

Aplicação de um projeto de ensino sobre o tema Polímeros e sua relação com o Meio-Ambiente

Juliana C. Pereira* (PG)¹; Maira Ferreira (PQ)² - e-mail: ju.quimica@hotmail.com

Universidade Federal de Pelotas – UFPEL

Palavras-Chave: ensino de química, meio ambiente, polímeros

Introdução e Metodologia

O presente trabalho refere à aplicação e análise de um projeto de ensino de química com uma turma de alunos de 3º ano de uma escola pública estadual, na cidade de Pelotas-RS. O referido projeto foi planejado e aplicado na escola durante a realização do curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal de Pelotas. O trabalho teve o objetivo de possibilitar a contextualização de conteúdos de química ao uso e descarte dos principais plásticos (polímeros sintéticos) utilizados no nosso dia-a-dia. Buscamos também, estudar sua utilização na sociedade e potencializar a discussão dos impactos provenientes do descarte desses materiais no meio ambiente, além de sua conexão com as políticas públicas de coleta seletiva e reciclagem do lixo que estavam sendo implementadas na cidade de Pelotas, no período de desenvolvimento do projeto. As atividades programadas foram direcionadas para que fosse possível o desenvolvimento do projeto baseado numa prática pedagógica que considerasse os princípios da educação em uma perspectiva sócio-ambiental¹.

Resultados e Discussão

A primeira atividade desenvolvida com os alunos, após a inicial apresentação do projeto, foi a leitura de um texto publicado no jornal local "Diário Popular" do dia 05/04/08 intitulado *Pelotas muda recolhimento do lixo e amplia número de coletores*. Com esse texto propusemos a problematização que seria desenvolvida ao longo do projeto. Nosso objetivo era ouvir relatos sobre como separar o lixo, como classificar o lixo, e discutir a importância da coleta seletiva. Com a atividade posterior, baseada também na leitura de textos com os alunos organizados em grupos, buscamos possibilitar uma melhor compreensão sobre a classificação do lixo, bem como sobre o destino dado a esse lixo na cidade de Pelotas. Posteriormente, com algumas fotos áreas do aterro controlado que levamos para a aula, discutimos sobre o descarte do lixo na cidade. Na terceira atividade, os alunos foram divididos em grupos, e recortaram de revistas 10 itens de consumo diário. Feito isso, cada grupo contabilizou a quantidade de itens que possuem material plástico, seja na embalagem ou no próprio produto. Com isso foi possível refletir sobre a presença de

polímeros na nossa vida cotidiana, e os efeitos do descarte desse material para o ambiente. Nas atividades seguintes, potencializamos a discussão sobre o que é um plástico, considerando suas estruturas químicas e também suas propriedades, físicas e químicas. Realizamos também uma atividade onde os alunos receberam amostras de diversos plásticos, e através da realização de alguns testes identificaram o polímero da amostra. Posteriormente a esse teste, discutiu-se sobre os códigos de reciclagem, representados por números e que são utilizados na separação do material antes de ir para a reciclagem, com isso vimos que alguns polímeros não podem ser reciclados, devido a suas propriedades. Por último, utilizamos sacolas plásticas de lojas da cidade, para discutir a questão do plástico biodegradável. Ao final do projeto, assistimos ao filme "W.A.L.L.E", uma animação que trata da questão do lixo e do consumo. Os resultados da aplicação do projeto indicaram que a problematização sobre uso e descarte de polímeros, mostrou-se uma alternativa de ensino interessante, pois os estudantes, ao participarem das discussões e ao desenvolverem seus trabalhos, trataram os conhecimentos de Química em uma dimensão social, ênfase considerada adequada para a educação escolar na atualidade (BRASIL, 2002, p.102)².

Conclusões

Mesmo considerando as limitações para a aplicação de projetos de ensino, uma vez que, por mais que sejam planejados e articulados, não conseguem atender a multiplicidade de práticas, discursos e identidades que compõem o cenário da escola, acreditamos que tais projetos, como o que desenvolvemos, podem possibilitar a ampliação das ações e práticas educativas realizadas na escola, tornando-se uma boa estratégia para o ensino de ciências/química, trazendo bons resultados para a aprendizagem dos estudantes.

¹ SANTOS, W. L. P. DOS; MORTIMER E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira. **ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências**, v.2, n.2, p.1-23, 2002.

² BRASIL, Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias: Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.