

Propriedades coligativas: uma sequência de ensino por estagiários da disciplina Estágio Supervisionado

Josiane Silochi¹ (IC), Claudia Kato (FM), Neide Maria Michellan Kiouranis¹ (PQ).

¹Universidade Estadual de Maringá - Av. Colombo, 5790 – Zona 07 – Maringá/PR. CEP 87020-900.

*josilochinha@yahoo.com.br

Palavras-Chave: contexto, problematização, estágio .

Introdução

Este trabalho trata de uma situação de ensino vivenciada na disciplina Estágio Supervisionado II, do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual de Maringá. Em seus aspectos gerais, consiste no desdobramento de uma sequência didática desenvolvida com base nos três momentos pedagógicos de Delizoicov e Angotti e Pernambuco (2002) que se fundamentam nas tendências de estudos temáticos preconizados pelo educador Paulo Freire. Especificamente, a temática Propriedades Coligativas foi desenvolvida com 40 alunos do 3º. Ano do ensino médio de uma escola pública estadual. Os conhecimentos químicos dessa temática desdobraram-se em: uso e relação com meio ambiente; alimentos, energia e transformação química. Os três momentos resumidamente podem ser descritos: 1. Problematização inicial (PI) que consiste em apresentar uma questão inicial para que os alunos discutam suas idéias; 2. Organização do conhecimento (OC) na qual se organiza os conhecimentos necessários à compreensão da temática estudada; 3. Aplicação do conhecimento (AC), momento em que os conhecimentos são sistematizados, interpretados e transpostos para situações cotidianas.

Momento inicial: Os grupos de trabalho e as questões de investigação

Grupo Tonoscopia: Como vocês explicam a utilização de panela de pressão para diminuir o tempo de cozimento de alimentos?.

Grupo Ebulioscopia: Por que água em ebulição cessa de ferver quando se joga sal ou açúcar sobre ela?

Grupo Crioscopia: Como impedir que a água congele nos radiadores de automóveis em lugares frios?

Grupo Osmose: Quais são as vantagens de se adicionar sal à carne para conservá-la?

Segundo momento: Atividades experimentais investigativas sobre propriedades coligativas.

Terceiro momento: Uma semana depois foi solicitado que cada grupo elaborasse um cartaz indicando os principais aspectos das propriedades investigadas e suas aplicações.

Por fim foi solicitado aos alunos que respondessem à questão: Como você se sentiu participando da atividade? Relate os aspectos positivos ou negativos que você vivenciou.

Resultados e Discussão

Em seus aspectos gerais as atividades buscaram valorizar a problematização, o diálogo e a investigação de forma interdisciplinar e contextualizada. Os registros das gravações em áudio, os painéis elaborados e discutidos em sala de aula e as questões respondidas validam a sequência didática, com base nos três momentos pedagógicos proposta pelos estagiários, como se pode depreender da observação de um deles: *[...]foi ainda mais gratificante ler a resposta de cada aluno, ver que o trabalho foi apreciado como um todo e que fez a diferença [...] e o histórico desses alunos em relação a comportamento e interesse nem sempre é tido como exemplar, para nós estagiários [...].*

Conclusões

O envolvimento dos alunos e suas manifestações orais e escritas nos permitem inferir que os resultados foram muito significativos. O objeto de estudo aqui explorado permitiu nos instrumentalizar, no âmbito teórico e prático, ampliando nossas potencialidades em termos de identificar e resolver problemas postos pela prática pedagógica.

Agradecimentos

Agradecemos a Professora Claudia Kato do Colégio Estadual Moisés Maluf- Maringá-PR, pela parceria e apoio na realização do estágio bem como nas atividades desenvolvidas em suas aulas.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

BRASIL, Ministério da Educação e Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.