

DIFICULDADES E TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PSICOPEDAGOGIA, NEUROCIÊNCIA E INOVAÇÃO PARA UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Fabírcia Cunha da Silva

<http://lattes.cnpq.br/7527053350141511>

<https://orcid.org/0009-0003-0000-9822>

Amauri de Queiroz Paiva

<http://lattes.cnpq.br/6090014934259040>

<https://orcid.org/0000-0001-8847-0098>

RESUMO

As dificuldades e os transtornos de aprendizagem configuram-se como um dos maiores desafios da educação contemporânea, sobretudo no âmbito da educação infantil, fase crucial para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos sujeitos. Em um cenário marcado por profundas transformações sociais, científicas e tecnológicas, torna-se imperativo consolidar práticas pedagógicas inclusivas, equitativas e sensíveis à diversidade humana, capazes de responder às múltiplas necessidades educacionais do cotidiano escolar. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar criticamente as dificuldades e os transtornos de aprendizagem na educação infantil, articulando contribuições da psicopedagogia, da neurociência educacional e das políticas públicas inclusivas, com especial atenção à formação docente e à inovação pedagógica como elementos estruturantes de uma educação de qualidade. Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, fundamentada na análise crítica de produções científicas nacionais e internacionais publicadas entre 2023 e 2025, bem como de documentos normativos e relatórios institucionais que orientam as práticas educacionais inclusivas. Os resultados evidenciam que as dificuldades de aprendizagem estão, em grande medida, relacionadas a fatores pedagógicos, emocionais, ambientais e contextuais, como metodologias inadequadas, fragilidades na mediação docente e ausência de apoio socioemocional, enquanto os transtornos de aprendizagem, a exemplo da dislexia, da discalculia e do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, possuem base neurobiológica e demandam diagnóstico precoce, intervenções especializadas e acompanhamento multiprofissional contínuo. Observa-se que a ausência de diferenciação clara entre essas condições pode gerar práticas pedagógicas excludentes, rotulações indevidas e impactos negativos na autoestima e na trajetória escolar das crianças. Evidencia-se, ainda, que práticas pedagógicas inclusivas, quando associadas à formação continuada de professores, à escuta sensível dos estudantes, à participação ativa da família e ao fortalecimento do trabalho colaborativo entre a escola e os profissionais da saúde, promovem avanços significativos no engajamento, na autonomia e no desenvolvimento cognitivo dos educandos. Destaca-se que o uso ético e intencional de tecnologias educacionais, recursos assistivos e estratégias baseadas em metodologias ativas contribui para a personalização do ensino, ampliando o acesso ao currículo e favorecendo processos de aprendizagem mais significativos. Estudos recentes apontam que ambientes de aprendizagem flexíveis,

aliados a soluções mediadas por inteligência artificial, potencializam a identificação precoce de necessidades educacionais específicas e oferecem subsídios para intervenções pedagógicas mais precisas, humanizadas e responsivas à diversidade. Conclui-se que a efetivação de uma educação verdadeiramente inclusiva exige ações intersetoriais articuladas, políticas públicas consistentes e compromisso institucional permanente, orientados pelo reconhecimento das singularidades, pela promoção da equidade e pela valorização da diversidade humana. O estudo contribui para o debate educacional contemporâneo ao propor reflexões críticas e inovadoras que reforçam a centralidade da inclusão, da formação docente e da inovação pedagógica na construção de uma escola mais justa, democrática e socialmente comprometida.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Formação Docente; Inovação Educacional; Psicopedagogia; Transtornos de Aprendizagem.

LEARNING DIFFICULTIES AND DISORDERS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION: PSYCHOPEDAGOGY, NEUROSCIENCE, AND INNOVATION FOR INCLUSIVE EDUCATION

ABSTRACT

Learning difficulties and disorders represent one of the greatest challenges in contemporary education, particularly within early childhood education, a critical stage for cognitive, emotional, and social development. In a context marked by profound social, scientific, and technological transformations, it becomes imperative to consolidate inclusive, equitable, and diversity-sensitive pedagogical practices capable of addressing the multiple educational needs present in everyday school settings. In this perspective, the present study aims to critically analyze learning difficulties and disorders in early childhood education by integrating contributions from psychopedagogy, educational neuroscience, and inclusive public policies, with particular emphasis on teacher education and pedagogical innovation as structuring elements of quality education. Methodologically, the research adopts a qualitative approach of bibliographic and documentary nature, grounded in the critical analysis of national and international scientific productions published between 2023 and 2025, as well as normative documents and institutional reports that guide inclusive educational practices. The findings indicate that learning difficulties are largely related to pedagogical, emotional, environmental, and contextual factors, such as inadequate methodologies, weaknesses in instructional mediation, and the lack of socio-emotional support. In contrast, learning disorders—such as dyslexia, dyscalculia, and Attention Deficit Hyperactivity Disorder—have a neurobiological basis and require early diagnosis, specialized interventions, and continuous multidisciplinary support. The absence of a clear distinction between these conditions may result in exclusionary pedagogical practices, inappropriate labeling, and negative impacts on children's self-esteem and educational trajectories. Furthermore, evidence shows that inclusive pedagogical practices, when combined with continuous teacher training, sensitive listening to students, active family participation, and

strengthened collaboration between schools and health professionals, lead to significant improvements in student engagement, autonomy, and cognitive development. The ethical and intentional use of educational technologies, assistive resources, and strategies based on active methodologies contributes to personalized learning, expands access to the curriculum, and fosters more meaningful learning processes. Recent studies highlight that flexible learning environments, supported by artificial intelligence-mediated solutions, enhance the early identification of specific educational needs and provide support for more precise, humane, and diversity-responsive pedagogical interventions. It is concluded that the realization of truly inclusive education requires articulated intersectoral actions, consistent public policies, and sustained institutional commitment, guided by respect for individual singularities, the promotion of equity, and the appreciation of human diversity. This study contributes to contemporary educational debates by offering critical and innovative reflections that reinforce the centrality of inclusion, teacher education, and pedagogical innovation in building a more just, democratic, and socially committed school.

Keywords: Inclusive Education; Teacher Education; Educational Innovation; Psychopedagogy; Learning Disorders.