

## FITOQUÍMICA DO BOLDO: INFLUÊNCIA DA POLARIDADE DO SOLVENTE NA EFICIÊNCIA EXTRATIVA DOS COMPOSTOS BIOATIVOS

Ana Victória Xavier (IC), Cecília Vitória (IC), Eduarda Rolemberg (IC), Leticia de Kassia (IC), Fabiana Casarin (PQ)

O boldo (*Peumus boldus* Molina) é uma planta medicinal amplamente usada na América Latina devido às suas propriedades gastroprotetoras e hepatoprotetoras. Seus efeitos terapêuticos estão relacionados à sua composição fitoquímica, que inclui alcaloides como boldina, flavonoides, taninos e ácidos fenólicos. No entanto, a eficiência na extração desses compostos varia de acordo com o solvente utilizado. Este estudo comparou a extração de compostos fenólicos totais (CFT) das folhas de boldo usando solventes de polaridades distintas—etanol e propanona—e analisou o perfil fitoquímico dos extratos por Cromatografia em Camada Delgada (CCD). O objetivo foi entender como a polaridade do solvente influencia a recuperação e visualização dos bioativos. As amostras foram preparadas conforme a farmacopeia Brasileira. A extração usou etanol:propanona (33:77 e 60:40), com proporção 2 g de folha para 15 ml de solvente. Os extratos foram quantificados pelos métodos Folin-Ciocalteu (para CFT) e CCD. Os resultados mostraram que o extrato com propanona teve maior concentração de fenólicos totais ( $65,96 \pm 1,2$  mg equivalentes de catequina/g) comparado ao etanol ( $50 \pm 1,56$  mg). Assim, a propanona foi mais eficiente na extração desses compostos. Por outro lado, a análise por CCD revelou que o extrato de etanol apresentou mais bandas fluorescentes sob luz UV a 365 nm, indicando maior diversidade de compostos mais polares. Essa diferença pode ser atribuída aos diferentes mecanismos de extração e detecção. Os fenólicos indicam capacidade redutora, incluindo ácidos fenólicos e flavonoides polares, enquanto a CCD separa compostos por polaridade, evidenciando aqueles facilmente detectáveis em UV. O solvente com maior proporção de propanona extraiu mais fenólicos totais, enquanto o etanol foi mais eficiente na recuperação de certos metabólitos secundários. Conclui-se que a escolha do solvente afeta significativamente a eficiência da extração e a diversidade fitoquímica dos extratos de boldo. Esses achados ressaltam a importância de otimizar protocolos de extração em estudos fitoquímicos, potencializando o aproveitamento de seus compostos bioativos para aplicações farmacêuticas e terapêuticas.

**Palavras-Chave:** Propriedades bioativas, *Peumus boldus*, Extração, Polaridade de solventes, fitoterápicos.

### Referência:

[1] POLANCO, Valentina et al. Bioactive Content and Antioxidant Properties of Spray-Dried Microencapsulates of *Peumus boldus* M. Leaf Extracts. *Antioxidants*, v. 13, n. 12, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/antiox13121568>.