

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO EXTRATO MICROENCAPSULADO DE TURNERA ULMIFOLIA

Congresso Online Nacional de Cosmetologia, 1ª edição, de 06/04/2021 a 09/04/2021

ISBN dos Anais: 978-65-86861-94-5

VIEL; Amanda Martins¹, FIGUEIREDO; Célia Cristina Malagutti², SILVA; Regildo Márcio Gonçalves da³

RESUMO

Turnera ulmifolia Linn. var. *elegans* (Turneraceae), distribuída em regiões tropicais e subtropicais na África e América do Sul, é utilizada na medicinal popular como anti-inflamatória, expectorante, no tratamento de constipação, diarreia, para tratar sintomas de gripe e resfriado, problemas circulatórios, como tônico no tratamento de indigestão e na forma de chá, para úlceras e distúrbios gastrointestinais. O objetivo deste estudo foi avaliar atividade antioxidante de *T. ulmifolia*, antes e após a microencapsulação do extrato vegetal. As partes aéreas de *T. ulmifolia* foram coletadas, secas, pulverizadas e utilizada para obtenção do extrato hidroalcoólico (etanol/água 70:30), por percolação. A atividade antioxidante foi realizada por meio de DPPH e FRAP, enquanto a avaliação das microcápsulas produzidas com o extrato vegetal em maltodextrina (MDE20), foi avaliada quanto a presença e liberação de compostos com atividade antioxidante por DPPH. O extrato de *T. ulmifolia* (1000 µg/mL) apresentou 72,6% de atividade antioxidante sequestradora do radical livre DPPH, que se comportou dependente da concentração. O método FRAP demonstrou potencial redutor do extrato (1000 µg/mL) e apresentou 966,3 µM equivalente trolox/g de extrato seco. Para avaliação das microcápsulas contendo o extrato de *T. ulmifolia* foi possível verificar que a atividade antioxidante do extrato após a ruptura e liberação dos compostos foram maiores, comparado ao extrato encapsulado, com um potencial antioxidante de 74,6% (5.000 µg/mL). É possível concluir que a *T. ulmifolia* apresenta atividade antioxidante e o processo de microencapsulação do extrato em maltodextrina apresentou-se como uma opção para estabilidade dos compostos com atividade antioxidante.

PALAVRAS-CHAVE: DPPH, Flor-do-Guarujá, Maltodextrina, Polifenóis

¹ Farmacêutica pela Universidade Paulista (UNIP) Assis/SP - Mestre em Biociências pela Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras (FCL) Assis/SP - Pós-graduanda em Biotecnologia Paulista, Instituto de Química (IQ) Araraquara/SP, amanda.mviel@hotmail.com

² Nutricionista pela Universidade Paulista (UNIP) Assis/SP - Mestre em pela Universidade Estadual Paulista, Instituto de Química (IQ) Araraquara/SP - Pós-graduanda em Biotecnologia pela Universidade Paulista, Instituto de Química (IQ) Araraquara/SP, celia.figueiredo@unesp.br

³ Pro. Dr. Livre-docente da Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras (FCL), Assis/SP, regildo.silva@unesp.br