

## Quantificação de flavonoides e fenólicos totais em extratos de folhas de acessos de *Passiflora suberosa* e híbrido

Anne Ramos de Santana<sup>1</sup>; Onildo Nunes de Jesus<sup>2</sup>; Hugo Neves Brandão<sup>3</sup>; Clayton Queiroz Alves<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Estadual de Feira de Santana, anneramosdesantana@gmail.com;

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, onildo.nunes@embrapa.br;

<sup>3</sup>Doutor em Química da Universidade Estadual de Feira de Santana, hugo@uefs.br;

<sup>4</sup>Doutor em Química da Universidade Estadual de Feira de Santana, cleiroz@yahoo.com.br.

Dentre as espécies vegetais utilizadas com fins medicinais, o gênero *Passiflora* destaca-se pelo seu emprego em tratamentos de distúrbios da ansiedade. Esse gênero possui mais de 450 espécies catalogadas, sendo que destas, apenas seis tem o uso bem disseminado pela população: *P. edulis*; *P. incarnata*; *P. alata*; *P. cincinnata*; *P. actínia*; e *P. maliformis*. A utilização com finalidade medicinal pela população é devido a sua ação ansiolítica. Essa atividade deriva da presença de compostos fenólicos de interesse farmacológico, o que torna o gênero *Passiflora* fonte de estudos para desenvolvimento de novos produtos fitoterapêuticos. O objetivo deste estudo foi determinar o teor de flavonoides e fenólicos totais para caracterizar quimicamente extratos de dois acessos de *P. suberosa* (BGP152 e BGP193) e o híbrido resultante (BGP193 x BGP152). Foi obtido o extrato bruto metanólico através de secagem, pulverização e maceração das folhas coletadas. O extrato resultante da maceração foi particionado com os solventes orgânicos hexano, clorofórmio e acetato de etila. Para determinação do teor de flavonoides, utilizou-se o método espectrofotométrico, com reagente cloreto de alumínio. Os extratos secos obtidos foram diluídos com 10 mL de metanol e tiveram suas absorvâncias lidas com comprimento de onda em 415 nm. A partir dos resultados obtidos, foi construída uma curva de calibração com padrão quercetina e os resultados expressos em grama de quercetina equivalente (QE) por 100 gramas de extrato. Para determinação do teor de fenólicos totais, foi utilizado o método colorimétrico de Follin Ciocalteau. Os extratos foram diluídos em água e metanol, acrescidos de uma solução com reagente de Follin (1:10) e uma solução de carbonato de sódio 7,5%. Suas absorvâncias lidas no comprimento de onda 760 nm. Os resultados obtidos corroboraram para construção de uma curva de calibração com padrão ácido gálico, que passou pelo mesmo tratamento dos extratos. Os resultados foram expressos em grama de ácido gálico equivalente (AGE) por 100 gramas de extrato. O conteúdo de flavonoides totais estimados variou de 18,64 g QE/100g a 1,62 g QE/100g, sendo que as frações hexânicas não apresentaram resultados detectáveis pela técnica. O acesso que apresentou maior teor de flavonoides totais foi o BGP152, em sua fração de extrato acetato de etila. Já o conteúdo de fenólicos totais variou de 29,09 g AGE/100g a 4,83 g AGE/100g com destaque para o BGP152, em sua fração de extrato acetato de etila. Tais dados mostram que o acesso BGP152 possui melhor concentração de flavonoides e fenólicos totais. Vale salientar que o híbrido apresentou melhores resultados de teor de flavonoides e fenólicos totais quando comparado com o parental BGP193, evidenciando possível melhoramento genético do híbrido em relação a sua composição. O presente estudo foi o primeiro a quantificar as substâncias em questão no híbrido BGP193 x BGP152 originado do cruzamento de espécies de *P. suberosa*, estimando a possível composição de compostos fenólicos. O estudo também evidenciou que o BGP152, dentre os acessos estudados, é o que possui melhor possibilidade de apresentar uma atividade ansiolítica pronunciada devido a seu maior teor de fenólicos.

**Significado e impacto do trabalho:** A produção de fitoterápicos derivados de *Passiflora* é dependente de seis espécies mundialmente conhecidas. A geração de híbridos, juntamente com a caracterização química dos mesmos e de outras espécies com baixa disseminação da área farmacêutica, contribuirá positivamente com o mercado de produtos fitoterápicos de *Passiflora*.