

## Avaliação dos compostos fenólicos totais, flavonoides e atividade antioxidante do extrato da folha do Dente-de-leão (*Taraxacum officinale*)

Giacomelli da S. Camila\*<sup>1</sup>, Souza R. Angela<sup>1</sup>, Alves dos S. Jamila<sup>1</sup>, Silva G. Milena<sup>1</sup>, Hashime K. Ernesto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil.

\*Doutoranda – camilagiacomellicgs@gmail.com

Desde o início dos tempos o homem procura na natureza recursos que melhorem as condições de vida, a saúde e a conservação de alimentos. Nesta perspectiva, o dente-de-leão (*Taraxacum officinale*) (DL) é conhecido como uma planta perene e comestível não convencional (PANC'S), que se desenvolve espontaneamente em gramados e solos úmidos, e tem o consumo associado aos benefícios das propriedades nutricionais e fitoquímicas. Assim, a pesquisa teve como objetivo obter o extrato aquoso da folha do dente-de-leão (*Taraxacum officinale*) (EDL), avaliar os compostos fenólicos, flavonoides e a capacidade antioxidante. As folhas de DL foram colhidas no gramado do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria e após, lavadas com água destilada, secas em estufa de circulação de ar a 55°C por 24 horas, trituradas em moinho e acondicionadas. Para o preparo do EDL, foi adicionado um g de produto vegetal seco em 100 mL de água destilada. Após, a mistura foi levada ao banho termostático à temperatura controlada de 95-100°C e submetida à agitação constante por uma hora. Logo, o EDL foi filtrado em papel filtro, acondicionado em frascos âmbar e armazenado (-12°C). Foi avaliado no EDL os compostos fenólicos totais pelo método espectrofotométrico de Folin-Ciocalteu (mg EAG.g<sup>-1</sup>: mg equivalente de ácido gálico) e flavonoides totais (expressos em mg de quercetina por mL<sup>-1</sup> de EDL). A capacidade de sequestrar o radical 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH) foi calculada com a porcentagem de atividade antioxidante (AA%) com a equação  $(AA\% = 100 - \frac{[Abs_{amostra} - Abs_{branco}] \times 100}{Abs_{DPPH}})$  e as porcentagens utilizadas para o cálculo da concentração inibitória (IC<sub>50</sub>), e ainda, avaliada a capacidade antioxidante pelo método de redução do ferro (FRAP) (expresso em µmol equivalentes de Trolox - TEAC g<sup>-1</sup>). As análises foram realizadas em três repetições e em triplicata, e os resultados submetidos a média e desvio padrão (Microsoft Excel®). O EDL apresentou elevado teor de compostos fenólicos (624,3 ± 0,3 mg EAG.g<sup>-1</sup>), que são atribuídos aos benefícios de atividade antioxidante, antimicrobiano, anti-inflamatório e anticarcinogênico. Os flavonoides totais (24,6 ± 0,1 mg de quercetina por mL<sup>-1</sup>), mesmo em pequenas concentrações, são associados a melhorias da saúde, como por exemplo, menor risco de doenças cardiovasculares. Além disso, esses compostos contribuem tecnologicamente na prevenção da oxidação lipídica, de *off-flavor* e na estabilidade da cor de alimentos. A IC<sub>50</sub> foi significativa (4,4 ± 0,7 µg mL<sup>-1</sup>), considerando que quanto menor o valor, menos amostra é necessária para reduzir em 50% o radical DPPH, e assim, maior a capacidade antioxidante. Porém, o FRAP apresentou baixa concentração (0,43 ± 1,17 µmol TEAC g<sup>-1</sup>). Portanto, a folha do DL pode ser utilizada para a obtenção de extrato aquoso, que mostrou, principalmente, maior quantidade de fenóis totais e potencial antioxidante determinado pela IC<sub>50</sub>. Assim, com os resultados positivos exibidos, o EDL pode ser testado e/ou aplicado em produtos como antioxidante natural e, promover benefícios a saúde e manutenção da vida útil de alimentos.

**Palavras-chave:** qualidade de alimentos, extração, antioxidante natural, panc's, fenóis totais.