

Relação de conteúdos de Química com o cotidiano, influência do pH do solo da horta escolar para o cultivo de hortaliças.

Wolmar Alípio Severo Filho¹ (PQ), Daiani dos Santos¹ (IC)*, Rosana Hansel dos Santos² (PQ)

*santos.daiani@hotmail.com

¹UNISC, Avenida Independência 2293, Santa Cruz do Sul – RS

² Escola Alexandrino de Alencar- Passo do Sobrado - RS

Palavras Chave: pH, ácidos, bases, interatividade, aprendizagem.

Introdução

Teve-se como objetivo trabalhar com os alunos conteúdos didáticos relacionados com o seu dia-a-dia. Aplicou-se em uma turma de alunos do 1º ano do Ensino Médio da Escola Alexandrino de Alencar de Passo do Sobrado, com a idéia de determinar o pH do solo da horta escolar, para ver se estava de acordo e a necessidade das hortaliças que os alunos iriam cultivar, dentro deste trabalho estudou-se os conceitos: ácidos, bases e pH. Foram empregadas diferentes técnicas, para que os alunos pudessem desenvolver suas habilidades e competências em Química. O trabalho do professor tornou-se também mais dinâmico e eficiente, aprimorando a compreensão dos alunos sobre os conteúdos, variando a prática didático-pedagógicas. A contextualização dos fenômenos da natureza com os conceitos estruturantes de química teórica permitiu numa visão mais real das necessidades do homem em ciência e tecnologia.

Resultados e Discussão

Através de técnicas caseiras, os estudantes observaram um pH ácido, básico e neutro, usando também vários tipos de indicadores, universal e naturais, assim pode-se observar os diferentes comportamentos presentes dos mais variadas espécies conforme Figura 1.



Figura 1. Alunos observando os experimentos.

As aulas práticas despertaram muito interesse nos alunos, possibilitando a descoberta de técnicas novas, esclarecendo todas suas dúvidas. Através do envolvimento dos alunos com os experimentos no laboratório os estudantes responderam questionários discutindo em grupo e aproveitando o conteúdo de aula, pois acharam muito importante a descoberta que fizeram nas análises para levar

informações novas para suas famílias de como é importante saber o pH que a planta necessita para que ela se desenvolva bem. Os alunos aprenderam que a Química é uma ciência que deve ser investigada fazendo experimentos em laboratório, isso fez com que eles interagissem como podemos visualizar na Figura 2 também tornando-os mais investigativos e curiosos pois foram feitos questionamentos sobre pH de diversos produtos tais como detergentes, shampoos, sabonetes, alimentos industrializados, entendendo a importância e compreensão do fenômeno acidez e basicidade.



Figura 1. A interação dos alunos nos experimentos.

Conclusões

Durante as atividades práticas os alunos se mostraram mais participativos, entusiasmados e houve ótima interação entre eles e também com os professores. A atividade desenvolvida no conteúdo que foi trabalhado tornou a aprendizagem mais fácil e dinâmica, que refletiu nas avaliações. Os alunos ampliaram sua capacidade de ler e escrever sobre o tema, aumentando a capacidade de comunicação dos estudantes sobre as ciências.

Agradecimentos

UNISC, NSCT, PROBEX, Escola Alexandrino de Alencar.

FELTRE, R. ; Química Geral. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004. v.1
FONSECA, M. R. M.; Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. 1.ed. São Paulo: FTD, 2010. V.1
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L.; Química na abordagem do cotidiano. 4.ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2010. v.1
MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. ;Química 2: Ensino médio. São Paulo: Ed. Scipione, 2010