

Atribuição de significado vivencial: aplicação de experimentos de baixo custo nas aulas de Ciências.

José Arthur da Silva Santos Silva*¹(IC), Andresa M. B. da Silva¹(IC), Andreza A. Souza¹(IC), Bianca L. Santos¹(IC), Monica S. Ferreira¹(IC), Ewerton dos S. Ferreira¹(IC), Laura Cristiane Souza ¹(PQ).

*arthur.ufal1@gmail.com

¹Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca, Av. Manoel Severino Barbosa, s/n, Bom Sucesso, 57309-005 Arapiraca – Alagoas.

Palavras Chave: *aprendizagem, ciências, experimentos.*

Introdução

O desenvolvimento das competências dos alunos correlacionadas à disciplina de Ciências, no Ensino Fundamental, tem como principal obstáculo a forma conteudista dissociada do seu cotidiano, contribuindo muitas vezes para que a disciplina se torne irrelevante e sem significado. Esse modelo tradicional é ainda praticado devido a uma considerável lacuna na formação inicial dos professores, além de outros fatores: falhas graves na estrutura física e deficiência no modelo pedagógico. Um dos problemas recorrentes do ensino de ciências é a falta de vínculo com a realidade dos alunos¹. Assim, o presente trabalho trata-se de uma proposta de intervenção inserida como atividade da disciplina de Estágio Supervisionado III do curso de licenciatura em Química, desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Fundamental 30 de Outubro na cidade de Arapiraca-AL, mediante o uso de experimentos de baixo custo, facilmente replicáveis, numa turma de 6º ano, nas aulas de Ciências, entre temas variados, destacou-se o sobre a composição e a dinâmica atmosférica.

Resultados e Discussão

Observou-se que o uso dos experimentos suscitou dois ganhos pedagógicos: uma construção dinâmica do saber e a formação de um clima motivacional. (1) Os alunos não receberam informação meramente, mas se transformaram em contrutores-instrutores de um saber muito mais significativo, em virtude da contextualização feita mediante os experimentos que causaram inquietações, reflexões, nos mesmos, vindo a instigá-los a procurar respostas às perguntas feitas por eles próprios. (2) Assim como Giordan² comenta, em geral, tanto alunos quanto professores costumam atribuir às atividades experimentais um caráter motivador. Dessa forma, a motivação é sem dúvida, uma contribuição importante, sobretudo na tentativa de despertar e envolver os alunos em atividades que estimulem o querer compreender os conteúdos da disciplina.



Figura 1. Experimento: pressão atmosférica no copo



Figura 2. Experimento: Combustão da vela

Conclusões

A aplicação de experimentos como atividade pedagógica, proporciona ganhos importantes no processo de ensino-aprendizagem, a saber: o desenvolvimento de competências relacionadas à observação, comparação e análise, despertando a motivação para a aprendizagem do conteúdo. Apesar desses ganhos, vale ressaltar que a simples realização deste tipo de atividade não é o suficiente para garantir que toda a turma fique envolvida, cabendo ao professor usar estratégias que mantenham a atenção dos alunos focada sobre a atividade proposta, tais como a solicitação de registros escritos dos fenômenos observados, questionamentos realizados no decorrer do experimento e, sempre que possível, estimular os próprios alunos a participem de várias etapas da atividade.

Agradecimentos

A Universidade Federal de Alagoas, mediante a gestão dos recursos da CAPES -[Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência](#).

¹KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das Ciências. São Paulo: EPU, 1987,80p

²GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. Química Nova na Escola, n.10, p.43-49, 1999.