

Nutrição

## **CONCENTRAÇÃO DE FENÓLICOS TOTAIS NO EXTRATO AQUOSO DE *Sonchus oleraceus* L. OBTIDO EM DIFERENTES ESTÁDIOS FENOLÓGICOS: CULTIVO CONVENCIONAL**

Gabriel Frade Dias - 5º módulo de Nutrição, UFLA. Iniciação científica voluntária

Ana Clara Borges Silva - Doutoranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares -UFLA.

Luiz Guilherme - 5º módulo de Nutrição, UFLA, iniciação científica voluntária.

Janina de Sales Guillarducci - DAG, UFLA.

Luciane Vilela Resende - DAG, UFLA.

Laura Cristina Jardim Pôrto Pimenta - Orientadora DNU, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

A *Sonchus oleraceus* L. (serralha) é uma planta alimentícia não convencional (PANC), que contém compostos bioativos com propriedades benéficas para a saúde. No entanto, a literatura aponta que o teor desses metabólitos pode variar em função do método de cultivo e da época de colheita. Objetivo: avaliar o teor de fenólicos totais no extrato aquoso da serralha cultivada em sistema convencional e coletada em diferentes estádios fenológicos da planta: vegetativo (V) e reprodutivo (R). O experimento foi realizado no setor de olericultura da Universidade Federal de Lavras. Seguiu-se o cultivo convencional, onde as plântulas foram produzidas em casa de vegetação e transplantadas após 30 dias. A adubação seguiu as recomendações de Santos et al. (2012): 80-120 kg/ha de fósforo, 80 kg/ha de nitrogênio e 100 kg/ha de potássio. O controle de pragas foi feito com glifosato comercial (Roundup®). As plantas foram coletadas aos 23 dias (fase V) e aos 35 dias (fase R). As folhas foram higienizadas, secas (a 37°C) e os extratos foram preparados a 5% (p/v) por refluxo simples, filtrados a vácuo, concentrados em evaporador rotatório a 40°C e liofilizados. O teor de fenólicos totais foi determinado pelo método de Waterhouse (2002) (reagente Folin-Ciocalteu), sendo medido a 720 nm. Os resultados foram expressos em mg de equivalente de ácido gálico por grama de amostra. As análises estatísticas foram realizadas com o programa SISVAR 5.6 (Ferreira, 2019), utilizando análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade. O extrato da fase V apresentou uma concentração de 2,526 mg EAG/g de fenólicos totais, enquanto o extrato da fase R apresentou 26,68 mg EAG/g ( $p < 0,05$ ). O estudo corrobora que a fase de colheita é ponto determinante do conteúdo de substâncias bioativas de uma planta e o extrato da serralha obtido na fase reprodutiva apresenta aumento substancial no seu teor de fenólicos totais, considerando o cultivo convencional. Salienta-se, contudo, que o sistema de cultivo influencia neste resultado e estudo prévio do nosso grupo mostrou que o extrato de serralha submetida ao cultivo orgânico (fase vegetativa) apresenta uma concentração de compostos fenólicos significativamente superior ao encontrado no cultivo convencional neste estudo.

Palavras-Chave: *Sonchus oleraceus* L, Fenólicos, Cultivo convencional.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=7zTFhV6vwew>