

O IMPACTO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE DISCENTES COM DISLEXIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DOCENTE

DENISE OLIVEIRA DA ROSA, ÁLAZE GABRIEL DO BREVIÁRIO, ERICA DANTAS DA SILVA, ADRIANA CUNHA MACEDO, FABIANA RODRIGUES DE ALMEIDA

RESUMO

Este relato de experiência explora a implementação de metodologias ativas e tecnologias digitais no processo educativo de alunos com dislexia, com foco nas atividades docentes da professora Denise Oliveira da Rosa. O objetivo geral foi avaliar como essas metodologias e tecnologias contribuem para o aprendizado de alunos com dislexia, promovendo engajamento, autonomia e melhora na alfabetização. Metodologicamente, a pesquisa adota o paradigma neoperspectivista giftedeano, que reconhece a interação entre verdades objetivas e subjetivas, e emprega o método hipotético-dedutivo, aliando revisão bibliográfica e coleta de dados com base nas práticas de Denise. Os principais achados indicam que a combinação de metodologias ativas e tecnologias digitais melhora a precisão e fluência de leitura dos alunos disléxicos, embora obstáculos como falta de recursos e formação docente ainda persistam. Este relato agrega valor à ciência e à sociedade ao promover uma educação mais equitativa e acessível, além de oferecer perspectivas futuras para o aprimoramento da prática docente.

Palavras-chave: docência; trabalho de instrução; regência escolar.

1 INTRODUÇÃO

A educação inclusiva é um tema central no debate atual sobre práticas pedagógicas que visam garantir o acesso equitativo à aprendizagem para todos os estudantes, especialmente para aqueles com necessidades educacionais especiais, como a dislexia. Pesquisas recentes têm destacado a eficácia de metodologias ativas e do uso de tecnologias digitais como ferramentas promissoras para promover o engajamento e a autonomia desses discentes (Prince, 2004; Bergmann; Sams, 2012). Tais práticas permitem que os alunos sejam protagonistas em seu processo de aprendizagem, o que é particularmente importante para aqueles que enfrentam dificuldades em ambientes de ensino tradicionais (Shaywitz, 2003).

A questão principal deste estudo é: de que forma metodologias ativas e tecnologias digitais podem ser eficazes no ensino de alunos com dislexia?. O objetivo geral é investigar o impacto dessas práticas no aprendizado desses alunos. Dentre as questões específicas, buscase identificar quais metodologias ativas são mais eficazes para alunos disléxicos, como as tecnologias digitais podem ser integradas no ambiente educacional, os principais desafios enfrentados pelos educadores, e como a formação docente pode contribuir para o sucesso dessas intervenções.

2 METODOLOGIA

A base teórica desta pesquisa apoia-se no paradigma neoperspectivista giftedeano (Breviário, 2021; 2023), que propõe uma interação entre verdades objetivas, empiricamente verificáveis, e subjetivas, construídas a partir das experiências vividas no cotidiano escolar. Segundo estudos de Snowling e Hulme (2021), essa abordagem é fundamental para a compreensão de fenômenos complexos no contexto da educação inclusiva.

O método hipotético-dedutivo foi empregado para formular hipóteses baseadas na

revisão da literatura e nas práticas de Denise Oliveira da Rosa. Este método, conforme Lakatos (1978), possibilita a validação de teorias educacionais ao comparar os resultados previstos com a realidade observada.

O relato de experiência aqui construído baseia-se em observações da trajetória de Denise Oliveira da Rosa no Colégio Militar de Belém, onde tem implementado metodologias ativas e tecnologias digitais em suas aulas de Química e educação especial. Discussões entre os autores deste artigo com a professora permitiram a coleta de dados relevantes sobre a eficácia dessas práticas. Tal abordagem segue as recomendações de Mendes e Araújo (2020) para a análise crítica da prática docente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As aprendizagens oriundas deste estudo demonstram que o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais transformou a dinâmica de sala de aula, permitindo que os discentes com dislexia participassem de maneira mais ativa e autônoma. Ao promover a personalização do ensino, essas práticas não apenas melhoraram a fluência de leitura e a precisão na interpretação textual, mas também aumentaram a confiança dos alunos, gerando um ambiente de aprendizado mais inclusivo e motivador.

O impacto positivo dessas abordagens foi percebido não apenas nos alunos, mas também na comunidade escolar, que passou a reconhecer o valor das tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem. A formação contínua dos educadores, no entanto, permanece um desafio, visto que muitos ainda carecem de treinamento adequado para implementar essas práticas de maneira eficaz.

Os resultados desta pesquisa revelam que as metodologias ativas e as tecnologias digitais desempenham um papel crucial na promoção da aprendizagem de discentes com dislexia. Em um estudo de meta-análise realizado por Martens et al. (2022), verificou-se que a aprendizagem baseada em jogos digitais e a utilização de plataformas interativas aumentaram significativamente a motivação e o desempenho em leitura de alunos com dificuldades de aprendizagem, incluindo aqueles com dislexia. Esses recursos digitais proporcionam um ambiente de aprendizagem adaptativo e dinâmico, permitindo que os estudantes avancem no seu próprio ritmo, fator essencial para alunos que enfrentam dificuldades específicas de leitura. Esse estudo reforça a importância de se utilizar metodologias inovadoras para criar experiências de aprendizagem mais engajantes e personalizadas.

Além disso, a utilização de metodologias como a sala de aula invertida (flipped classroom) tem se mostrado especialmente eficaz para discentes com dislexia, conforme observado por John e Smith (2021). Em suas análises, os autores demonstram que o modelo de sala de aula invertida permite que os alunos acessem conteúdos em casa por meio de vídeos e atividades interativas, possibilitando que o tempo em sala de aula seja dedicado à resolução de dúvidas e ao desenvolvimento de atividades práticas. Essa abordagem facilita a compreensão dos conteúdos e favorece a prática de leitura e escrita, aspectos desafiadores para disléxicos. No contexto do estudo aqui relatado, os alunos beneficiaram-se dessa metodologia ao poderem revisar os conteúdos antes das aulas presenciais, o que contribuiu para um maior domínio dos tópicos abordados.

No que tange ao uso de softwares de leitura e escrita assistida, estudos recentes têm ressaltado sua importância para o desenvolvimento de habilidades leitoras em discentes com dislexia. Segundo a pesquisa de Graham e Harris (2023), programas de leitura assistida, como text-to-speech e softwares de escrita preditiva, auxiliam na superação de barreiras específicas de leitura, promovendo uma melhora significativa na precisão e velocidade de leitura dos alunos. Tais tecnologias oferecem suporte em momentos críticos do aprendizado, permitindo que os estudantes mantenham o foco nos conteúdos em si, em vez de se concentrarem nas dificuldades de decodificação de palavras. No estudo de caso apresentado, a implementação

de tais ferramentas permitiu que os alunos acompanhassem melhor o ritmo das aulas e se sentissem mais autoconfiantes para participar de atividades de leitura em grupo.

Outro ponto relevante dos achados é a melhoria na autoestima e no envolvimento social dos discentes com dislexia quando inseridos em ambientes de aprendizagem que fazem uso de metodologias ativas. Como demonstrado por Oliveira et al. (2023), as metodologias que promovem o trabalho colaborativo e a resolução de problemas em grupo ajudam a reduzir a sensação de isolamento frequentemente relatada por alunos com dificuldades de aprendizagem. Ao trabalhar em conjunto com seus pares, os estudantes com dislexia têm a oportunidade de desenvolver habilidades sociais e de comunicação, além de serem valorizados por suas contribuições em atividades práticas. No contexto das práticas implementadas por Denise Oliveira da Rosa, observou-se um ambiente de sala de aula mais inclusivo, onde os discentes sentiram-se valorizados e apoiados, o que teve um impacto direto na melhoria do desempenho acadêmico.

Ainda assim, os desafios para a implementação eficaz dessas metodologias são notáveis. A falta de formação específica dos docentes para o uso de tecnologias educacionais, mencionada por Santos e Almeida (2023), é um dos principais entraves para a expansão dessas práticas no contexto escolar. Muitos professores ainda não possuem o conhecimento necessário para adaptar as ferramentas tecnológicas de forma a atender às necessidades específicas de alunos com dislexia. O estudo indica que programas de formação continuada e oficinas de capacitação podem ser fundamentais para preencher essa lacuna, proporcionando aos educadores as habilidades necessárias para integrar metodologias ativas e tecnologias digitais em suas práticas diárias. No estudo aqui relatado, a formação contínua dos educadores foi essencial para garantir o sucesso das intervenções, embora ainda haja necessidade de ampliar esses esforços.

4 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi investigar o impacto das metodologias ativas e tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem de discentes com dislexia, visando compreender como essas abordagens podem promover um ambiente mais inclusivo e eficaz para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita desses alunos. Para atingir esse objetivo, adotou-se uma abordagem metodológica baseada no paradigma neoperspectivista giftedeano, integrando a revisão de literatura com a análise das práticas docentes de Denise Oliveira da Rosa, coletando dados qualitativos sobre a implementação dessas metodologias em um contexto real de ensino.

Os principais achados da pesquisa indicam que a utilização de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, e tecnologias digitais, como softwares de leitura assistida, contribuiu significativamente para a melhoria da fluência de leitura, precisão na interpretação textual e maior engajamento dos discentes com dislexia. A personalização do ensino proporcionada por essas abordagens permitiu que os alunos avançassem no próprio ritmo e tivessem um papel mais ativo no processo de aprendizagem. Além disso, observou-se uma melhoria na autoestima e no envolvimento social desses discentes, o que evidencia a importância de ambientes de aprendizagem que considerem suas necessidades específicas. Entretanto, foram encontradas lacunas relacionadas à formação inadequada de docentes para a utilização dessas ferramentas tecnológicas e à escassez de recursos em algumas instituições de ensino.

As contribuições teóricas desta pesquisa residem na aplicação do paradigma neoperspectivista giftedeano no campo da educação inclusiva, ampliando a compreensão das interações entre metodologias pedagógicas e necessidades educacionais especiais. No campo metodológico, o estudo demonstrou a viabilidade de utilizar o método hipotético-dedutivo aliado à coleta de dados empíricos para analisar práticas educacionais em um contexto

específico, possibilitando reflexões sobre a adaptação de metodologias ativas para diferentes públicos. Em termos empíricos, a pesquisa oferece um relato detalhado da experiência de uma professora em um colégio militar, contribuindo com insights práticos para a implementação de estratégias pedagógicas voltadas à inclusão de alunos com dislexia.

As limitações deste estudo incluem restrições teóricas relacionadas à abrangência do paradigma utilizado, que pode não contemplar todas as nuances do contexto educacional de alunos com dislexia. Metodologicamente, a pesquisa é limitada pelo seu caráter de estudo de caso, o que restringe a generalização dos resultados para outros contextos escolares. Empiricamente, a dependência de relatos de uma única docente e de um contexto específico pode não refletir a diversidade de experiências de outros profissionais de ensino em diferentes instituições.

Sugere-se que pesquisas futuras explorem a implementação de metodologias ativas e tecnologias digitais em outros contextos escolares, ampliando a diversidade de sujeitos e ambientes estudados, o que poderia fornecer uma compreensão mais abrangente dos efeitos dessas práticas. Estudos comparativos entre diferentes tecnologias educacionais e suas aplicações em turmas com alunos com diferentes graus de dislexia também seriam úteis para refinar as práticas pedagógicas. Além disso, investigações que analisem os efeitos de programas de formação contínua voltados à capacitação de professores para o uso de tecnologias educacionais podem contribuir para superar uma das principais barreiras identificadas neste estudo, promovendo uma aplicação mais eficaz e equitativa dessas metodologias no cotidiano escolar.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. Tecnologias digitais e inclusão educacional. São Paulo: FGV, 2023.

BERGMANN, J.; SAMS, A. Flip your classroom: Reach every student in every class every day. Washington: ISTE, 2012.

BREVIÁRIO, Á. G. et al. Tipos-níveis de superdotação: uma proposta teórica. **Revista Observatório de La Economia Latinoamericana**, v. 22, n. 6, p. 1-19, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n6-130.

GRAHAM, S.; HARRIS, K. The effectiveness of assistive technology for students with learning disabilities: A systematic review. **Journal of Learning Disabilities**, v. 56, n. 1, p. 45-58, 2023. Los Angeles: SAGE.

JOHN, D.; SMITH, R. Flipped classroom for dyslexic students: Enhancing engagement through technology. **Educational Technology Research and Development**, v. 69, n. 2, p. 122-135, 2021. New York: Springer.

MARTENS, T.; VISSER, M.; KOSTER, M. The impact of digital learning games on motivation and literacy skills in students with learning disabilities. **Computers & Education**, v. 177, p. 104373, 2022. Oxford: Elsevier.

MENDES, R.; ARAÚJO, L. **Revisão bibliográfica e documental na pesquisa educacional.** Belo Horizonte: UFMG, 2020.

OLIVEIRA, L.; SILVA, C.; PEREIRA, R. Active methodologies and social engagement in inclusive education: A case study with dyslexic students. **Brazilian Journal of Special**

Education, v. 29, n. 3, p. 345-359, 2023. São Paulo: USP.

PRINCE, M. Does active learning work? A review of the research. **Journal of Engineering Education**, 93(3), 223-231, 2004.

SANTOS, M.; ALMEIDA, P. Teacher training and technology integration in inclusive classrooms: Barriers and opportunities. **Revista Brasileira de Educação**, v. 28, n. 2, p. 78-91, 2023. Rio de Janeiro: ANPEd.

SHAYWITZ, S. Dyslexia. New England Journal of Medicine, 2003.

SNOWLING, M.; HULME, C. Interventions for reading difficulties: An overview of recent research. Reading and Writing, 2021.