

Aulas de Química para o ensino médio com o tema “Química Forense”

Cristiano Egevardt¹ (PG)*, Silvia Costa Beber¹ (PQ) cristianoegevardt@gmail.com

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE. Rua da Faculdade, 645, Jardim Santa Maria, Toledo-PR.

Palavras Chave: Química Forense, Experimentação por encenação.

Introdução

Química Forense é o ramo da Química que se ocupa da investigação forense no campo da Química especializada. Atende basicamente as áreas de estudos da Criminalística e da Medicina Forense (Zarzuela *apud* Oliveira, 2005)ⁱ. Conhecimentos químicos muito utilizados pela Química Forense fazem parte do currículo de Química do ensino médio, assim os estudantes podem aplicar o que aprendem conhecendo melhor uma área que consideram interessante pelo fato de ser amplamente divulgada em noticiários, quando há crimes contra pessoas e em programas de ficção como é o caso do CSI. Trazendo o tema para a sala de aula os estudantes poderão ver como realmente se processam aquelas técnicas vistas na ficção, e assim adquirir um conhecimento científico mais próximo do real, diferente do proporcionado pela ficção. A Ciência Forense pode ser caracterizada como interdisciplinar, por isso a utilização deste tema pode ser uma boa oportunidade de trabalho entre áreas diferentes. A necessidade de inclusão desses temas está no pouco interesse e estímulo a aprendizagem observada em estudantes que cursam o ensino médio. Este trabalho teve por objetivo a inserção em sala de aula de um tema que envolve a Química a fim de despertar interesse dos estudantes pela disciplina, tornando as aulas mais dinâmicas e permitindo a participação mais ativa dos estudantes do ensino médio.

Resultados e Discussão

Este trabalho foi desenvolvido com estudantes da segunda série do ensino médio do Colégio Estadual Vinícius de Moraes, no município de Tupãssi/PR. Foi aplicado um questionário para coletar dados da turma e verificar qual tema gostariam de trabalhar nas aulas de Química. Os estudantes elegeram o tema “Química Forense” como preferência. O tema foi abordado inicialmente por exposição dialogada de alguns conteúdos já vistos e outros que ainda iriam ser abordados no ano em curso, sendo os principais, forças intermoleculares e reações químicas. Constatou-se que o tema “Química Forense” pode ser abordado tanto para a introdução de um novo conteúdo quanto para verificar o que os alunos já sabem, o professor tem então a possibilidade de planejar seu trabalho partindo do conhecimento prévio dos estudantesⁱⁱ. Utilizou-se um vídeo de investigação de um crime real para contextualizar os conteúdos. Como estratégia de experimentação foi montada a encenação de um

crime na própria sala de aula, utilizando uma boneca, onde os alunos seriam os peritos criminais (Figura 1) e recolheriam provas, as quais poderiam investigar com base no seu conhecimento químico, nesse momento foi possível estabelecer uma ponte entre o conhecimento químico e sua aplicação. O desenvolvimento do tema gerou grande interesse e curiosidade nos estudantes, tanto pelo conhecimento químico como pela própria atividade, evidenciou-se isto pelo grande número de questionamentos e participação na aula por meio de discussão. Durante a realização da atividade os estudantes demonstraram bom comportamento em relação ao observado em aulas em que os conteúdos eram trabalhados de forma tradicional, ou seja, explicação do conteúdo pelo professor e resolução de exercícios pelos estudantes. A encenação de um crime fictício, foi vivenciado de forma lúdica pelos estudantes, possibilitou a participação de todos os estudantes de forma dinâmica.



Figura 1. Alunas em encenação de investigação de um crime fictício.

A avaliação da atividade foi qualitativa, ocorreu por meio de um processo contínuo durante seu desenvolvimento. Os diálogos e as interações foram analisados considerando a troca de experiência entre os estudantes e destes com o professor.

Conclusões

A utilização do tema Química Forense possibilitou a abordagem dos conteúdos de Química de forma contextualizada. A participação dos estudantes evidenciou o interesse que estes têm em atividades de sala de aula dinâmicas e interessantes, fugindo do tradicional e cansativo sistema de ensino que estão acostumados a vivenciar.

ⁱ Oliveira, M. F. de. *Química Nova na Escola*, nº 24, Nov 2006. 17-19

ⁱⁱ Moreira, M. A.; Masini, E. F. S. *Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel*, 2001, 2 ed. São Paulo: Centauro.