

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

A IMPORTÂNCIA DA EXPERIMENTAÇÃO NOS ANOS FINAIS DO ENSINO DE CIÊNCIAS

PEDROSO, Juliana; Andressa. S. Rodrigues; JESUS-JÚNIOR, Edélcio; COSTA, Guilherme; CARVALHO, Cristiane; LAUXEN, Jéssica; AGUIAR, T. G. O.; FILGUEIRA, Daza M. V. B. VOTTO, Ana Paula S.

geneju90@gmail.com

**Evento: Seminário de Ensino
Área do conhecimento: Ensino de Ciências**

Palavras-chave: prática; aprendizagem; PIBID

1 INTRODUÇÃO

No ensino de Ciências, há, atualmente, certa dificuldade do aluno em relacionar os conteúdos teóricos estudados em sala de aula com a realidade à sua volta. A realização de experimentos, em Ciências, é uma excelente ferramenta para que o aluno possa relacionar o conteúdo teórico com a prática, tornando este conteúdo menos abstrato.

Com a necessidade de construir, da melhor forma, o conhecimento dos alunos, a experimentação surge como forma de aproximar a realidade dos alunos ao ambiente escolar, diminuindo a distância entre esses dois fatores extremamente importantes na construção pessoal e cognitiva do aluno. Neste sentido, a atuação dos bolsistas PIBID (Programa Institucional de Bolsa de iniciação à Docência), o qual busca a interação da comunidade universitária com o ensino básico, faz-se importante para contribuir com a consolidação do conhecimento dos anos finais do Ensino Fundamental, através das aulas práticas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Serafim (2001), a teoria é feita de conceitos que são abstrações da realidade. Com isso, podemos deduzir que se o aluno não conseguir entender a relação da Ciência com o seu cotidiano, é porque não foi capaz de compreender a teoria. Freire (1997) afirma que, para compreender a teoria é preciso experienciá-la.

A importância da experimentação na aprendizagem também é discutida por Bazin (1987), que, em uma experiência de ensino não formal de Ciências, aposta na maior significância da metodologia da experimentação em relação à simples memorização da informação.

Ainda, segundo Rosito (2008), a utilização da experimentação é considerada para o ensino de Ciências, como essencial para a aprendizagem científica, tornando, portanto, uma das técnicas de aprendizagem essenciais para o desenvolvimento cognitivo do aluno.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Foram realizadas atividades de experimentação com alunos de 8º ano da E.E.E.F. 13 de Maio, localizada no bairro Cohab II, no município de Rio Grande, RS, através da atuação dos bolsistas do subprojeto PIBID Biologia.

Foram realizadas quatro atividades práticas referentes ao conteúdo de

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

Sistema Digestório, utilizando os roteiros que farão parte da apostila que está sendo elaborada por bolsistas do mesmo subprojeto para facilitar a aplicação dessa forma de ensino na escola de atuação.

A primeira atividade, denominada “A proteína nos alimentos”, foi realizada a fim de que os alunos reconhecessem a presença de proteínas em alguns alimentos testados. A segunda atividade, denominada “O começo: A ação da saliva” buscou mostrar a ação das enzimas na digestão dos alimentos. A terceira atividade, que recebeu o nome de “A acidez do suco gástrico” objetivou mostrar o funcionamento do suco gástrico na digestão do alimento no estômago. E, por fim, a quarta atividade prática, com o nome de “O detergente da digestão”, buscou mostrar como ocorre a facilitação da transformação de gorduras para a sua digestão.

As atividades foram realizadas ao longo das semanas e, após as atividades, foram realizadas pesquisas de opinião individual, a fim de avaliar a receptividade dos alunos com relação ao trabalho realizado.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A partir da análise da avaliação feita pelos estudantes sobre as aulas práticas realizadas, pode-se inferir que estas ajudaram na compreensão dos conteúdos, corroborando na capacidade de abstração. Isso demonstra que a experimentação auxilia na contextualização do conhecimento, pois o relaciona com o cotidiano do estudante, promove o seu pensamento abstrato, o que por sua vez favorece a cognição e, também permite que o aluno faça parte da construção do conteúdo quando esse realiza os procedimentos do tema proposto. Sendo assim, acredita-se que as aulas práticas possam propiciar um clima de aprendizado compartilhador de significados e construtor de saberes, enriquecendo o ambiente escolar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos resultados positivos obtidos, é necessário que a experimentação se torne rotina no laboratório, para que se faça melhor uso do ambiente, melhorando a participação e o convívio entre os alunos e deles com o professor, assim como fazer com que essas práticas possam contribuir para o aprendizado dos mesmos. Além disso, toda a experiência amplia a formação dos futuros licenciandos, formando professores mais aptos a lidar com a rotina escolar, buscando fugir do ensino tradicional e aplicando conhecimentos didáticos obtidos na Universidade. Portanto, será dada continuidade ao trabalho proposto pelo projeto PIBID, buscando aperfeiçoar a formação docente e discente.

REFERÊNCIAS

BAZIN, M. (1987). Three years of living science in Rio de Janeiro: learning from experience. *Scientific Literacy Papers*, 67-74.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

SERAFIM, M.C. A Falácia da Dicotomia Teoria-Prática. *Rev. Espaço Acadêmico*, 7. 2001. Disponível em: < <http://www.espacoacademico.com.br>>, 2001. Acesso em 24 jun. 2014.

ROSITO, B. A. O Ensino de Ciências e a Experimentação. In: MORAES, R. (org.). *Construtivismo e Ensino de Ciências: Reflexões Epistemológicas e Metodológicas*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.