



EDUCAÇÃO INCLUSIVA: A importância dos materiais didáticos específicos para alunos com deficiência

Thainá O. FONSECA¹; Ione G. MARIANO²; Melissa S. BRESCI³

RESUMO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 assegura o direito ao ensino regular para alunos com deficiência visual, auditiva, intelectual, autismo, entre outros. No entanto, nas escolas, essa educação nem sempre é oferecida de maneira igualitária a todos os estudantes, devido à falta de preparo dos professores já formados, à ausência de apoio da comunidade e à escassez de materiais didáticos acessíveis para os alunos com deficiência. Nesse contexto, este resumo, que se trata de uma revisão bibliográfica, discutirá a importância do uso de materiais didáticos específicos para cada tipo de deficiência, com o objetivo de promover um ensino adequado e inclusivo, com ênfase nas Ciências Biológicas. No ensino desta área, é fundamental que os materiais sejam adaptados para proporcionar o aprendizado efetivo de conceitos biológicos, utilizando recursos como modelos tridimensionais para deficientes visuais, vídeos com legendas e intérpretes de Libras para deficientes auditivos, além de metodologias simplificadas e assistivas para alunos com deficiência intelectual de modo a garantir que todos tenham acesso ao conhecimento científico.

Palavras-chave

Ensino; Ciências; Biológicos; Acessibilidade; Escola.

1. INTRODUÇÃO

A discussão sobre inclusão nas escolas acontece há muitos anos, e é um direito inalienável de todos os jovens ter acesso à educação, independentemente de quaisquer diferenças que apresentem. No entanto, ainda há muito a ser debatido para que as escolas públicas se adaptem de forma eficaz e atenda o maior número possível de alunos, como estabelece a Declaração de Salamanca, que afirma que “toda criança tem o direito fundamental à educação e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem” (UNESCO, 1994). Embora a educação inclusiva seja cada vez mais cobrada no ensino regular, a maioria dos professores não está preparada para trabalhar com esse tipo de ensino. Isso se deve ao fato de que, no currículo de formação docente os fundamentos teóricos são priorizados, em detrimento das práticas voltadas para a educação inclusiva. Como resultado, muitos professores não sabem como lidar com alunos com deficiência em sala de aula, o que pode levar à exclusão desses estudantes durante a transmissão dos conteúdos.

Diante desse cenário, o uso de materiais didáticos acessíveis que permitam aos alunos com deficiência acompanhar o conteúdo junto com a turma é essencial para promover um aprendizado dinâmico e inclusivo. Na área de Ciências Biológicas, por exemplo, o uso de modelos anatômicos confeccionados com materiais táteis, como biscuit, é uma excelente ferramenta para o ensino de

¹Discente, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: thaina.fonseca@alunos.ifsuldeminas.edu.br

²Discente, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: ione.mariano@alunos.ifsuldeminas.edu.br

³Orientador, IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. E-mail: melissa.bresci@ifsuldeminas.edu.br

conceitos complexos, como o estudo das células, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais rica para alunos com deficiência visual. Da mesma forma, vídeos com legendas e intérpretes de Libras são fundamentais para alunos com deficiência auditiva, garantindo a compreensão dos conceitos abordados. Para estudantes com deficiência intelectual, é necessário o uso de metodologias simplificadas e assistivas, como recursos visuais e audiovisuais, que facilitem a assimilação do conteúdo de forma mais acessível. Além disso, para alunos com autismo, a utilização de materiais estruturados, como cronogramas visuais e instruções passo a passo, pode ser um diferencial importante para o desenvolvimento da autonomia e do aprendizado.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi bibliográfica, com levantamento de informações por meio de artigos publicados sobre materiais didáticos específicos para pessoas com deficiência. As informações foram selecionadas com o objetivo de disponibilizar um material acessível aos professores interessados no tema.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados pesquisados evidenciam que a legislação brasileira, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394/96, estabeleceu a educação especial como uma modalidade de ensino destinada aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1996). Essa lei reforça a importância e obrigatoriedade de garantir o acesso de todos os alunos à aprendizagem sem discriminação por quaisquer diferenças. Nesse contexto, a utilização de materiais didáticos adaptados faz com que haja inclusão no ensino e nas escolas.

Especificamente, para alunos com deficiência visual, as adaptações curriculares, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1998), incluem recursos como o posicionamento do aluno próximo ao professor para facilitar a audição, explicações verbais sobre todo o material apresentado visualmente, o aumento das letras, uso de relevo, texturas e material em Braille, a disposição do mobiliário para permitir o deslocamento seguro, além de materiais didáticos e de avaliação adaptados. Esses dados sugerem que as adaptações promovem um ambiente de aprendizado mais acessível, como nas escolas que aplicam essas técnicas.

No caso da deficiência auditiva, as pesquisas mostram que práticas pedagógicas como o uso de vídeos com legendas, intérpretes de Libras e materiais visuais são fundamentais para a compreensão e participação ativa desses alunos. A aplicação desses recursos facilita o entendimento e amplia as possibilidades de aprendizagem, promovendo uma inclusão mais efetiva.

Alunos com deficiência intelectual também utilizam de materiais visuais, como fotografias e

ilustrações, que auxiliam na compreensão de conceitos mais abstratos. Conforme Santos e Royer (2019), o uso de imagens aumenta a memorização, corroborando a importância de recursos visuais para esse público.

Para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), os achados indicam que as estratégias como o uso de maquetes, jogos educativos e cronogramas visuais são eficazes. Tais práticas ajudam a organizar o ambiente de aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais.

Em síntese, os resultados reafirmam que a adaptação de materiais didáticos é uma estratégia pedagógica para a inclusão de alunos com diferentes deficiências, proporcionando uma aprendizagem equitativa e participativa nas escolas.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho destaca a relevância dos modelos didáticos na educação inclusiva, evidenciando como esses recursos podem transformar o ambiente escolar em um espaço mais acessível e acolhedor para todos estudantes. Além disso, ressalta-se a importância crucial da formação de professores especializados e de apoio, garantindo que a educação inclusiva seja efetiva e que as necessidades individuais de cada aluno sejam atendidas de maneira adequada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais.

Brasília, DF: UNESCO, 1994. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

GONÇALVES, Nahun Thiaghor Lippaus Pires; KAUARK, Fabiana da Silva; NUNES FILHO, Charles Ferreira. O ensino de ciências para autistas. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 15, n. 1, 2020. Disponível em:

https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID690/v15_n1_a2020.pdf. Acesso em: 09 ago. 2024.

LANDIM Y GOYA, Pedro Ryô de; ANDRADE NETO, Mariano Lopes de; LANDIM, Paula da Cruz. Design e educação: projeto de um material didático para deficientes visuais. **Blucher Design Proceedings**, v. 1, n. 4, nov. 2014. Disponível em:

<https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/design-e-educacao-projeto-de-um-material-didatico-para-deficientes-visual-12754>. Acesso em: 09 ago. 2024.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Secretaria de Educação Especial. Parâmetros Curriculares Nacionais: adaptações curriculares: estratégias para educação de alunos

com necessidades educacionais especiais. Brasília: MEC/SEF/SEESP, 1998. Disponível em: <http://www.conteudoescola.com.br/pcn-esp.pdf>. Acesso em: 14 de ago. 2024.

SANTOS, Janaina Alves de Góis; ROYER, Marcia Regina. Uso de fotografias como recurso didático pedagógico para deficientes intelectuais. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 65. abr./jun. 2021. Epub 26 dez. 2019. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1982-03052021000200171&script=sci_arttext. Acesso em: 14 ago. 2024.

STELLA, Larissa Ferreira; MASSABNI, Vânia Galindo. Ensino de Ciências Biológicas: materiais didáticos para alunos com necessidades educativas especiais. **Ciência & Educação**, Bauru, v.25, n.2, p.353-374, jun. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/cKGN5zGwbT9p5tZVXYCH5Nm/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 20 ago. 2024.