

PÓ DE URUCUM E CARVÃO DE EUCALIPTO COMO REVELADORES DE DIGITAIS: CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NO ENSINO DE QUÍMICA

Jonathan Malone Vieira, Otoniel Carvalho de Braga, Karine Arend
Instituto Federal Catarinense - Campus Araquari
jonathanmalonevieira@hotmail.com

Palavras-chave: Ensino de Química. Papiloscopia. Programa Institucional de Iniciação à Docência.

Linha Temática: Ensino de Ciências

Introdução

O presente trabalho foi desenvolvido no Programa de Iniciação a Docência do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari e traz uma atividade prática no Ensino de Química, envolvendo os conceitos de Papiloscopia. Essa ciência se baseia na identificação humana através das papilas dérmicas da palma das mãos. É usada pelos peritos quando as digitais localizam-se em superfícies que possibilitam o decalque da impressão, superfícies lisas, não rugosas e não adsorventes (Márcico 2002). Realizar essa atividade prática com alunos possibilita discutir conceitos relacionados às interações intermolecular, pois a interação entre os compostos da impressão e o pó é de caráter elétrico, tipicamente força de Van der Waals e ligações de hidrogênio. A atividade foi feita com alunos do terceiro ano do ensino médio de uma escola estadual e uma federal.

OBJETIVOS

O objetivo foi realizar uma atividade prática em aula de Química com uso do pó de urucum e carvão de eucalipto como reveladores de digital discutindo conceitos relacionados a técnica da Papiloscopia.

MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente, os alunos coletaram frutos do urucum (*Bixa orellana*), os estudantes maceraram as sementes para separá-las da casca, pois os pigmentos bixina e orellana, que conferem a cor avermelhada, se encontram na casca que reveste as sementes nesse momento foi explicado aos alunos a importância dos corantes naturais. Posteriormente, o pó de urucum e carvão de eucalipto, foram macerados e peneirados.

Após, cada aluno apertou seu dedo na superfície do vidro, que foi polvilhada com o pó de Urucum ou carvão. Após remover o excesso do revelador com um pincel, os jovens observaram o pó aderido a digital (Figura 1). Então, foi cuidadosamente aplicada a fita adesiva sobre a digital, para análise visual, pois o revelador aderiu a gordura presente no dedo.



Figura 1: Alunos de educação básica em oficina sobre Papiloscopia. Fonte: Os autores, 2016.

CONCLUSÃO

A atividade prática realizada teve a atenção de todos os alunos, que participaram ativamente da atividade. A abordagem de conceitos usados na química forense faz parte da curiosidade deles, pois eles assistem seriados relacionados ao tema. Também, considera-se que muitos pós utilizados na papiloscopia são tóxicos, os materiais propostos nesse trabalho se mostraram uma boa alternativa como reveladores de digitais, para serem usados em práticas na sala de aula.