



TRANSFORMAÇÕES DA MATÉRIA – UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

¹Josiani Ferreira Creste; ¹Thais Adrienne Silva Reinaldo;

¹Vinicius Gomes

¹Discente do curso de Pedagogia; Centro de Ciências Humanas, Universidade do Sagrado Coração, Bauru

Visto a importância da alfabetização científica desde a mais tenra idade, o presente trabalho constitui uma sequência didática elaborada para alunos do 5º ano do ensino fundamental I cujo objetivo é o desenvolvimento do conceito de Transformações da Matéria e para a sequência didática proposta optou-se como estratégia a experimentação com enfoque investigativo, visto que tal estratégia pode exercer papel fundamental no ensino de Ciências, levando a mudanças de atitude dos alunos que deixam de ser apenas ouvintes/observadores de aulas expositivas e passam a refletir, pensar, questionar e argumentar, participando de discussões propostas pelo professor. A Experimentação, quando acompanhada de um processo investigativo, torna-se uma ferramenta de ensino rica, possibilitando criar situações que venham a motivar os alunos. De acordo com Lewin e Lomascólo (1998, p. 148) a experimentação investigativa é capaz de desenvolver habilidades e fomentar o desenvolvimento integral do aluno, além da aprendizagem dos conceitos propostos pelo professor. Uma atividade de caráter investigativo é um processo de reflexão, pois o aluno tem primeiro que identificar o problema, pensar em métodos de desenvolvimento, para assim ao final chegar a conclusões sobre o observado. Assim sendo, a experimentação por meio da investigação proporciona a chance de desenvolver a observação, discussão, trabalho em equipe, dentre outras características (ARAÚJO e ABIB, 2003). De acordo com Pozo (1998), no ensino por investigação devemos ter a junção de conceitos, procedimentos e atitudes. Entretanto, de nada adianta um ensino investigativo sem considerar o cotidiano dos alunos. Assim, Zuliani (2006) indica a importância da contextualização na evolução conceitual por parte dos alunos. A sequência didática a ser desenvolvida em oito horas-aula permite que o aluno realize

Universidade do Sagrado Coração
Rua Irmã Armanda, 10-50, Jardim Brasil – CEP: 17011-060 – Bauru-SP – Telefone: +55(14) 2107-7000
www.usc.br

experimentos investigativos utilizando materiais de baixo custo e fácil aquisição. Tais atividades proporcionarão a construção do conceito científico Transformações da Matéria. Sabemos que a Experimentação no ensino ainda é um desafio a ser vencido, seja por causa da falta de infraestrutura, falta de tempo, até mesmo a má formação dos próprios professores. A abordagem investigativa mostra-se mais eficaz no que diz respeito a construção do conhecimento, pois o aluno levanta hipóteses e constrói conclusões próprias a respeito de um fenômeno, por intermédio de uma problematização.

Palavras-chave: Experimentação investigativa. Alfabetização Científica. Aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. S. T.; ABIB, M. L. V. S. Atividades experimentais no ensino de física: diferentes enfoques, diferentes finalidades. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, Porto Alegre, v.25, n.2, p.176-194, 2003.
- LEWIN, A.M.F e LOMASCÓLO, T.M.M. La metodología científica en la construcción de conocimientos. **Enseñanza de las Ciencias**, v. 20, n. 2, p. 147-510, 1998.
- POZO, J.I. (Org.). A solução de problemas. **Artmed**, São Paulo, 1998.
- ZULIANI, S.R.Q. A. Prática de ensino de química e metodologia investigativa: uma leitura fenomenológica a partir da semiótica social. 2006. **Tese (doutorado)**- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.