

Ensinando Estequiometria com Aplicação de Oficinas Temáticas.

Julia de O. Primo (IC)^{1*}, Gustavo Pricinotto (PQ)². *juuh.07primo@gmail.com

¹ Departamento Acadêmico de Química, Universidade do Centro-Oeste do Paraná – Campus CEDETEG.

² Departamento Acadêmico de Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Campo Mourão.

Palavras-Chave: *Estequiometria, Elaboração de Oficinas, 3 Momentos Pedagógicos.*

Introdução

O Estágio Supervisionado nos Cursos de Licenciatura no Brasil deve ir além da obrigação curricular, assumindo o papel de coadjuvante na formação inicial docente. Deve ser tratado como momento de contribuição para a formação não apenas de um professor crítico, mas capacitar para articulação entre a teoria e a pesquisa, produzindo saberes de ensinar (MACIEL; MENDES, 2010). Possibilitando assim aos futuros professores, a interação com o campo de atuação, caracterizando-se como um momento indispensável na formação docente.

A elaboração de oficinas temáticas com caráter contextualizado e experimental no ensino de química é um instrumento facilitador para integração de diferentes áreas do conhecimento (LIMA et al., 2012). Segundo Marcondes (2008), a aprendizagem através de uma oficina ocorrerá se for abordado de forma prática conteúdos de Química a partir de temas relevantes que permitam a contextualização do conhecimento. A elaboração de uma oficina envolve: a escolha de um tema relacionado ao cotidiano do aluno e o uso de experimentos com caráter investigativo, a fim de proporcionar uma aprendizagem significativa (MARCONDES et al., 2007).

Para que pudéssemos atingir este envolvimento investigativo e problematizador proposto pelas oficinas, nos baseamos metodologicamente nos três momentos pedagógicos propostos por Delizoicov e Angotti (1990), que são: problematização inicial (PI), Organização do Conhecimento (OC) e Aplicação do Conhecimento (AC). Por fim, buscamos refletir acerca da importância do Estágio Supervisionado na formação do futuro professor, buscando a familiarização da relação entre professor x aluno e contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem.

Resultados e Discussão

A proposta foi elaborada e confeccionada na disciplina de Estágio Supervisionado. O tema escolhido para a oficina foi estequiometria, devido à grande dificuldade atribuída pelos estudantes e professores de Ensino Médio a problematização de tal conteúdo. O objetivo foi elaborar essa oficina para abordar de forma prática e contextualizada conceitos relacionados ao cálculo estequiométrico. A PI consistiu na aplicação de um questionário prévio, a fim de identificar o conhecimento dos alunos acerca da temática trabalhada junto a um processo de investigação e problematização por meio de experimentação, levando o aluno a criar hipóteses. O primeiro experi-

mento realizado foi sobre a Lei das Conservações das Massas de Lavoisier, através da combustão do papel e da lã de aço. E o segundo experimento trabalhando conceitos de reagente limitante e em excesso, e por ser um experimento que há o aprisionamento do gás em uma bexiga na reação de bicarbonato de sódio com vinagre, ele tem como finalidade a discussão juntamente com o primeiro experimento, sobre as questões da Lei de Lavoisier e como ela é notada quando se é feito o experimento em um ambiente fechado. Já no segundo momento da oficina, foi realizada a confecção de alfajores, esse experimento é primordial para a compreensão do aluno acerca do tema, pois é nesse momento que há o processo de organização do conhecimento científico, com revisão de conteúdos trabalhados no primeiro momento, e o emprego da lógica, com cálculos de rendimento e proporção. Para finalizar a oficina, realizou-se um processo de questionamento dialogado entre professor e estudantes para que houvesse a AC em novos problemas que envolvessem a mesma temática inicialmente discutida.

Conclusões

A elaboração de oficinas temáticas contribui para a formação de futuros professores. Pois nos coloca primeiramente no papel de pesquisador, procurando meios para elaborar uma oficina não apenas com um tema relacionado ao cotidiano do aluno, mas também meios de como empregá-la a fim de proporcionar uma aprendizagem significativa. Essas oficinas é uma ferramenta de contribuição para a aprendizagem, tanto para o professor, quanto para o aluno. Havendo assim, uma interação do acadêmico com o seu futuro campo de atuação.

Agradecimentos

Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.A. **Metodologia do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 1990.

LIMA, J. D. F. V.; SOUSA, A. N.; SILVA, T. P. **Oficinas temáticas no ensino de química: discutindo uma proposta de trabalho para professores no ensino médio**. I Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia. UEPB, Campina Grande/PB, 2012.

MACIEL, E. M.; MENDES, B. M. M. **O estágio Supervisionado na Formação Inicial: Algumas Considerações**. VI Encontro de Pesquisa da UFPI, 2010

MARCONDES, M. E. R.; et al. **Oficinas temáticas no ensino público visando a formação continuada de professores**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.