

## P068 Propriedades antioxidante do extrato etanólico das folhas do *Eucalyptus globulus* frente ao radical DPPH

G.L.S. Oliveira<sup>a</sup>, J.N.F. Piauiense<sup>b</sup>, E.S. Sousa<sup>b</sup>, J.L. Machado<sup>a</sup>, I.L.C. da Silva<sup>b</sup>, J.N. Nunes<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Lic. em Biologia. Lab. de Genética e Toxicologia, Instituto Federal do Piauí, Teresina, PI, Brasil. <sup>b</sup>Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnologia do Piauí, NOVAFAP, Teresina, PI, Brasil.

O potencial farmacológico encontrado em extratos de plantas com capacidade em combater os radicais livres demonstra ser uma das principais áreas de pesquisas nos últimos anos, principalmente em relação a substituição de compostos sintéticos antioxidantes como o butilhidróxi-tolueno (BHT) e butilhidróxi-anisol (BHA), que apresentam efeitos tóxicos e carcinogênicos.<sup>(1)</sup> A planta medicinal eucalipto (*Eucalyptus globulus*) é considerado importante por suas diferentes propriedades terapêuticas, sendo usadas no tratamento de inflamações pulmonares, mucosidade excessiva, antiinflamatória e antioxidante.<sup>(2,3)</sup> Visando a procura de novas substâncias que possam combater os radicais livres, o objetivo desse trabalho foi avaliar a propriedade antioxidante do extrato etanólico das folhas do *Eucalyptus globulus*, através do método do sequestro do radical livre estável 2,2-difenil-1-picril-hidrazil (DPPH). Para avaliação do potencial antioxidante foi utilizada a metodologia descrita pela EMBRAPA (2007) com modificações. Foram preparadas concentrações finais de 200, 150, 100, 50 e 25 µg/mL do extrato. As medidas das absorbâncias das misturas reacionais (0,3 mL da solução da amostra vegetal mais 2,7 mL da solução estoque de DPPH na concentração de 40 µg/ml), foram realizadas em um espectrofotômetro a 517 nm nos tempos de 20 e 30 minutos. Os valores de absorbância foram convertidos em porcentagem de atividade antioxidante (AA%), que corresponde a quantidade do radical neutralizado pelo antioxidante. A análise estatística foi realizada usando o Software Origin<sup>®</sup> 5.0. A análise do potencial antioxidante está na Figura 1 e 2. O resultado da amostra vegetal etanólico foi comparada aos padrões ácido elágico, ácido gálico, Butil-hidroxi-tolueno (BHT) e rutina. O extrato apresentou atividade antioxidante, comparando-se com os padrões de aproximadamente 37,5% na concentração de 200 µg/ml para os tempos de 20 e 30 minutos. Observa-se um aumento da atividade antioxidante de 12,5% no tempo de 20 minutos para 25% no tempo de 30 minutos, sendo que nas outras concentrações a atividade antioxidante se manteve constante para os dois tempos trabalhados. Os radicais livres são substâncias químicas muito instáveis que podem causar muitas doenças, logo a procura por substâncias naturais com capacidade antioxidante é muito importante. O extrato etanólico das folhas do *E. globulus* pode atuar no combate aos radicais livres e inibição da peroxidação lipídica, contribuindo para a prevenção ou redução do desenvolvimento de patologias associadas ao estresse oxidativo.

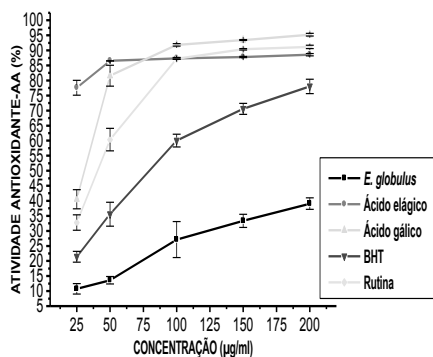


Figura 1. Atividade antioxidante no tempo de 20 minutos.

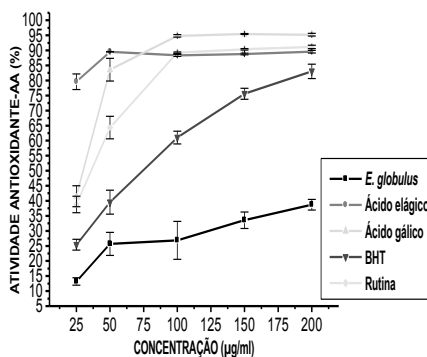


Figura 2. Atividade antioxidante no tempo de 30 minutos.

**Agradecimentos:** Os autores agradecem a todo o apoio técnico fornecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI.

**Referências:** 1. Scherer, R.; Godoy, H.T. (2009) Food Chem 112, 654. 2. Lavabre, M. (2001) Aromaterapia 5, 18. 3. Sousa, C.M.M et al. (2007) Quim Nova 30, 351. 4. EMBRAPA. (2007) Embrapa Agroindústria Tropical 4, 127.