



XXXIV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES,
XVI MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA e
I MOSTRA DE EXTENSÃO: CONEXÕES ENTRE
UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.



BIOPROSPECÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS DE BAGAÇO DE UVA COM POTENCIAL PARA USO EM COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS

Ketllyn Kamyly De Oliveira Machado (PIBIC-CNPq), Deise Munaro, Sidnei Moura e Silva (Orientador(a))

A crescente busca por matérias-primas naturais como alternativa viável e sustentável para reduzir impactos ambientais na indústria cosmética tem impulsionado pesquisas voltadas ao aproveitamento de resíduos agroindustriais ricos em compostos bioativos. Entre esses resíduos destaca-se a uva, uma das frutas mais valorizadas mundialmente, cuja produção é destinada majoritariamente à vinificação. Esse processo gera o bagaço de uva como principal subproduto sólido biodegradável, composto por cascas, sementes e engaços, correspondendo a cerca de 20% do peso da fruta processada. Como o processamento mecânico e a fermentação não esgotam seus constituintes fitoquímicos, aproximadamente 70% dos compostos bioativos permanecem retidos no bagaço, incluindo flavonoides, antocianinas, taninos e outros polifenóis com reconhecida atividade antioxidante e potencial aplicação cosmética. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi bioprospectar compostos bioativos presentes no bagaço de uvas tintas das cultivares Bordô e Isabel, visando identificar condições de extração adequadas para futura aplicação em formulações cosméticas sustentáveis. As amostras de bagaço das variedades Bordô e Isabel (*Vitis labrusca*), previamente submetidas à fermentação vinífera e prensagem, foram obtidas de vinícolas locais. A extração foi realizada com solução hidroalcoólica em diferentes concentrações de etanol (2,5%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40% e 50%). Utilizou-se 2,5% (m/v) de bagaço, mantendo-se as amostras sob refrigeração a aproximadamente 6 °C por 24 horas. Em seguida, os materiais foram homogeneizados em liquidificador por 25 segundos e submetidos à extração assistida por ultrassom, utilizando amplitude de 40%, pulsação de cinco em cinco segundos e temperatura de 25 °C por 15 minutos. Após filtração em peneira e papel de filtro, os extratos foram armazenados sob refrigeração para determinação dos teores de fenólicos totais e flavonoides totais por métodos espectrofotométricos. Os resultados indicaram que a extração com 50% de etanol apresentou os maiores teores de fenólicos totais ($2,149 \pm 0,059 \text{ mg mL}^{-1}$) e flavonoides totais ($0,582 \pm 0,013 \text{ mg mL}^{-1}$), diferindo das demais concentrações avaliadas. Assim, os resultados preliminares evidenciam o potencial de valorização desse resíduo agroindustrial e incentivam estudos futuros voltados ao desenvolvimento de insumos cosméticos sustentáveis ricos em compostos bioativos.

Palavras-chave: Bagaço de uva, Compostos fenólicos, Cosméticos sustentáveis

Apoio: UCS, CNPq