

Área: FMG

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO DE *Myrcia neoobscura* COMO POTENCIAL FITOCOSMÉTICO PARA A PELE

<u>Larissa M. Krepsky</u>^{1*}, Ana H. L. Moritz¹, Carlos R. Vaz², José R. Santin², Isabel D. Machado¹, Luciano Vitali³, Michele D. Alberton¹.

¹Universidade Regional de Blumenau, Brasil; ²Universidade do Vale do Itajaí, Brasil; ³ Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. *larissakrepsky@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

O cuidado com a pele está ligado à saúde e bem-estar. Compostos naturais que combatem o envelhecimento cutâneo são alvos de estudo. *Myrcia neoobscura*, do gênero *Myrcia* (*Myrtaceae*), ainda não foi estudada nesse contexto, sendo este o primeiro estudo de sua caracterização fitoquímica e atividade biológica.

MATERIAIS E MÉTODOS

As folhas de *M. neoobscura* foram coletadas em maio de 2022, secas, moídas e maceradas em etanol 70 % por 7 dias, obtendo-se o extrato hidroalcoólico (CHE). O CHE foi filtrado, originando a fração insolúvel (IF) e o sobrenadante, particionado em frações hexano (HF), diclorometano (DF), acetato de etila (EAF) e aguosa (AF). O extrato e frações foram caracterizados quanto aos teores de fenólicos. flavonoides e flavanois. Compostos fenólicos foram identificados por HPLC-ESI-MS/MS. Avaliou-se toxicidade e atividades antioxidante. antiglicante. antibacteriana, fotoprotetora, cicatrizante e inibidora da tirosinase. Projeto registrado no SisGen (A7519AA).

RESULTADOS

Na caracterização química, AF apresentou maior teor de fenólicos (297,0 \pm 11,0 mgAG g⁻¹) e flavanois (302,9 \pm 24,85 mgCAT g⁻¹), enquanto EAF teor de flavonoides (39,68 \pm 9,61 mgQUE g⁻¹). A análise do CHE por HPLC identificou 10 compostos fenólicos, ácido gálico como majoritário (42,6 \pm 0,4 μ g g⁻¹), seguido de ácido clorogênico (5,4 \pm 0,8 μ g g⁻¹) e ácido pcumárico (0,24 \pm 0,2 μ g g⁻¹). CHE e AF tiveram menor IC₅₀ no ensaio DPPH (13,18 \pm 1,19 e

 $9,50 \pm 0,47 \,\mu g \, mL^{-1}$), próximos ao ácido gálico $(1,52 \pm 0,08 \mu g \text{ mL}^{-1})$. AF demonstrou melhor capacidade quelante de ferro (61,04 ± 0,43%), sequestrante do ânion superóxido (69,27 ± 2,42%) e óxido nítrico (57,15 ± 1,33%), superando o ácido gálico (40,31 ± 2,21%). EAF obteve os melhores resultados no potencial redutor férrico (919,1 \pm 155,6 mgAAc g^{-1}) e cúprico (91,72 \pm 0,83 mgGA g^{-1}). Na antiglicação, EAF inibiu 53,94 ± 1,90%, próximo à quercetina (56,43 ± 1,47%). Na inibição da tirosinase, EAF mostrou maior atividade (64,84 \pm 11,83%, IC₅₀= 207,36 \pm 14,27 µg mL⁻¹). No ensaio fotoprotetor, FPS mais alto foi obtido para CHE, IF e EAF $(14,16 \pm 0.83, 12.82 \pm 0.96)$ e 13,91 \pm 0,93, respectivamente, a 250 μ g mL⁻¹). M. neoobscura teve ação antibacteriana contra S. epidermidis resistente à gentamicina, com EAF e AF apresentando atividade moderada (CIM = 125 μ g mL⁻¹). O CHE promoveu migração de fibroblastos (81,86% em 24h), demonstrando ótima ação cicatrizante, inédita para *Myrcia*. No teste MTT, CHE não foi citotóxico para fibroblastos. No HET-CAM, CHE e EAF apresentaram scores baixos (1,66 e 2), indicando pouco potencial irritante.

CONCLUSÕES

O CHE e as frações AF e EAF demonstraram potencial fitocosmético, explicado pela riqueza em compostos fenólicos. As amostras mostraram baixa toxicidade, e novos testes toxicológicos seguem em andamento.

AGRADECIMENTOS

FURB, UNIVALI, UFSC, FAPESC e FUMDES.

