

DESENVOLVIMENTO DE UM MATERIAL DIDÁTICO ACESSÍVEL: ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA ALUNOS CEGOS

Ana Vitoria da Silva Oliveira: Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMA - Campus Caxias;

Mônica Marcela da Conceição Sousa: Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMA - Campus Caxias;

Verison Geovane Melo de Sousa: Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMA - Campus Caxias;

Waldirene Pereira Araújo: Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA)- Campus Caxias. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

Contatos: vitoria.o@acad.ifma.edu.br; monicasousa@acad.ifma.edu.br;
verison.s@acad.ifma.edu.br; waldirene.araujo@ifma.edu.br .

OBJETIVOS

➤ Objetivo Geral:

- Elaborar um material didático adaptado no ensino de ciências para discentes com cegueira no ensino fundamental.

➤ Objetivo Específicos:

- Realizar uma revisão da literatura para identificar as melhores práticas no desenvolvimento de materiais didáticos adaptados para alunos com cegueira.
- Garantir que o material seja flexível o suficiente para ser adaptado para outros tópicos do currículo de ciências.

INTRODUÇÃO

- A aprendizagem inclusiva e sua relação com a Educação Especial.
- História da Educação Especial desde o século XVI até os anos 1990.
- Documentos importantes para a educação inclusiva, como a Declaração de Salamanca.
- Definição de Necessidades Educacionais Especiais e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva.
- A Lei Brasileira da Inclusão de Pessoas com Deficiência.
- Importância da adaptação escolar às necessidades dos alunos.

METODOLOGIA

- Pesquisa Bibliográfica;
- Elaboração e Confeção do Material Didático;
- Uso de recursos de custo reduzido e texturas variadas para acessibilidade;
- Criação da base retangular com papelão e cartolina;
- Posicionamento de velcros na base para fixar a identificação e posição dos elementos da cadeia alimentar.
- Criação dos elementos das cadeias alimentares, incluindo capim, gafanhoto, sapo, minhoca, vaca, homem, bactéria, alga, caracol e peixe.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Recursos adaptados são cruciais no ensino de Ciências para alunos com cegueira.
- Eles transformam conceitos abstratos em tangíveis com texturas e formas.
- Permitem colaboração e participação inclusivas, respeitando habilidades individuais.
- Combinação de base teórica com recursos adaptados é fundamental para inclusão.
- O tato é essencial no desenvolvimento do conhecimento dos alunos com cegueira.
- Promovem autonomia e envolvimento ativo no processo de aprendizado.
- Abordagem prática é vital para o aprendizado eficaz e a retenção de conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo descreve um processo colaborativo de criação de material didático para alunos com cegueira, visando facilitar a compreensão dos conceitos de cadeia e teia alimentar. Este recurso beneficia não apenas os alunos cegos, mas também auxilia na formação dos professores. Além disso, o material ajuda a aprofundar o entendimento de conceitos geralmente abstratos e supera desafios associados ao ensino de Ciências Biológicas para alunos cegos, onde imagens visuais são comumente utilizadas. Essa abordagem promove a inclusão e ressalta a importância da adaptação de recursos para atender às necessidades específicas dos alunos com cegueira, reconhecendo o papel crucial da visão no processo de aprendizagem em Ciências Biológicas.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. H. R. A; NASCIMENTO, R. S; FARIAS, S. A. D. O ensino da Matemática voltado para estudantes com deficiência visual: identificando o perfil e os conhecimentos prévios nos anos iniciais. **Educação no Século XXI - Inclusão, Especial, Diversidade**, v. 33, [sn], p. 39-43, 2019.

ANDRADE, R. M. D., SILVA, R. P. D., TEIXEIRA, F. G., & SILVA, T. L. K. D. Abordagens e recursos didáticos voltados ao processo de ensino-aprendizagem de geometria focados em alunos cegos: uma revisão sistemática da literatura. **Blucher Design Proceedings. Blucher.** (2019).

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, seção 1, p. 2 (2015). Acessado em 19 de novembro de 2022, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm.
» [BRASIL. Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência, nos cursos técnicos de nível médio e superior das instituições federais de ensino. **Diário Oficial \[da\] República Federativa do Brasil**, Brasília, \(2016, 28 de dezembro\). Acessado em 19 de novembro de 2022, de <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2016/lei-13409-28-dezembro-2016-784149-publicacaooriginal-151756-pl.html>.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-</p></div><div data-bbox=)

