

Avaliação da atividade antioxidante dos extratos das flores de *Campomanesia adamantium* e *Caryocar brasiliense*.

Camila dos S. de Jesus (IC)¹, Jéssica S. Silva (IC)¹, Tainara da F. Rosa (IC)¹, Andréia P. dos Santos (IC)¹, Eliângela C. C. Costa (PG)¹, Richele P. Severino (PQ)¹, Ana P. Terezan (PQ)¹, Vanessa G. P. Severino^{2*} (PG).

¹ Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, Departamento de Química, Catalão – GO.

² Universidade Federal de Goiás, Regional Goiânia, Instituto de Química, Goiânia – GO.

* vanessa.pasqualotto@pq.cnpq.br

Palavras Chave: *Campomanesia adamantium*, *Caryocar brasiliense*, potencial antioxidante, DPPH.

Abstract

Evaluation of the antioxidant activity of the extracts from *Campomanesia adamantium* and *Caryocar brasiliense* flowers.

The ethanolic extracts were obtained and their antioxidant properties were evaluated. The results suggest that the extract and fraction 3 of *C. adamantium* flowers constitute a source of the active components.

Introdução

A espécie *C. adamantium*, popularmente conhecida como guabiroba, apresenta atividades anti-inflamatória e antidiarreica¹. A espécie *C. brasiliense* é conhecida como pequi, sendo seu fruto muito utilizado na culinária da região Centro-Oeste². Atualmente não há estudos na literatura de atividade antioxidante das flores de ambas as plantas, sendo um fator determinante para a realização da pesquisa. Assim, realizou-se a avaliação antioxidante dos extratos etanólicos das flores de *C. adamantium* e *C. brasiliense* e suas frações, visando à busca de plantas do Cerrado que possam atuar como agentes antioxidantes.

Resultados e Discussão

O ensaio com 1,1-difenil-1,2-picrilhidrazil (DPPH[•]) foi realizado através da solubilização em metanol, com diluições seriadas em ordem decrescente, dos extratos e frações hexano (1), acetato de etila (2) e hidroalcoólica (3), obtidas via extração líquido-líquido, de ambas as plantas. Comparações foram feitas com os padrões ácido ascórbico, ácido gálico e Trolox. Utilizou-se uma alíquota de 150 µL de cada amostra, adicionando 2850 µL da solução metanólica de DPPH. Após isso, as soluções foram deixadas em repouso por 30 min e suas absorvâncias lidas a 517 nm. A atividade antioxidante foi calculada pela equação:

$$\% \text{ Inibição do DPPH}^{\bullet} = \frac{[(\text{Abs}_{\text{controle}} - \text{Abs}_{\text{amostra}}) / \text{Abs}_{\text{controle}}] \times 100}{}$$

Na tabela 1 são apresentados os resultados obtidos. Os menores valores de IC₅₀ (concentração da

amostra necessária para inibir em 50% do radical) demonstram maior atividade antioxidante³.

Tabela 1. Valores de potencial antioxidante dos extratos etanólicos e frações das flores de *C. adamantium* e *C. brasiliense*

Amostras	IC ₅₀ (µg mL ⁻¹)	
	<i>C. adamantium</i>	<i>C. brasiliense</i>
Extrato	93,83 ± 0,12	227,08 ± 0,12
Fração 1	890,57 ± 0,49	5653,38 ± 0,36
Fração 2	230,73 ± 0,11	250,03 ± 0,11
Fração 3	83,52 ± 0,019	208,27 ± 0,019

O extrato e as frações 2 e 3 de *C. brasiliense* apresentaram atividade antioxidante moderada em relação ao padrão ácido gálico (IC₅₀ 90,64 ± 0,62 µg/mL). Já o extrato e a fração 3 de *C. adamantium* apresentaram valores do IC₅₀ similares ao do padrão, sendo o resultado mais expressivo para a fração 3 (IC₅₀ 83,52 ± 0,019 µg/mL). Com o estudo fitoquímico, identificaram-se possíveis classes de metabólitos como polifenóis, chalconas e flavonoides, os quais, segundo dados relatados, justificam a atividade antioxidante do extrato das folhas de *C. adamantium*⁴.

Conclusões

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que as duas espécies em estudo apresentaram atividades antioxidantes relevantes quando comparadas ao IC₅₀ do ácido gálico. Contudo, *C. adamantium* se destacou, podendo ser considerada como promissora para estudos químicos que permitam o isolamento das substâncias que estejam atuando como agentes no combate aos radicais livres.

Agradecimentos

CNPq, FAPEG e UFG.

¹Ramos, D. D.; Cardoso, C. A. L.; Yamamoto, N. T. *Rev. Bras. de Biociências*. **2007**, 5, 774-776.

²Dos Santos, P., et al. *Rev. Bras. prod. Agroindustriais*. **2010**, 12, 115-123.

³Sousa, C. M. M., et al. *Q. Nova*. **2007**, 30, 351-355.

⁴Coutinho, I. D., et al. *Ecl. Quím*. **2008**, 33, 53-60.