

Análise do Perfil Fitoquímico e da Atividade Antioxidante do Extrato Etanólico de *Calea serrata* Less.

BORSOI G.¹; GEORGE H.K.²; FERRAZA.B.F.³

¹ Aluno do curso de graduação em Farmácia/ULBRA – Bolsista PIBIC/CNPq – borsoi.guilherme@gmail.com

² Aluno do curso de graduação em Farmácia/ULBRA - hellen_kaiane@hotmail.com

³ Professor do Curso de Farmácia/Ulbra e do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde/ULBRA - alexandre.ferraz@ulbra.br

INTRODUÇÃO

O estresse oxidativo tem sua relação com mais de 50 patologias, entre elas o processo inflamatório, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias e câncer devido a oxidação do ácido nucleico. Agentes antioxidantes reduzem o estresse oxidativo, pois são capazes de estabilizar a carga iônica dos radicais livres. Dessa forma é importante a pesquisa e utilização de novos agentes antioxidantes devido ao aumento da exposição à radicais livres e ao aumento do desenvolvimento de doenças crônicas. Os compostos fenólicos encontrados em diversas plantas possuem a capacidade de estabilizar os radicais livres e em alguns casos atuam até mesmo como quelantes de metais. Sendo assim, *Calea serrata* é uma planta nativa com poucos estudos químicos e biológicos e devido ao seu uso popular pode apresentar propriedades antioxidantes.

OBJETIVOS

Analisar a constituição fitoquímica das folhas de *Calea serrata*;

Determinar o teor de compostos fenólicos e flavonoides do extrato aquoso e etanólico das folhas de *Calea serrata*;

Verificar o potencial antioxidante pelo ensaio com DPPH do extrato aquoso e etanólico das folhas de *Calea serrata*;

METODOLOGIA

- Coleta da Amostra: As folhas foram coletadas no município de Nova Santa Rita, RS
- Composição fitoquímica: A constituição fitoquímica das folhas de *Calea serrata* foi analisada através de ensaios colorimétricos qualitativos quanto a presença de: quinonas, cumarinas, flavonoides, saponinas, taninos e compostos apolares
- Extrato Bruto: O extrato etanólico das folhas de *Calea serrata* foi preparado através do método Soxhlet;
- Doseamentos: o teor de compostos fenólicos e flavonoides totais foi determinado quantitativamente pelo método de Folin-Ciocalteu e cloreto de alumínio, respectivamente.
- Atividade Antioxidante: A capacidade antioxidante foi determinada pelo ensaio com DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazila) usando como padrão a quercetina.

RESULTADOS

Tabela 01: Resultados dos screening fitoquímico

Compostos Químicos	Resultados
Cumarinas	Negativo
Flavonoides	Positivo
Quinonas	Negativo
Saponinas	Positivo
Taninos	Negativo
Compostos Apolares	Positivo

Tabela 02: Resultados dos Doseamentos de Fenólicos e Flavonoides

Amostra	Fenólicos (mg/g EAG)	Flavonoides (mg/g EQ)
<i>Calea serrata</i>	276,254 ± 8,073	1,880 ± 0,424

Tabela 03: Resultado da Atividade Antioxidante

Amostra	IC50 (µg/mL)
<i>Calea serrata</i>	144,234 ± 3,989***
Quercetina	17,486 ± 0,760

Legenda: *** - Teste T de Student: Valor de p < 0,0001

CONCLUSÃO PARCIAL

Devido aos teores encontrados podemos considerar *Calea serrata* com uma atividade antioxidante regular podendo ser uma nova alternativa na medicina popular, sendo necessário um estudo mais aprofundado para se identificar quais os constituintes responsáveis por essa ação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SOARES, S.E. Phenolic acids as antioxidants. Revista de Nutrição, v.15, n.1, pg. 71-81, 2002.
- CARVALHO, D.; VONZ, F. Método de Soxhlet. Instituto Adolfo Lutz, 2008
- SIMÕES, C.M. O.; OLIVEIRA, C.M. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.
- WOSKYR, S.; SALATINO, A. Analysis of propolis: some parameters and procedures for chemical quality control. Journal of Apicultural Research, v. 37 p. 99-105, 1998.
- MILIAUSKAS, G.; VENSKUTONIS, P.R.; VANBEEK, T.A. Screening of radical scavenging activity of some medicinal and aromatic plant extracts. Food Chemistry, v. 85, p. 231-237, 2004
- FERREIRA, A.L.A.; MATSUBARA, L.S. Radicais livres: conceito, doenças relacionadas, Sistema de defesa e estresse oxidativo. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 43, n.1, pg. 61-68, 1997.