

## Dramatização, uma estratégia para conceituar Ciência Forense

**Concetta Schifino Ferraro<sup>1</sup> (PQ), Daniela P. Marques<sup>2</sup> (IC), Eduardo Laschuk<sup>3</sup> (PQ)  
Giovanna R. Garcez<sup>4</sup> (IC), Jeanne Louise Jesus<sup>5</sup> (IC), Luciane dos S. Inocente<sup>6</sup> (IC),  
Sharon Kempka<sup>7</sup> (IC) e Simone Peçanha Cunha<sup>8</sup> (FM)\***

1.cferraro@pucrs.br; 2.dani.peres.marques@hotmail.com; 3.eduardo.laschuk@pucrs.br;  
4.gigarcez@gmail.com; 5. jeannelouise.fernandes@gmail.com; 6.lu\_inocente@hotmail.com  
7.sharonkempka@ig.com.br; 8.monepc2004@yahoo.com.br.<sup>1</sup>

*Palavras-Chave: Dramatização, Ciência Forense, Conceito.*

**Área Temática:** Ensino e Aprendizagem - EAP

**RESUMO:** O PRESENTE ARTIGO TEM COMO OBJETIVO APRESENTAR A DRAMATIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO, PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA O CONCEITO, OS OBJETIVOS E AS ÁREAS DO CONHECIMENTO DA CIÊNCIA FORENSE, TENDO EM VISTA A IMPORTÂNCIA DESSA CIÊNCIA PARA A SOCIEDADE, BEM COMO, O SUCESSO DELA ENTRE OS JOVENS.

### INTRODUÇÃO

Atualmente temos visto, em seriados de televisão, crimes sendo desvendados por policiais e profissionais capacitados. As estratégias e as técnicas utilizadas têm chamado a atenção do público, principalmente o jovem. Contudo por trás desses crimes existe um vasto campo científico a ser explorado criativamente por profissionais, fãs desses seriados, professores e alunos.

A Ciência Forense pode ser compreendida como um conjunto de todos os conhecimentos científicos e técnicas que são utilizados para elucidar situações - problemas, que estejam submetidas a leis ou regras. Ela aplica os princípios das ciências a assuntos de debate legal, com o objetivo de dar suporte às investigações criminalísticas ou perícias em geral. Os conhecimentos aplicados na Ciência Forense são baseados em ciências tais como Antropologia, Odontologia, Entomologia, Patologia, Química entre outras. A Figura 1, ilustra a análise de DNA, técnica importante que colabora nas investigações. Essa técnica pode incriminar um suspeito, condená-lo ou inocentá-lo, dependendo do conjunto de análises e hipóteses a serem comprovadas.

Tendo em vista a importância dessa ciência e a curiosidade que desperta nos jovens, os licenciandos – bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de



33º EDEQ

Movimentos Curriculares  
da Educação Química:  
o Permanente e o Transitório



Iniciação à Docência) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul da área de Química, atuantes no Colégio Estadual Piratini de Porto Alegre, responsáveis por trabalhar o conceito, o objetivo e as áreas do conhecimento da Unidade de Aprendizagem sobre Ciência Forense, resolveram utilizar como estratégia de ensino a dramatização. Assim, procuramos incentivar os alunos a compreenderem a disciplina de Química de uma forma divertida, irreverente e com bastante visualização.

[...] tenho a clara convicção de que não existe apenas um caminho para o desenvolvimento do trabalho com teatro na escola e, além disso, a firme opinião de que, entre caminhos possíveis, nenhum pode ser considerado, absoluta e descontextualizadamente, melhor ou superior aos outros. Eles são diferentes – cada um com seus próprios “encantos”, “habitantes” e “lugares de onde se vê”. O importante é podermos escolher com segurança – e às vezes por conveniência – qual caminho seguir. (JAPIASSU, 2005, p 22)

Visto que o conceito de um determinado tema soaria monótono, decidimos utilizar a dramatização para atribuir ação, descontração e principalmente causar uma impressão no aluno, fazendo-o vivenciar os assuntos que estavam sendo abordados. Ter um diferencial em relação ao trabalho teórico desse conteúdo, era a nossa meta. A dramatização permite que sejam usados, além das linguagens familiares, códigos linguísticos restritos aos cientistas promovendo assim, o desenvolvimento do vocabulário científico e ajudando o aluno a compreender conceitos científicos abstratos (FOREMAN - 2010).

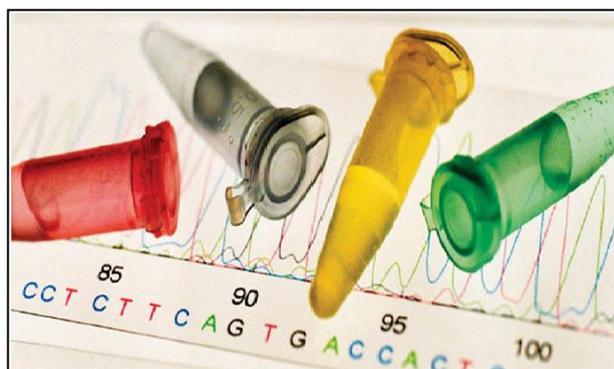


Figura 1: Análise de DNA, uma das diversas técnicas que colaboram nas investigações.

## ATIVIDADE

A dramatização foi apresentada na PUCRS (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul) para alunos do Colégio Estadual Piratini, do Instituto de

Educação Paulo da Gama, do Colégio Estadual Florinda Tubino Sampaio e do Colégio Estadual Presidente Costa e Silva.

Para a produção das dramatizações, foi realizada uma análise e uma pesquisa bibliográfica sobre quais os casos mais importantes e presentes em nosso cotidiano, onde a Ciência Forense é utilizada. Realizando as dramatizações não poderíamos nos esquecer da parte mais importante, possibilitar um ambiente de sabedoria e aprendizado sobre o conceito e os objetivos da Ciência Forense.

As cenas foram criadas com o intuito de reproduzirem casos reais, sendo elas divididas nos seguintes temas: Cena 1: Doping (figura 1), Cena 2: Perícia médica (figura 2), Cena 3 : Falsificação de obra de arte (pintura) (figura 3) e Cena 4: Morte por assassinato (figura 4).

Essas cenas foram realizadas em formato de contação de histórias e dramatização (mímica). Enquanto o narrador desenrolava a história os atores a representavam de maneira engraçada e dinâmica. Os casos enfocavam o trabalho do perito enfatizando as atitudes que ele toma em cada situação. Para cada caso, o perito deve recolher as provas pertinentes para poder solucionar o inquérito, culpando ou inocentando pessoas. Nessa etapa, os alunos puderam estimular a capacidade de observação e o senso crítico, uma vez que, no início da atividade foi solicitado que eles observassem e anotassem tudo o que achavam importante e semelhantes entre as cenas.



Figura 2: Doping



Figura 3: Perícia médica



**Figura 4: Falsificação**

**Figura 5: Assassinato**

Ao término de cada encenação, foram realizadas atividades com intuito de esclarecer dúvidas e fortalecer o conceito da aplicação da Ciência Forense naquelas situações. As atividades foram: discussão sobre substâncias ilícitas e realização do exame antidoping; conversa sobre a diferença entre a atuação de um médico perito e um médico clínico; observação de diferentes imagens comparativas e identificação das falsificações nas pinturas e diálogo sobre cuidados na hora do recolhimento das provas.

A próxima atividade realizada foi a elaboração do conceito de Ciência Forense a partir das observações feitas pelos alunos durante a realização das cenas. Para isso, realizou-se uma explosão de ideias no grande grupo, onde todos tinham a liberdade de falar o que mais chamou sua atenção, quais as semelhanças e diferenças em cada caso, entre outras ideias. As palavras ou frases ditas pelos alunos foram escritas no quadro verde (figura 6). A seguir a turma foi dividida em três grupos e cada grupo escreveu o conceito de Ciência Forense que julgava ser o mais correto (figuras 7 e 8). O conceito de cada grupo foi escrito no quadro e por meio da união desses conceitos formou-se o da turma.



**Figura 6**



**Figura 7**



**Figura 8**

Na terceira parte da atividade um data show foi apresentado, contendo palavras cruzadas a fim de mostrar algumas das principais áreas do conhecimento envolvidas na Ciência Forense como, balística, botânica, bioquímica, genética..., para cada área a ser desvendada surgia no slide pequenos “balões” com dicas para auxiliar na descoberta.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Como citado anteriormente, o final de cada cena era acompanhado de uma atividade que proporcionava a interação entre os alunos e bolsistas, buscando a apreensão dos conceitos trabalhados. Nas cenas 1 e 2, os alunos mostraram-se interessados e curiosos, sempre questionando as explicações que lhes foram

apresentadas; na cena 3 os alunos receberam dois retratos de Mona Lisa sendo um o “verdadeiro”. Os alunos puderam visualizar e tocar os retratos percebendo os diferentes tipos de falsificações que podem ocorrer, como a textura do papel, a nitidez da imagem, a coloração, entre outros. Por fim, a cena 4, situação mais conhecida pelos alunos como um dos trabalhos de peritos. Aqui eles foram instigados a verificar se as técnicas utilizadas pelo perito estavam corretas ou não (um dos erros presentes era de que o perito estava sem luvas).

No momento da elaboração do conceito de Ciência Forense apenas um grupo apresentou dificuldades para escrever seu conceito, mesmo tendo compreendido as cenas. Com o auxílio dos bolsistas, através de questionamentos que interligavam as informações, o grupo pôde elaborar seu conceito.

As palavras cruzadas sobre as áreas do conhecimento foi outro grande momento da atividade. Os grupos se sentiram motivados e desafiados a desvendar as cruzadinhas. As dicas colaboraram para a elucidação, sendo que apenas a área Entomologia, ciência que estuda os insetos sob todos os seus aspectos e relações com o homem, não era do conhecimento dos alunos.

Para o fechamento da atividade foi feito um diálogo lembrando o que é Ciência Forense, qual o seu objetivo, quais são as ciências que auxiliam e como elas fazem isso.

A dramatização teve grande aceitação por parte dos estudantes, expressa nas palavras dos alunos:

*“- A atividade do teatro e da cruzada foi uma boa forma de interação entre as escolas, pois a relação teoria x prática conseguiu abordar diferentes áreas”.*

*“- Desde o início me senti muito bem lá, senti que era uma responsabilidade muito grande porque tinha que representar meu colégio”.*

*“- O elenco, as roupas, os enredos, de cada cena foram realmente bem legais e divertidos”.*

Foi sugerida, por parte dos alunos participantes, a elaboração de um material de apoio a ser entregue no final da Unidade de Aprendizagem.

Os quatro alunos do Colégio Estadual Piratini, que participaram da Unidade de Aprendizagem, foram desafiados a serem multiplicadores dos conceitos apreendidos. A Unidade foi apresentada na escola com sucesso, tendo esses alunos como mediadores.

## CONCLUSÃO

A Ciência Forense é utilizada para a análise de vestígios em casos em que uma lei ou regra foram violadas. Graças a testes e investigações forenses, a sociedade pode elucidar diferentes irregularidades, dada a alta habilidade dos investigadores, dos profissionais de laboratório, da exatidão e da natureza sensível das investigações forenses. Por isso é fundamental que os jovens se apoderem desse conhecimento, pois faz parte da vida e da sociedade em que vivem e que através disso reconheçam a importância de se estudar Química.



33º EDEQ

Movimentos Curriculares  
da Educação Química:  
o Permanente e o Transitório



Para que isso aconteça de forma lúdica e prazerosa tem-se a dramatização como uma excelente ferramenta, uma vez que essa promove e estimula o convívio social, o crescimento cultural, desenvolve habilidades, competências, senso crítico e possibilita ao aluno, uma melhor compreensão dos fatos, instigando-o a estabelecer relações. A utilização da dramatização na explicação de conceitos abstratos da Química facilita a relação ensino e aprendizagem, pois permite que os alunos formulem suas próprias ideias. (Re)pensar novos procedimentos de ensino leva a (re)pensar novas formas de ensinar e aprender transformando a produção do conhecimento em algo prazeroso.

É claro que a dramatização por si só não pode ser considerada como uma estratégia única e definitiva, mas pode ser considerada um grande recurso nas mãos de um professor que saiba fazer bom uso dela.

## REFERÊNCIAS

FOREMAN, J. – **O uso da dramatização para promover e desenvolver a compreensão dos alunos sobre conceitos científicos** – WARD, H.; RODEN, J.; HEWLETT, C.; FOREMAN, J. – Ensino de Ciências - Porto Alegre – Artmed – 2010 (p. 140 a 160)

JAPIASSU, Ricardo Ottoni Vaz. **Metodologia do ensino do teatro**. 4. Ed. São Paulo: Papyrus, 2005

BLOG SAPO - CIÊNCIA FORENSE - Disponível em: < [http://ciencias\\_forenses3.blogs.sapo.pt/](http://ciencias_forenses3.blogs.sapo.pt/) >  
Acesso em 12/03/2012.

INVESTIGANDO COM CIÊNCIA FORENSE. Disponível em:  
< <http://criminalistas12bct.blogspot.com.br/> > Acesso em 15/03/2012.

CANAL DO EDUCADOR - DRAMATIZAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE ENSINO. Disponível em:  
< <http://educador.brasilecola.com/orientacoes/dramatizacao-como-instrumento-ensino.htm> >  
Acesso em 05/04 /2012.