



VII SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA

INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

III MOSTRA ACADÊMICA



BIOPROSPECÇÃO DO GUARANÁ EM PÓ COMO REVELADOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES.

BORJA, LUCIANO SISCONETTO^{1*}; SILVA, ALLISON CARLOS ASSUNÇÃO¹;
NICOLODI, CAROLINE¹; ROSA, BRUNO NUNES¹; POLETTI, TAÍS¹; PASSOS, LUAN
FERREIRA¹; PEREIRA, CLAUDIO MARTIN PEREIRA¹

¹Laboratório de Lipidômica e Bio-orgânica (LLipBio) – CCQFA; UFPel.

^{1*}E-mail do apresentador: lucianosiskonetto@gmail.com

Área de submissão: Ambiental

RESUMO

As impressões digitais são um dos tipos de vestígios analisados por peritos criminais em cenas de crime. Também chamadas de impressões papilares, essas podem ser do tipo visível ou latentes (invisíveis a olho nu), requerendo tratamento físico ou químico para sua revelação. Composta por pequenas minúcias presentes nas extremidades dos dedos (datiloscopia), nas mãos (quiroscopia) e pés (podoscopia), as impressões digitais possuem caráter único e discriminatório de cada indivíduo, formando assim os desenhos plantares. Nas impressões papilares latentes, o suor é responsável pela fixação da digital do desenho, sendo este composto por substâncias orgânicas e inorgânicas produzidas por glândulas sudoríparas, sebáceas e apócrinas presentes por toda a pele do corpo. A revelação de impressões digitais mediante a técnica do pó tem se consagrado por ser uma técnica de fácil acesso, não sendo necessário maiores conhecimentos para utilização e aparelhagens caras, além de boa interação eletrostática com a impressão digital. Um dos desafios desta metodologia está no desenvolvimento de pós não tóxicos e que revelem impressões digitais de forma mais eficiente. Nesse contexto, o *Paullinia cupana* Kunth (guaraná) é uma planta de clima tropical nativa da Amazônia em que as sementes cultivadas são majoritariamente destinadas as indústrias de bebidas. Além desse uso tradicional, há relatos na literatura de seu uso promover melhor desempenho cognitivo, ser antidepressivo, antioxidante e antimicrobiana. O presente trabalho teve como objetivo a bioprospecção do pó de guaraná para avaliar seu potencial uso como pó revelador de impressões digitais latentes. O pó de guaraná comercial (essência de vida/ lote: CC 01/2019), foi passado em peneira granulometria de 45µm para separação e homogeneização dos grânulos. Impressões digitais naturais e sebáceas foram depositadas em superfície de vidro e reveladas após 24h, com auxílio de pincel próprio para papiloscopia, utilizando pó de guaraná como revelador. As revelações obtidas utilizando o pó de guaraná foram comparados com o pó padrão Gold (Sirchie®). Os resultados da revelação foram registrados em câmera fotográfica de alta resolução para melhor visualização e comparação. O revelador a base de pó de guaraná apresentou excelente contraste, possibilitando a identificação de pontos característicos das impressões digitais, quando comparado ao padrão. Mostrando-se um composto promissor, obtido de forma natural e a baixo custo.

PALAVRAS-CHAVE: Ciências forenses; produto natural; revelador.