

Área: **Produtos Naturais**

## FENÓIS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE IN VITRO DE NEOGLAZIOVIA VARIEGATA (BROMELIACEAE)

**SOUZA, R.R.** (UFPE); **GUIMARÃES, A.L.** (UFPE); **OLIVEIRA, A.P.** (UFPE);  
**OLIVEIRA, R.A.** (UFPE); **NUNES, X.P.** (UFPE); **NERY, T.R.N.** (UFPE); **SÁ,  
M.I.C.C.** (UFPE); **ALMEIDA, J.R.G.S.** (UFPE)

### Resumo

#### OBJETIVOS:

Determinar a concentração de fenóis totais e avaliar a atividade antioxidante do extrato etanólico bruto das folhas e fases de *Neoglaziovia variegata* através do método do sequestro do radical livre estável DPPH.

#### MÉTODO E RESULTADOS:

Para a realização deste trabalho, a planta seca e pulverizada (581 G) foi macerada com ETOH 95% à temperatura ambiente. A solução extrativa obtida foi concentrada em rotavapor à pressão reduzida e, após a evaporação do solvente, forneceu 30 G do extrato etanólico bruto (EEB). O EEB foi particionado com hexano, clorofórmio (CHCl<sub>3</sub>) e acetato de etila (ACOET) em gradiente crescente de polaridade, obtendo-se as respectivas fases. A triagem fitoquímica do EEB demonstrou a presença de compostos fenólicos e flavonóides. Para avaliar a atividade antioxidante de *n. variegata*, foi utilizado, o método fotolorimétrico *in Vitro* do radical livre estável DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazila). Para tal, preparou-se uma solução estoque do EEB e dos padrões a serem utilizados, ácido ascórbico, pirogalol e quercetina, na concentração de 1 Mg/ml, que foram diluídas para as seguintes concentrações: 250, 125, 50, 25, 10 e 5 µg/ml. Em seguida, adicionou-se 1 ML da solução de DPPH 50 µg/ml a 2,5 ML da amostra de cada diluição. A reação transcorreu durante 30 minutos em temperatura ambiente. Em seguida, a absorbância foi lida em 518 Nm. O branco foi feito adicionando-se 1 ML de etanol A 2,5 ML de cada amostra. O teste foi realizado em triplicata. A determinação do conteúdo de compostos fenólicos no EEB e na fração

acetato de etila foi realizada com o reativo de Folin-ciocalteau. Ácido gálico foi utilizado para elaboração da curva padrão e os valores de fenóis totais foram expressos como equivalentes de ácido gálico. Os resultados demonstraram que o EEB apresenta uma relevante atividade antioxidante, 97,96% de atividade sequestradora na concentração de 250 µg/ml. Em relação às fases testadas, a que possui a maior atividade é a fase acetato de etila, apresentando um valor de 89,84% na concentração de 250 µg/ml, possivelmente relacionado com a presença de constituintes fenólicos na respectiva fase. Assim, a determinação de fenóis totais foi realizada com o EEB e a fase ACOET. O conteúdo de compostos fenólicos (mg de equivalentes de ácido gálico/ G de amostra) foi de 81,80 Mg para o EEB e 482,78 para a fração ACOET, usando a curva padrão do ácido gálico ( $r^2 = 0,9929$ ).

#### CONCLUSÃO:

Os resultados apresentados aqui são inéditos para a espécie em estudo. Na literatura consultada, não há relatos de estudos químicos e farmacológicos com essa espécie nativa da caatinga. Como foi demonstrado anteriormente, *M. variegata* apresenta uma significativa atividade antioxidante, e esse efeito mostrou-se dependente de concentração e podem estar relacionadas com a presença de fenóis e flavonóides no extrato. Novos estudos *in Vivo* serão realizados para a determinação da atividade antioxidante do extrato da planta. Por se tratar de uma espécie ameaçada de extinção na nossa região, o seu estudo torna-se imperativo, visto que a planta pode ser extinta, sem que se conheçam suas propriedades químicas e farmacológicas.