

OS RECURSOS DIDÁTICOS E SUAS POSSIBILIDADES PARA A INCLUSÃO MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA¹

Luisa Rodrigues de Oliveira², Sílvia Teresinha Frizzarini³, Larissa Alves⁴

¹ Vinculado ao projeto “Recursos Didáticos para Educação Inclusiva”

² Estudante de Ensino Médio, PIBIC-EM

³ Orientador, Departamento de escrever

⁴ Acadêmica do Curso de Licenciatura Matemática/Bolsista PROBIC/AF

Em 1999, a socióloga australiana Judy Singer propôs a ideia de neurodiversidade, um conceito que igualou distúrbios neurológicos e deficiências (como o autismo) à diferenças humanas, tais como as diferenças raciais, de gênero, orientação sexual e entre outras. A classificação de tais características neurobiológicas contribuiu para que estes transtornos deixassem de ser classificados como patologias e, portanto, isentá-los da necessidade de cura através de fármacos ou tratamentos experimentais utilizados também em manicômios, extintos no Brasil em 2001. Apesar disso, ainda há muito senso comum por trás dessas questões, devido ao fato de que pouquíssima informação, especialmente em níveis acessíveis ao entendimento popular, chega à sociedade de maneira geral, ficando restrita muitas vezes a nichos científicos ou à comunidade acadêmica. A restrição dessas discussões muitas vezes resulta no atraso da identificação e no diagnóstico de pessoas com esses distúrbios, gerando muita frustração e sofrimento em suas vidas.

A dislexia aparece como um dos exemplos nesse quesito, pois sendo um distúrbio de aprendizado e, portanto, manifestado principalmente em ambientes educacionais, o diagnóstico tardio acaba por prolongar desempenhos acadêmicos insuficientes, resultando muitas vezes em evasão escolar, além de abrir espaço para o surgimento de comorbidades como os transtornos de depressão e ansiedade. Tendo em vista as questões apresentadas, este trabalho objetivou investigar a dislexia de maneira aprofundada, buscando informações capazes de justificar o aparecimento e o desenvolvimento do transtorno, além de sua relação com o aprendizado, mais especificamente, com o aprendizado de matemática. Outra finalidade pretendida, foi trazer este assunto para dentro do corpo docente, auxiliando professores e educadores a encontrarem caminhos eficientes ao ensinar matemática para estudantes disléxicos. Ao conhecer a dislexia como um todo, considerando suas vertentes e diferentes formas de manifestação, a possibilidade de incluir estes estudantes no sistema de ensino passa a ser mais viável, de forma a adotar uma didática de ensino que mais se adeque à forma de aprendizado dos discentes.

As investigações realizadas para este fim se deram através de artigos, dissertações de mestrado e teses de doutorado de diversas áreas do conhecimento, obtidas por meio do Google Acadêmico e Plataforma CAPES. Quanto aos resultados obtidos por meio das análises bibliográficas, ficou evidente que o distúrbio de dislexia é de fato de origem neurobiológica, ocasionado principalmente por mal formações cerebrais logo na gestação ou devido à herança genética. Por consequência, a possibilidade de “curar” cérebros com estas condições é absolutamente inconsistente, sendo possível apenas mascarar os sintomas ou amenizá-los temporariamente com o uso de remédios. O que de fato demonstrou ser capaz de gerar resultados

coerentes, é adaptação do ambiente escolar para estes indivíduos, capacitando professores de modo a modificarem seus métodos de ensino quando necessário, ou seja, praticar inclusão.

No entanto, com o declínio do sistema de ensino e a falta de interesse popular em carreiras de licenciatura, o distanciamento de meios de inclusão é quase evidente, resultando no fortalecimento da discriminação contra pessoas com distúrbios de aprendizado. Sendo assim, a falta de inclusão de neurodivergentes enfrentada nas escolas e universidades é um problema estrutural, que tende a beneficiar estudantes sem necessidades especiais, chamados de neurotípicos. Mesmo assim, ainda que a capacitação de professores para lidar com alunos disléxicos seja precária na grade curricular dos cursos de licenciatura, a disseminação deste conhecimento é extremamente necessária, preparando-os, ainda que de maneira superficial, para as diversidades que podem encontrar na sala de aula.

Na tabela abaixo, foram listadas algumas das principais maneiras de atingir o ponto alto de aprendizado de estudantes com dislexia, considerando três formas de aprendizado: oral, visual e tátil.

Tabela 1. *Possíveis estratégias de ensino para estudantes com dislexia considerando suas particularidades de aprendizado.*

Predomínio do aprendizado	Sugestão de ação docente: o que fazer?
Oral	Priorizar: instruções orais; resumos orais do assunto abordado e palavras-chave.
Visual	Priorizar: demonstrações visuais; descrições de todas as demonstrações ou desenhos; resumos visuais de cada situação bem como oportunizar a reprodução de imagens das formas verbais e pictóricas; trabalhos que possam ser feitos sem falar.
Tátil	Priorizar: manipulação de objetos antes de qualquer instrução; resumos de manipulação tátil; formas que chamem atenção e o uso de materiais com texturas variadas.
Geral	Priorizar: trabalhos que não exijam raciocínio imediato e memorização rápida, atividades sem fins competitivos; uso de fontes como a <i>Lexia</i> , <i>Lexia Readable</i> , <i>Helvetica</i> , <i>Courier</i> , <i>Arial</i> ou <i>Verdana</i> em trabalhos escritos, evitando fontes com serifa ou em itálico; uso de atividades chamativas, que despertem a atenção do aluno com estímulos visuais e sonoros marcantes; atentar-se à leitura matemática, evitando passar batido por abreviações, símbolos e conceitos estrangeiros; uso de elementos tridimensionais, pois estudantes disléxicos tendem a focar no sentido da visão espacial

Palavras-chave: Educação matemática, educação Inclusiva, dislexia, neurodiversidade.