Potencial antioxidante do extrato glicólico de *Cecropia pachystachya* e quantificação do ácido 5-O-cafeoilquínico

Maria Fernanda Fernandes, Pedro Henrique Santos de Freitas, Jessica Leiras Motta Conegudes, Elita Scio.

Popularmente conhecida como embaúba, a espécie *Cecropia pachystachya* se distribui pelo território brasileiro se estendendo do sul da Amazônia até o Rio Grande do Sul. Possui amplo uso popular, como por exemplo, no tratamento da tosse, asma, febre, doenças cardíacas, hiperglicemia e como agente antiinflamatório e diurético. Algumas atividades são relacionadas a substâncias já identificadas em suas folhas, como compostos fenólicos. Dentre eles os flavonoides c-glicosídeos (orientina, isorientina, vitexina e isovitexina) e ácido clorogênico. O presente trabalho visou avaliar a capacidade antioxidante do extrato glicólico de *C. pachystachya*, assim como quantificar o teor do ácido 5-O-cafeoilquínico na mesma. A técnica de redução do radical livre 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH) foi utilizada a fim de avaliar a atividade antioxidante. Como padrão comparativo foi utilizado a quercetina. A quantificação do ácido 5-O-cafeoilquínico foi realizada com o auxílio de cromatografia líquida de alta eficiência utilizando-se de uma curva padrão construída com diferentes concentrações do mesmo. O extrato glicólico de *C. pachystachya* apresentou $8,45 \pm 0,24$ mg de ácido 5-O-cafeoilquínico por grama de extrato. A atividade antioxidante foi expressa em $CI_{(50)}$, ou seja, valor necessário para capturar 50% dos radicais de DPPH. Não houve diferenças estatísticas entre os valores de $CI_{(50)}$ do padrão ($1,02 \pm 0,08$ µg/mL) e a do extrato ($1,17 \pm 0,07$ µg/mL). A atividade antioxidante encontrada corrobora com a reconhecida ação antioxidante dos compostos fenólicos. A presença de um grupo orto-di-hidroxila no anel aromático do ácido 5-O-cafeoilquínico atua como um receptor de radicais livres, neutralizando-os. Ademais, flavonoides previamente já identificados na espécie também podem contribuir com a atividade antioxidante, uma vez que os grupos hidroxilas no anel B dos flavonoides também funcionam como doadores de hidrogênio para os radicais livres. O estresse oxidativo está associado a patofisiologia e patogênese do envelhecimento cutâneo. Dessa maneira, o extrato glicólico de *C. pachystachya* é um potencial candidato a ser incorporado em formulações cosméticas anti-idade. Considerando a atual tendência da química verde, ou seja, uso de solventes que impactam minimamente o meio ambiente, o extrato de *C. pachystachya* segue essa tendência, fator que contribui para sua utilização. Outros métodos antioxidantes podem ser realizados, a fim de identificar outros possíveis mecanismos de neutralização de radicais livres.

Suporte financeiro: UFJF, CNPq e FAPEMIG