

## CIÊNCIAS FORENSES A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO: PRODUÇÃO DE CURTA-METRAGEM POR ESTUDANTES DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR HENRIQUE CIRYLLO CORREA

Beatriz De Oliveira Gulhão<sup>1</sup>, Maria Lucia De Souza Ramires<sup>2</sup>, Professora Fernanda Gliceria Alencar Motta<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escola Estadual Professor Henrique Cyrillo Correa – Campo Grande - MS

[beatriz.1182032@edutec.sed.ms.gov.br](mailto:beatriz.1182032@edutec.sed.ms.gov.br), [maria.1063798@edutec.sed.ms.gov.br](mailto:maria.1063798@edutec.sed.ms.gov.br), [fernanda.361417@edutec.sed.ms.gov.br](mailto:fernanda.361417@edutec.sed.ms.gov.br)

Área/Subárea: Ciências Biológicas e da Saúde

Tipo de Pesquisa: Científica

**Palavras-chave:** Perícia Criminal; Ciências; Química; Biologia.

### Introdução

A Ciência Forense é uma área que envolve diversas áreas do conhecimento e tem como objetivo o suporte às investigações criminais. A contextualização da Ciência Forense tem sido empregada como ferramenta almejando o desenvolvimento de conteúdos de Ciências e Matemática.

Esse assunto é bastante atrativo para os estudantes, visto que, nos últimos anos, crescem o número de filmes e séries televisivas com a temática que envolve investigação criminal e Ciências Forenses. Dentre elas, pode-se destacar: CSI (Crime Scene Investigation), Cold Case (Arquivo Morto), Criminal Minds (Mentes Criminosas), Medical Detectives (Detetives Médicos), Dexter, True Detective, entre outras. As produções mostram profissionais de diversas áreas utilizando suas habilidades para desvendar crimes ocorridos com base na coleta de evidências e rastros deixados pelo criminoso

### Metodologia

Ao longo do ano letivo, após a escolha do tema Ciências Forenses, por meio de votação, pelas turmas na disciplina de “Eletiva 1”, os estudantes aprenderam sobre conceitos das Ciências Forenses. Alguns temas foram abordados em aulas expositivas pela professora, através de apresentação em Slides, e outros temas os estudantes realizaram o levantamento de dados e apresentaram para o restante da turma. Ao longo das aulas e apresentações dos estudantes, foram exibidos imagens, vídeos e casos reais de crimes solucionados utilizando o conhecimento de determinada área das Ciências Forenses. Em uma aula, por exemplo, os estudantes foram capazes de entender e aplicar o conhecimento de testes de paternidade, ao visualizarem e comparem testes de DNA de familiares.

Além disso, foram realizadas aulas práticas com o intuito de assimilar e contextualizar os conceitos teóricos. Uma delas foi a realização de uma extração de DNA utilizando os seguintes materiais: Saquinhos tipo zip lock, béqueres, solução extratora (50ml de detergente, 2 colheres de chá de sal, 500ml de água) cronômetro, colher, funil filtro de café álcool 70% (gelado), palito de dente banana, detergente, sal e álcool. O procedimento foi adaptado de Gonçalves, 2021.

Também foi realizada uma aula em que a turma “revelou” impressões digitais com pó de grafite. Em superfícies planas, como garrafa de água, celular, quadro branco e maçanetas, os estudantes passaram uma camada de pó de grafite com um pincel fino e, em seguida, recolheram a impressão com uma fita adesiva e colaram em um papel branco, revelando, assim as impressões.

A fim de otimizar o processo de ensino-aprendizagem, ao final do projeto foi combinado com os estudantes que produziram um curta-metragem ou documentário. A turma foi dividida em grupos, e cada grupo está realizando uma produção. Inicialmente, fizeram um levantamento de dados acerca das etapas para a produção, como: tipos de filmagens, como elaborar roteiros, escolha de personagens, classificação indicativa, aplicativos de edição de vídeos, etc. Em seguida, deverão relacionar o material que irão utilizar para montar cenários, figurinos e objetos. Em seguida, ao longo das aulas, escreveram roteiros, montaram os cenários, figurinos e deram início às filmagens do filme/documentário, e que, posteriormente, serão realizadas às edições de vídeos.



**Figura 1.** Aulas Práticas “Extração de DNA de banana” e “Revelação de Digitais com pó de Grafite”

### Resultados e Análise

O projeto ainda está em andamento, entretanto, grupos já estão com os roteiros prontos e deram início às filmagens. A próxima etapa do projeto a ser realizada é a edição das

filmagens. Os temas escolhidos pelos grupos foram: Documentário sobre o caso Daniella Perez; Assassinato em uma Lanchonete; Filme Mudo. Diversos crimes reais e técnicas foram apresentados aos estudantes e assim, puderam assimilar como os conteúdos que aprendem na escola podem ser utilizados em diversas situações e, inclusive, solucionar crimes.



**Figura 2.** Estudante Gabriela participando das gravações da cena do crime.

Na aula prática “Extração de DNA de banana”, os estudantes puderam observar os conceitos que envolvem o tema, bem como a reação que os reagentes causam nos tecidos vegetais, além de ter a experiência de manusear equipamento de laboratório. Esse experimento foi importante também para entenderem que, numa cena do crime que contenha a presença de DNA como evidência, é necessário ter muito cuidado ao manusear as amostras para que não haja contaminação. Também foi realizada uma prática em que os estudantes revelaram impressões digitais utilizando pincéis de maquiagem e pó de grafite.

### Considerações Finais

Foi observado que em todas as atividades os estudantes participaram com animação, envolvimento e autonomia. Após o término do projeto, espera-se que os estudantes, ao utilizarem as técnicas e metodologias provenientes do estudo das Ciências Forenses e ao produzirem o curta-metragem, sejam impulsionados para novas descobertas, potencializando seu modo de pensar, refletir e viver. Além disso, por meio do trabalho em equipe, espera-se o estímulo à comunicação, cooperação, responsabilidade, iniciativa pessoal e o respeito mútuo.

### Agradecimentos

A equipe de gestão e coordenação e demais funcionários da EE Professor Henrique Cirylo Correa, principalmente os coordenadores que estiveram dispostos a ajudar com conselhos e ideias para o progresso do projeto.

### Referências

CHEMELLO, E. Ciência Forense: Manchas de sangue. Química virtual. Janeiro, 2007.

SILVA, P. S; ROSA, M. F. Utilização da ciência forense do seriado CSI no ensino de química, Revista Brasileira de Ensino e Tecnologia, v.6, p.148-160, 2013.