

Utilização do Tema Sociocientífico “Agrotóxicos” como Gerador de uma Sequência Didática para o Ensino de Química.

*Jean Michel dos Santos Menezes¹ (PG), João Bosco Paullain Santana Junior¹ (PG), Rafael Salgado Silva¹ (PQ)

*michel_nao@hotmail.com

1. Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Química, Universidade Federal do Amazonas - Manaus-AM

Palavras-Chave: CTS, ensino de química, temas sociocientíficos.

Introdução

A abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) tem se mostrado um meio importante para se trabalhar os conteúdos de Química em sala de aula de forma a alcançar cada vez mais a participação e envolvimento dos alunos no seu processo de aprendizagem (Rebello et al., 2012).

Uma pesquisa realizada por Felício e colaboradores (2014) mostrou que há uma baixa e recente produção de trabalhos situados na interface entre o Ensino de Ciências e a Temática Ambiental, com foco na abordagem de Temas Sociocientíficos. Esta incipiência em trabalhos que se apropriam de algum modo dos três aspectos desejados era assim esperada, uma vez que a falta de produção entre os dois primeiros aspectos investigados, é historicamente observada na literatura a partir de trabalhos que expressam aspectos ambientais dentro do Ensino de Química.

Nessa perspectiva, este trabalho apresenta uma proposta metodológica para o Ensino de Química visando a Química Ambiental, tendo como Tema Sociocientífico os Agrotóxicos.

Resultados e Discussão

Este trabalho foi realizado por meio da disciplina Elementos de Deontologia para Químicos ministrada em um curso de Licenciatura em Química.

Ao selecionar o tema, levou-se em consideração aspectos químicos, sociais, econômicos, políticos e ambientais, além das possibilidades que o mesmo propicia para o desenvolvimento de atividades diversificadas, como o uso de diversos recursos instrucionais, além do levantamento de questões problematizadoras que permitem o diálogo, corroborando as propostas dos documentos oficiais. A proposta baseia-se na ideia de um minicurso dividido em 5 encontros de 2 horas, completando 10 horas totais. Os aspectos históricos, sociais, políticos e econômicos devem ser abordados à medida em que se aprofunda o tema com os alunos. É uma relação simultânea entre o Tema Sociocientífico, os aspectos ambientais e os conteúdos de Química, na qual os alunos devem perceber esta relação e integração ao decorrer do minicurso.

O Quadro 1 sintetiza a sequência didática elaborada.

Quadro 1. Sequência didática.

Aula	Atividades desenvolvidas
1	Questionário inicial, apresentação e análise dos vídeos I e II sobre o uso dos agrotóxicos no Brasil, debate sobre as observações dos alunos.
2	Exposição sobre o desenvolvimento dos agrotóxicos, leitura do texto I, debate e aplicação da ficha de atividades I.
3	Apresentação das pesquisas feitas pelos alunos sobre as alternativas ao uso de agrotóxicos.
4	Discussão sobre o texto II, abordagem dos conteúdos químicos: ligações covalentes e fórmulas químicas. Aplicação da ficha de atividade II ao final da aula.
5	Abordagem do conteúdo: funções orgânicas. Produção de um texto sobre a concepção do que aluno sobre o tema.

Esse tipo de abordagem é uma forma de comunicar algo a respeito da Ciência que contribui para uma percepção mais ampla e crítica da sociedade em que vivemos (Ricardo, 2007).

Conclusões

A proposta metodológica apresentada no presente trabalho objetiva auxiliar os professores na execução de uma sequência didática, partindo inicialmente de um Tema Sociocientífico gerador, em que os conteúdos que trabalham os conceitos de Química estão nele inseridos. A vinculação dos três eixos apresentados abre espaço em sala de aula para a abordagem desses temas como meio de trabalho com os conteúdos conceituais, o que se torna uma ação fundamental no sentido do desenvolvimento de uma educação crítica pessoal dos nossos alunos.

Agradecimentos

UFAM.

REBELLO, G. A. F., ARGYROS, M. M., LEITE, W. L. L., SANTOS, M. M., BARROS, J. C., SANTOS, P. M. L., SILVA, J. S. M. *Química Nova na Escola*. Vol. 34, Nº 1, 2012.
FELICIO, B. V. S., KATO, D. S., SILVA, D. K., FRANCO, R. A. G. *Revista CAMINE: Caminhos da Educação*, Vol. 6, Nº 2, 2014.
RICARDO, E. C. *Ciência e Ensino*, Vol. 1, Nº especial, 2007.