acesso e a permanência dos estudantes com dificuldades de aprendizagem. A criação de núcleos de apoio pedagógico e psicopedagógico pode ser uma alternativa eficiente para oferecer suporte individualizado, ajudando os alunos a superarem desafios acadêmicos e emocionais.

Por fim, é necessário destacar que a construção de uma educação verdadeiramente inclusiva requer o envolvimento de toda a comunidade acadêmica. Professores, gestores, estudantes e familiares devem atuar de forma colaborativa para desenvolver estratégias que garantam a equidade e o respeito à diversidade. Como enfatiza Freire (1996), a educação deve ser um processo dialógico, no qual todos os sujeitos envolvidos possam contribuir ativamente para a construção do conhecimento e para a transformação da realidade educacional.

Conclusão

Embora as políticas educacionais tenham avançado ao longo dos anos, proporcionando maior acesso à educação para indivíduos com necessidades específicas, a inclusão de estudantes com transtornos específicos de aprendizagem, como dislexia, disgrafia e discalculia, continua a ser um desafio significativo no ensino superior, exigindo atenção constante das instituições e profissionais envolvidos. Para enfrentar esses desafios, a aplicação da Teoria Histórico-Cultural, proposta por Lev Vygotsky, oferece um aporte fundamental para repensar as práticas pedagógicas, políticas institucionais e as estratégias de ensino voltadas para a diversidade no contexto acadêmico.

A necessidade de uma formação contínua e especializada dos docentes, assim como o desenvolvimento de estratégias pedagógicas inclusivas, é fundamental para promover a equidade educacional. Além disso, destacamos a relevância de políticas institucionais que garantam ambientes acessíveis, o uso de tecnologias assistivas e adaptações curriculares adequadas. A integração entre pesquisa, ensino e práticas pedagógicas eficazes é essencial para assegurar a permanência e o sucesso acadêmico desses estudantes, contribuindo para a construção de uma educação superior verdadeiramente inclusiva e de qualidade.

A Teoria Histórico-Cultural, que enfatiza a mediação social e o papel dos contextos culturais na aprendizagem, apresenta um modelo que favorece uma educação inclusiva ao destacar a importância das interações sociais e da utilização de ferramentas culturais para o desenvolvimento cognitivo. Ao adotar essa perspectiva, as instituições de ensino superior podem criar ambientes mais acessíveis e equitativos, ajustando suas práticas pedagógicas e políticas de forma a atender a todos os estudantes, independentemente de suas dificuldades específicas.

Desde a promulgação da Constituição de 1988, que garantiu a educação como direito fundamental, o Brasil tem dado passos significativos para a inclusão de estudantes com deficiência e transtornos específicos de aprendizagem. A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), sancionada em 2015, e as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) têm orientado a implementação de políticas públicas voltadas para a acessibilidade e a permanência dos estudantes no ensino superior. A legislação é clara ao garantir que as universidades devem oferecer condições adequadas para a inclusão de todos, adaptando-se às

necessidades específicas dos alunos e proporcionando um ambiente de aprendizagem acessível.

No entanto, apesar desses avanços legislativos, as universidades brasileiras ainda enfrentam muitos desafios para implementar as políticas de inclusão de forma eficaz. A falta de recursos financeiros, a carência de formação específica para os docentes e a resistência à mudança dentro das próprias instituições são obstáculos que dificultam a plena inclusão dos estudantes com dificuldades de aprendizagem.

Além disso, a inclusão no ensino superior exige mais do que apenas o acesso. A permanência dos alunos e seu sucesso acadêmico dependem da implementação de estratégias pedagógicas adequadas, do uso de tecnologias assistivas e da adaptação de material e do currículo para garantir que todos os estudantes tenham oportunidades iguais de aprendizagem. Nesse sentido, as políticas institucionais devem ir além das diretrizes legais e envolver a criação de um ambiente acadêmico que considere as particularidades de cada aluno, promovendo sua participação efetiva nas atividades acadêmicas.

Nesse sentido, a Teoria Histórico-Cultural, desenvolvida por Lev Vygotsky, compreende que a pessoa com deficiência não deve ser vista como alguém que carrega um problema exclusivamente individual, mas sim como parte de uma realidade mais ampla, que envolve a sociedade como um todo. Por isso ela oferece uma base teórica importantíssima através da qual repensamos a inclusão educacional, especialmente no contexto do ensino superior. Segundo Vygotsky (1991), o aprendizado é um processo social, mediado pela interação com outras pessoas e pelo uso de ferramentas culturais, como a linguagem, que são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo. A aprendizagem, assim, não é um fenômeno isolado, mas algo que ocorre por meio da interação do indivíduo com o seu ambiente social e cultural.

Para a Teoria Histórico-cultural as funções psicológicas superiores, como atenção e controle do comportamento, são formadas e aprimoradas por meio da vivência social, por isso não podem ser entendidas isoladamente, pois estão sempre em interação com outras habilidades e são moldadas pela cultura e pela educação (Steffen, 2022). No contexto do ensino superior, isso implica que a inclusão de estudantes com transtornos específicos de aprendizagem deve envolver não apenas a adaptação de recursos físicos, como a disponibilização de tecnologias assistivas e materiais didáticos adaptados, mas também uma mudança nas

práticas pedagógicas e nos processos de interação dentro e fora da sala de aula.

A Teoria Histórico-Cultural sugere que a aprendizagem é mais eficaz quando o estudante está inserido em um ambiente de interação e colaboração com outros indivíduos. Oliveira (2010) reforça que a aprendizagem inclusiva deve ser vista como um processo coletivo, no qual as interações entre o estudante, o professor e seus colegas de classe são fundamentais para o desenvolvimento de novos conhecimentos. Esse processo colaborativo é um dos pilares para garantir que todos os estudantes, independentemente de suas dificuldades, possam alcançar seu pleno potencial no ambiente acadêmico.

Para os alunos com transtornos de aprendizagem, a Teoria Histórico-Cultural propõe que os docentes criem estratégias que respeitem suas diferenças individuais, utilizando abordagens que favoreçam a internalização do conhecimento, como a adaptação de materiais didáticos e a personalização do ensino. Damiani (2008) destaca que, para garantir a efetividade da inclusão, é essencial que o professor compreenda as especificidades de cada aluno e ofereça o suporte adequado, seja por meio de tecnologias assistivas, seja por meio de uma abordagem diferenciada de ensino.

Apesar das diretrizes legais, a realidade das universidades ainda é desafiadora. A implementação de políticas de inclusão no ensino superior ainda esbarra em uma série de obstáculos. Dentre estes desafios está falta de preparação dos docentes, que muitas vezes não têm a formação necessária para lidar com as especificidades dos alunos com transtornos de aprendizagem dentro da sala de aula. Por isso a formação contínua dos professores é essencial para garantir que as estratégias pedagógicas sejam adaptadas às necessidades de cada aluno e para assegurar a eficácia do Atendimento Educacional Especializado (AEE) nas instituições.

Outro problema é a resistência à mudança, que pode ser observada em parte dos gestores e docentes, que muitas vezes não estão sensibilizados para a importância da inclusão no ensino superior. A formação dos professores deve contemplar não apenas a adaptação curricular e o uso de tecnologias assistivas, mas também um processo de conscientização sobre as necessidades dos alunos com transtornos de aprendizagem e as políticas de inclusão vigentes. Gatti (2009) defende que a conscientização sobre a diversidade deve ser um dos pilares da formação

docente, pois só assim será possível construir um ambiente inclusivo que favoreça o desenvolvimento pleno de todos os estudantes.

Além disso, a infraestrutura das universidades, em muitos casos, ainda é inadequada para promover a inclusão. A criação de um ambiente acessível e inclusivo não deve se limitar apenas à adaptação física dos espaços, mas também deve envolver a adaptação dos métodos de ensino, a flexibilização das avaliações e a oferta de suporte psicopedagógico contínuo.

A formação continuada dos docentes é uma das principais estratégias para a superação dos obstáculos encontrados na implementação da inclusão no ensino superior. Tardif (2002) afirma que a formação inicial dos professores nem sempre é suficiente para prepará-los para os desafios da diversidade no ambiente acadêmico. Nesse sentido, é fundamental que as universidades invistam em programas de formação continuada, oferecendo aos professores as ferramentas necessárias para desenvolver práticas pedagógicas mais inclusivas.

A formação deve abranger tanto aspectos teóricos quanto práticos, incluindo o conhecimento das leis que regulamentam a inclusão, as estratégias pedagógicas adaptativas, o uso de tecnologias assistivas e as técnicas de avaliação diferenciada. Gatti (2009) reforça que a prática pedagógica inclusiva exige uma constante atualização dos docentes, para que possam responder adequadamente às necessidades de todos os alunos, garantindo sua participação plena nas atividades acadêmicas.

Além disso, a formação continuada deve promover uma mudança de mentalidade, sensibilizando os docentes para a importância da inclusão e do respeito à diversidade. A sensibilização deve ser vista como um processo contínuo, que envolva todos os membros da comunidade acadêmica, incluindo gestores, professores, estudantes e famílias.

A implementação de políticas institucionais de inclusão no ensino superior representa um passo importante para garantir que todos os estudantes, independentemente de suas dificuldades de aprendizagem, tenham acesso a uma educação de qualidade. No entanto, para que a inclusão seja efetiva, é necessário que as universidades integrem as diretrizes legais com ações concretas, como a formação continuada dos docentes, a utilização de tecnologias assistivas e a adaptação de currículos. A Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky oferece uma abordagem valiosa para repensar as práticas pedagógicas e institucionais, destacando a importância das interações sociais, da mediação pedagógica e da criação

de um ambiente de individuais e que promova o desenvolvimento acadêmico de todos os estudantes, garantindo sua permanência e sucesso na vida acadêmica. Somente assim será possível construir uma aprendizagem colaborativo. Para que a inclusão seja verdadeiramente eficaz, é fundamental que a universidade se transforme em um espaço que respeite as diferenças educação superior

Referências

ASHKENAZI, S.; ROSENBERG-LEE, M.; METCALFE, A. W.; SWIGART, A. G.; MENON, V. Visuo-spatial working memory is an important source of domain-general vulnerability in the development of arithmetic cognition. **Neuropsychologia**, v. 51, n. 11, p. 2305-2317, 2013.

BERNINGER, V. W.; RICHARDS, T. L. **Brain literacy for educators and psychologists**. San Diego: Academic Press, 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 12 abr. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 abr. 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao_compilado.htm. Acesso em: 12 abr. 2025.

BRASIL. Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 out. 2001.

BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) - **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 24 jul. 2023.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 24 jul. 2023.

BUTTERWORTH, B. Foundational numerical capacities and the origins of dyscalculia. **Trends in Cognitive Sciences**, v. 14, n. 12, p. 534-541, 2010.

DAMIANI, Magda Floriano. **Inclusão e aprendizagem**: O aluno com deficiência no contexto escolar. Porto Alegre: Mediação, 2008.

DEHAENE, S. **The number sense**: How the mind creates mathematics. New York: Oxford University Press, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, Beatriz Andrea. Educação inclusiva e formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 42, p. 29-44, 2009.

GEARY, D. C. Cognitive predictors of achievement growth in mathematics: A 5-year longitudinal study. **Developmental Psychology**, v. 47, n. 6, p. 1539-1552, 2011.

GRAHAM, S.; HARRIS, K. R. **Writing better**: Effective strategies for teaching students with learning difficulties. Baltimore: Paul H. Brookes, 2005.

LEVINE, M. D. **Developmental variation and learning disorders**. Cambridge: Educators Publishing Service, 1987.

LYON, G. R.; SHAYWITZ, S. E.; SHAYWITZ, B. A. A definition of dyslexia. **Annals of Dyslexia**, v. 53, n. 1, p. 1-14, 2003.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2015.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 2010.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky**: Uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis: Vozes, 1995.

SALLY, D.; RAMUS, F. Developmental dyslexia: The difficulties of interpreting poor performance, and the importance of normal performance. **Cognitive Neuropsychology**, v. 31, n. 1-2, p. 1-38, 2014.

SHAYWITZ, S. E.; SHAYWITZ, B. A.; FULBRIGHT, R. K.; SKUDLARSKI, P.; MENCL, W. E.; CONSTABLE, R. T.; PUGH, K. R.; HOLAHAN, J. M.; MARCHIONE, K. E.; FLETCHER, J. M.; LYON, G. R.; GORE, J. C. Neural systems for compensation and persistence: Young adult outcome of childhood reading disability. **Biological Psychiatry**, v. 54, n. 1, p. 25-33, 2003.

SMITS-ENGELSMAN, B. C.; NIEMEIJER, A. S.; VAN GALEN, G. P. Fine motor deficiencies in children diagnosed as DCD based on poor grapho-motor ability. **Human Movement Science**, v. 28, n. 6, p. 719-732, 2009.

STANOVICH, K. E. Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. **Reading Research Quarterly**, v. 16, n. 1, p. 32-71, 1980.

STEFFEN, L. E. Teoria histórico-cultural e educação especial: contribuições para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas. **Revista Educação Especial**, v. 35, e15, 2022.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. **Revista Brasileira de Educação**, v. 7, n. 20, p. 5-15, 2002.

UNIOESTE/PEE. **Parecer Jurídico nº 130/18**. Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2018.

UNIOESTE/PEE. **Parecer Jurídico nº 43/14**. Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2014.

UNIOESTE/PEE. **Resolução nº 127/02 – CEPE**. Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.