

Projeto PIBID Química/UFSC na Escola Simão José Hess: Ácido ou Base? Aproximando teoria, experimentação e o cotidiano.

Salvino Júnior Zampieri Alves¹ (IC), Luis Gustavo Wistuba¹ (IC), Giovanna Marcela Guarieiro¹ (IC), Adriana Goulart Garcia² (FM), Santiago F. Yunes¹ (PQ), José Carlos Gesser¹ (PQ)

*Email: salvinozampieri@bol.com.br

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Bairro Trindade, Florianópolis, Santa Catarina, CEP 88040-970

Palavras Chave: *Atividades Experimentais, Ensino de Química.*

Introdução

A escola é o lugar eleito socialmente para a construção de tipos específicos de conhecimento, e é aí que a ação docente se configura como uma atividade humana transformadora¹.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais: "... a Biologia, a Física, a Química e a Matemática integram uma mesma área do conhecimento. São ciências que têm em comum a investigação da natureza e dos desenvolvimentos tecnológicos, compartilham linguagens para a representação e sistematização do conhecimento de fenômenos ou processos naturais e tecnológicos. As disciplinas dessa área compõem a cultura científica e tecnológica que, como toda cultura humana, é resultado e instrumento da evolução social e econômica, na atualidade e ao longo da história."² deste diálogo entre a natureza e o homem, teoria e prática, o projeto Pibid (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) da UFSC atuando em uma escola pública, da rede municipal, da capital do estado de Santa Catarina, reproduziu um experimento rotineiro sobre ácido e base, com foco na teoria de Arrhenius e ênfase na aproximação da teoria e experimentação com o cotidiano.

Após a utilização do quadro negro e o livro didático, para a introdução do tema, conduziu-se os alunos para o laboratório de ciências da Escola Básica, para trabalhar a vertente, experimental correlacionando-a com o cotidiano. Nesta etapa utilizaram-se produtos do gênero alimentício, além de outros do gênero doméstico. Com o auxílio de indicadores ácido e base, mediante a mudança de cor apresentada em determinada faixa de pH, os alunos aprenderam a classificar cada um dos compostos utilizados.

Resultados e Discussão

A aula experimental contou com 30 alunos da 1ª série do ensino médio, estes foram divididos conforme a afinidade, em grupos de 6 alunos. Seguindo orientações da professora titular e dos bolsistas, os alunos anotaram em seus cadernos todos os passos e transformações físicas durante o experimento, para confecção posterior de trabalhos. Importante ressaltar que conforme a atividade revelavam-se e, depois de identificadas, foram trabalhadas de forma particularizada, com o intuito

3^o Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

de construir um ambiente apropriado para a construção do saber científico.

Dispondo de um caráter acadêmico, os trabalhos foram estruturados em introdução, procedimento experimental, resultados e discussão, conclusão, bibliografia. A confecção dos mesmos acompanhados pelos integrantes do projeto e pela docente titular, em horários extraclasse, direcionando-os para a elucidação do aspecto comportamental que as espécies químicas presentes nos produtos apresentam ou não, excluindo aspectos constitucionais (ácidos tem sabor azedo, tem H na frente, apresenta oxigênio) presentes no dia-a-dia.

Depois de entregue os trabalhos pelos alunos e analisados; observou-se um esforço dos educandos para sua elaboração, pois muitos apresentaram linguagem, exemplificações e informações, mediante a pesquisa e reflexão, como subsídio para a escrita. Observou-se também reduzido uso de recursos como cópias e outras facilidades presentes nos meios de comunicação.

Para avaliar a metodologia utilizada, elaborou uma prova com 10 questões objetivas relacionando com a aula experimental, e verificou que grande parte dos alunos alcançou rendimento acima da média.

Conclusões

Mediante esta atividade, notou-se a importância do acompanhamento com os alunos, para que a construção do saber sobre ácido e base, segundo a teoria de Arrhenius, estivesse pautada em aspectos comportamentais, juntamente a este fator podemos desfrutar de excelentes trabalhos, conseqüentemente boas notas, como instrumento avaliativo.

Agradecimentos

CAPES, PIBID, UFSC.

¹ Romanelli, L. I. O papel mediador do professor no processo de ensino aprendizagem do conceito átomo. Química Nova na Escola, n. 3, p. 27-31

² PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: Ensino Médio.