

## Plásticos, Coleta Seletiva e Reciclagem: Diferentes Estratégias para o Ensino de Polímeros.

Gilenilde dos Santos Mesquita<sup>1\*</sup> (IC), Dayane Xavier de Oliveira<sup>1</sup> (IC), Cícero Inácio da Silva Filho<sup>1</sup> (IC), Wagner Augusto Santos de Andrade<sup>1</sup> (IC), David Cunha Almeida<sup>1</sup> (IC) e João Paulo Mendonça Lima<sup>1</sup> (PQ). \*gilenildesantos@yahoo.com.br

<sup>1</sup>Núcleo de Química, Universidade Federal de Sergipe, Campus Prof. Alberto Carvalho, Av. Vereador Olímpio Grande, Centro – 49500-000, Itabaiana-SE.

Palavras-Chave: *polímeros, plásticos, ensino de Química.*

### Introdução e Metodologia

Com o passar dos anos, várias mudanças decorreram no ensino em função não só das divergências sociais e das necessidades da população. Como também pelo surgimento de estudos e pesquisas que demonstram a necessidade de um maior contato dos alunos com conteúdos que estejam articulados a sua realidade. As novas propostas curriculares fundamentadas principalmente na LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e nos PCNEM<sup>+</sup> - Parâmetros Curriculares Nacionais Para o Ensino Médio (2000) dão uma conotação muito importante à necessidade de formação para cidadania, além do desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão, frente às várias problemáticas que estão presentes no cotidiano, características de um modelo de ensino CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), hoje CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente). “O principal objetivo de Currículos CTS é o letramento científico e tecnológico para que os alunos possam atuar como cidadãos, tomando decisões e agindo com responsabilidade social<sup>1</sup>”. Além disso, é também destaque a necessidade de romper com velhos paradigmas, buscando principalmente superar as características de um ensino com ênfase na memorização e reprodução de informações que são apenas transmitidas pelos professores. A proposta apresentada nos PCNEM<sup>+</sup>, para o ensino da disciplina Química “se contrapõe à velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos como fragmentados desligados da realidade dos alunos<sup>2</sup>”. Sendo assim, e fundamentadas nas propostas estabelecidas principalmente nos PCNEM<sup>+</sup>, foi construída durante a disciplina Temas Estruturadores para o Ensino de Química III, no período 2009/2 da Universidade Federal de Sergipe, uma Unidade Didática (UD) com objetivo de aproximar, relacionar e dar significados a alguns conceitos de Química Orgânica a partir da abordagem de um tema Químico Social.

### Resultados e Discussão

O tema gerador deste trabalho foi Plásticos, pretende-se com este, estabelecer uma relação com conceitos e conteúdos da Química Orgânica, principalmente com relação aos polímeros. Além de problematizar o seu processo de descarte e discutir a importância de alternativas que venham a minimizar a produção do lixo oriundo a partir deste tipo de material, como por exemplo, a reutilização e reciclagem<sup>3</sup>. A UD apresenta questionários e atividades que devem possibilitar a verificação das concepções dos docentes antes e após aplicação destas, possibilitando desta forma o entendimento sobre uma possível mudança conceitual por parte dos alunos sobre os conceitos e temas trabalhados. A figura 01 mostra as estratégias de ensino utilizadas no desenvolvimento dos conteúdos da UD.



Figura 01. Mapa Conceitual

### Conclusões

Este trabalho busca estabelecer uma relação dos conteúdos científicos com a realidade dos alunos a partir das diversas estratégias de ensino, atendendo assim a propostas presentes nos PCNEM<sup>+</sup> e nas principais pesquisas da área de ensino de Química. Podendo ainda contribuir para que durante a sua aplicação os alunos atribuam valores, sentido e significados que os ajudem a entender a importância do aprendizado destes conteúdos.

<sup>1</sup>SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. **Tomada de Decisão Para Ação Social Responsável no Ensino de Ciências.** Ciência e Educação. n. 1. p. 95-111, 2001.

<sup>2</sup>BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio.** Brasília, 2000.

<sup>3</sup>CANGEMI, J.M; SANTOS, A.M; NETO, S.C. **Biodegradação: Uma Alternativa para minimizar os Impactos decorrentes dos Resíduos Plásticos.** QNEsc. n. 22, p. 17-21, Novembro 2005.