

A UTILIZAÇÃO DA QUÍMICA FORENSE COMO FATOR DE CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA.

Daniel Costa¹(IC), Vinicius Bettetto¹(IC), Joseila A. Bergamo¹(PQ), Alexandre Geraldo Viana Faria¹(PQ).

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS – Coxim – MS

danielcosta2017@gmail.com.

Palavras chave: Experimentação, Química Forense.

Introdução

Nos dias atuais muito se tem debatido a cerca de como favorecer o processo de ensino-aprendizagem de química. A utilização de metodologias de ensino diferenciadas por professores vem se revelando eficazes diante das dificuldades, demonstradas por alunos, quando no aprendizado de diversos conceitos químicos (VALENTE, 1999).

Entre as diversas dificuldades enfrentadas pelos professores de Química, certamente, a falta de atenção e a desmotivação dos alunos, está entre as mais preocupantes, e isso é agravado quando as aulas são baseadas simplesmente no acúmulo de informações (BRASIL, 1999). O estudo da Química com, o uso de metodologias alternativas, pode proporcionar aos alunos mais oportunidades de compreender conceitos quando contextualizados em sala de aula, permitindo a conexão entre teoria e prática à sua vida cotidiana. Diante disso e apontando para a importância dos estudantes atribuírem sentidos aos conteúdos químicos, nosso trabalho propõe a elaboração, aplicação e avaliação de aulas práticas aliadas às aulas teóricas com enfoque sobre a Química Forense, demonstrando aos alunos do ensino médio, a aplicação química na atuação de peritos papiloscopistas, provocando o interesse dos estudantes envolvidos, por conceitos químicos trabalhados em sala de aula e presentes na Química Forense. Essa ação, desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), por acadêmicos do curso de Licenciatura em Química do IFMS *campus* Coxim/MS e participam estudantes da 1ª e 2ª séries do ensino médio de Escola Estadual da cidade.

Resultados e Discussão

Inicialmente foram investigadas as concepções existentes e o grau de interesse sobre o tema Química Forense nos estudantes envolvidos. Foram abordados exemplos de coleta de vestígios papiloscópicos em objetos encontrados em locais de crimes e estudado as diferentes técnicas para revelação de digitais a fim de confirmar a autoria ou descartar o envolvimento do suspeito. Para todos os exemplos foi constatado o evidente interesse dos estudantes, refletido em suas expressões aparentemente de surpresa com a vasta aplicação da química.

Em seguida foi entregue aos estudantes um roteiro experimental contendo uma breve introdução aos conceitos químicos que estão envolvidos no trabalho papiloscópico, esse roteiro continha também a lista

de materiais e de reagentes, assim como os procedimentos necessários para a confecção, com materiais de fácil acesso, de um pó que pudesse ser utilizado para revelação de impressões digitais, conforme mostrado na figura 1.

Utilizando-se de objetos previamente selecionados, os estudantes discutiram e decidiram sobre a melhor maneira de proceder em relação à revelação das impressões digitais.



Fig. 1. Utilização da técnica do pó na revelação de impressão digital.

Conclusões

A proposta de ensino mostrou-se eficaz uma vez que permeou a relação entre conceitos químicos e a realidade dos peritos em Química Forense. Além de facilitar o ensino, permitiu que os estudantes refletissem sobre os eventos que lhes foram apresentados, percebendo como a química está inserida não apenas em investigações criminais, mas em situações que encontramos em nosso cotidiano e assim despertando maior interesse quanto aos conteúdos da disciplina abordados em sala de aula. Nesse sentido, podemos perceber que a metodologia pautada no uso da Química forense como tema da aula se mostrou eficaz tornando a aprendizagem de conteúdos de química mais palatável aos alunos. Portanto a aplicação da Química forense como fator de contextualização do ensino de química, pode ser uma boa estratégia para a compreensão de conceitos químicos e colaborou ativamente da construção da aprendizagem. Dessa forma, acredita-se ter atendido a proposta inicial da aplicação deste estudo.

Agradecimentos

À CAPES, ao PIBID, ao IFMS e a URPI – Coxim /MS

BRASIL. Ministério da educação – MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica – Semtec. **PCN+Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.** Brasília: MEC/Semtec, 1999.

VALENTE, J.A. **Formação de Professores: Diferentes Abordagens Pedagógicas.** In: J.A. Valente (org.) O computador na Sociedade do Conhecimento. Campinas, SP: UNICAMP-NIED, 1999.