

A utilização de modelos sobre os estados físicos da matéria voltados para portadores de deficiências visuais

Samara Bruna Campos (IC)*, Yara Daiane de Sousa (IC), Antonielle Cristina da Fonseca Camargos (IC), Eliane Aparecida Ramos Pereira (FM), Gisele Giovanna Halfeld (IC), Samuel Luiz Silva (IC), Thiago Vale (IC), Alessandro Damásio Trani Gomes (PQ)

* *samarabcampos@gmail.com*

Praça Dom Helvécio, 74. Sala A 2.07 DCNAT Fábricas, 36301-160. São João Del Rei/MG

Palavras-Chave: Materiais didáticos, Inclusão, PIBID.

Introdução

As políticas de educação especial e o atendimento educacional especializado aos portadores de necessidades educacionais especiais no Brasil são regidos pelo decreto nº 7.611/2011 que, segundo Dias (2011, p. 59), “reconheceu o direito à diferença como direito à equiparação de oportunidades”.

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES/UFSC) e teve dois objetivos: (a) a produção de um material didático destinado ao ensino sobre os estados físicos da matéria para alunos portadores de deficiência visual, no qual o tato é o principal sentido utilizado; (b) a realização de uma atividade voltada para a conscientização na qual alunos do Ensino Médio puderam vivenciar parte das dificuldades enfrentadas por deficientes visuais para aprenderem os conteúdos de Química.

Segundo Cerqueira e Ferreira (2000), materiais didáticos são recursos físicos que visam auxiliar o educando a realizar sua aprendizagem mais eficientemente, constituindo-se num meio para facilitar, incentivar ou possibilitar os processos de ensino e aprendizagem.

Tendo isso em mente, foram confeccionadas três caixas de madeiras, cada uma delas contendo um conjunto de bolas de isopor representando cada um dos três estados físicos da matéria. As caixas têm dimensões de 30x30x30cm conforme visto na Figura 1.



Figura 1. Material didático produzido.

Resultados e Discussão

A atividade, registrada em vídeo, foi desenvolvida com um grupo de dez alunos voluntários do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual de

São João del-Rei, MG. Vendados, os alunos tiveram que, por meio do tato, sentir o conteúdo de cada caixa, reconhecer e classificar cada estado físico da matéria. Após esse contato, os alunos inseriam a mão em um recipiente com um material no mesmo estado físico da representação. Este procedimento teve a intenção de associar as percepções táteis estabelecidas com os modelos àquelas experimentadas no contato com amostras de materiais reais.

Os alunos apresentaram problemas no reconhecimento e na diferenciação dos estados físicos e relataram certa dificuldade no fato de terem que recorrer apenas ao tato para a realização da atividade.

Conclusões

Embora o ensino de Química envolva muito os aspectos visuais, é possível adaptá-lo para alunos com deficiências visuais, por meio do auxílio de recursos manipuláveis. Infelizmente, a utilização desses materiais gera dificuldades e demanda tempo, porém os professores devem procurar maneiras de abordar os principais conceitos de Química de maneira acessível e compreensível a todos. A atividade desenvolvida corrobora as expectativas de que a utilização do material elaborado é uma boa ferramenta para facilitar o ensino e a aprendizagem dos estados físicos da matéria, além de conscientizar alunos para a importância da inclusão de portadores de deficiências.

Agradecimentos

À CAPES e, em especial, ao prof. Murilo C. Leal pelo suporte e ensinamentos no tempo em que esteve entre nós.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Casa Civil; Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, nov., 2011.

DIAS, M. C. Educação um direito prioritário. Revista Veras, v.1, n.1, 2011.

CERQUEIRA, J. B.; FERREIRA, M. A. Os recursos didáticos na educação especial. Rio de Janeiro: Revista Benjamin Constant, 15. ed., abril de 2000.