

A IMPORTÂNCIA DA CIÊNCIA FORENSE NA DISCIPLINA DE QUÍMICA ATRAVÉS DA EXPERIMENTAÇÃO INVESTIGATIVA E LÚDICA

SILVA MARQUES, Leona Carolina da¹

¹Estudante do Curso de Mestrado em Nanociência, Processos e Materiais Avançados- UFSC, campus Blumenau; [email: leona.marques95@gmail.com](mailto:leona.marques95@gmail.com)

PALAVRAS CHAVE: Ensino de Química; Ludicidade; Método experimental.

1. Introdução e Justificativa

De acordo com Silva e Rosa (2013) a Ciência Forense é uma área interdisciplinar que envolve física, biologia, química, matemática e outras, tendo como objetivo fornecer suporte necessário às demandas da justiça civil e criminal, provendo contribuições científicas para as investigações de danos, mortes e crimes inexplicados. As várias técnicas que antigamente eram apresentadas ao público de maneira fictícia, como a identificação de DNA, passaram a fazer parte das ciências forenses das décadas atuais, e, graças ao avanços tecnológicos nessa área, os cientistas forenses conseguem analisar os mais variados tipos de vestígios para a solução de um problema criminal (SOUZA, 2008). Para trabalhar este assunto com alunos do 3º ano do ensino médio, optou-se pela reprodução do quinto episódio da quinta temporada da série de drama de televisão americana “Breaking Bad” (disponível na Netflix); junto a isso, experimentos lúdicos auxiliarão no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Química.

2. Objetivos

- Apresentar uma modificação na cena de um crime de um episódio de uma série.
- Mostrar aos educandos diferentes técnicas utilizadas pela ciência forense.
- Demonstrar como a disciplina de Química está inserida em crimes periciais, através de aulas expositivas teóricas.

3. Metodologia

A atividade será apresentada em quatro aulas: na primeira, será apresentado o episódio “Breaking Bad”; na segunda a docente irá readaptar o episódio e fazendo uma descrição minuciosa do crime mostrado; a terceira aula consistirá de exposições

teóricas da ciência forense; e na quarta aula, os estudantes serão divididos em grupos para realização de um experimento.

4. Resultados e discussões

Os “testes” desenvolvidos pelos estudandos que de fato corroboram na resolução do crime foram as técnicas que envolviam a identificação de DNA e revelação de impressões digitais. No teste de identificação de sangue, conceitos químicos tais como luminescência, quimiluminescência e fosforescência apresentados, mas sem relevância para a resolução do crime da situação-problema

5. Considerações finais

Como a série “Breaking Bad” tem um indicativo para maiores de 16 anos, é imprescindível averiguar a faixa etária do público alvo, por isso a escolha dos 3º anos. A atividade ajudará e incentivará os estudantes a aprender química de forma simples. Seja através da curiosidade, da participação em aula e, conseqüentemente, melhoria do desempenho nas avaliações.

6. Referências

CRUZ, A. A. C. et al. A ciência forense no Ensino de Química por meio da experimentação investigativa e lúdica. **Química Nova na Escola**, Vol. 38, nº 2, p. 167-172, maio 2016.

SILVA, Priscila Sabino da; ROSA, Mauricio Ferreira da. Utilização da ciência forense do seriado CSI no ensino de Química. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 6, n. 3, p. 148-160, 2013.

SOUZA, C. M. **Ciências forenses em sala de aula**. 2008. Disponível em: <http://www.webartigos.com>>. Acesso em 10 jul. 2020.