



N.2 V.1
Set 2023

Proceedings of Research and Practice in Allied and Environmental Health

XVIII Colóquio de Farmácia - O
Papel da Farmácia em
Oncologia



Avaliação da atividade antioxidante do extrato etanólico da *Adansonia digitata*

Daniela Santos ^{1*}, Daniel Carvalho ¹, Ana Rente ¹, Jorge Silva ¹, Renato Caldevilla ¹, Andreia Cardoso ¹, Ana Isabel Oliveira ^{1,2}, Cláudia Pinho ^{1,2}

¹ Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072, Porto, Portugal

² Centro de Investigação em Saúde e Ambiente, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072, Porto, Portugal

* 10170219@ess.ipp.pt

Introdução: O Baobá (*Adansonia digitata*) é uma planta africana usada na medicina tradicional devido às suas propriedades antioxidantes, resultante da sua composição em compostos fenólicos, que desempenham um papel importante na prevenção de doenças associadas ao stress oxidativo. **Objetivo:** O principal objetivo deste trabalho é avaliar a atividade antioxidante do extrato etanólico de *A. digitata*. **Métodos:** Estudo experimental com análise do extrato etanólico 70 % (V/V) de *A. digitata* proveniente do fruto seco, obtido comercialmente. A aferição da atividade antioxidante foi feita através de diferentes ensaios: radical (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) (DPPH), poder redutor do ferro (FRAP) e quelação da ferrozina. **Resultados:** No ensaio FRAP a maior percentagem de redução do ferro foi 2,75 %, obtida com a maior concentração testada (1000 µg/ml). Em relação ao ensaio da ferrozina, as percentagens de quelação do ferro variaram entre 19,88 ± 2,50 % e 27,08 ± 8,64 %, onde a percentagem mais elevada foi obtida com a concentração de 30 µg/ml. Os resultados foram inferiores aos do controlo positivo (EDTA), cujas percentagens de inibição rondaram os 100 %. No ensaio do DPPH, o extrato do baobá obteve um IC₅₀ de 656,97 ± 12,45 µg/ml, valor muito acima do controlo positivo usado, a quercetina (IC₅₀ = 1,8 µg/ml). Os estudos de avaliação da atividade antioxidante existentes na literatura com a planta têm sido realizados com diferentes solventes (ex: água, metanol, acetona) e partes da planta (ex: folhas, polpa do fruto). Num estudo de Ironi et al., (2016) o extrato metanólico, proveniente de folhas de baobá, demonstrou um valor de IC₅₀ para o ensaio de DPPH de 230 ± 0,01 µg/ml. Por sua vez, num estudo de Ismail et al., (2019) os melhores valores de FRAP foram obtidos com 80% acetona (5141,19 ± 45,37 mg Trolox/100 g peso seco); os melhores valores de DPPH obtiveram-se com acetona acidificada (acetona + água + HCl) (80:19:1; V/V/V) (2501,46 ± 50,61 mg Trolox/100 g peso seco) e com 80% acetona (2390,07 ± 49,15 mg Trolox/100 g peso seco). **Conclusão:** Alguns autores consideram que os extratos vegetais têm uma atividade antioxidante elevada ou significativa quando os ensaios apresentam valores de IC₅₀ < 50 µg/ml; uma atividade moderada com valores de IC₅₀ entre 50 e 100 µg/ml; e uma atividade antioxidante baixa com valores de IC₅₀ > 100 µg/ml. Os resultados obtidos neste estudo demonstram que o extrato de baobá analisado parece ter uma baixa atividade antioxidante. Contudo, são necessários mais estudos com a planta, utilizando ensaios complementares e diferentes técnicas extrativas, no sentido de confirmar o potencial antioxidante do extrato etanólico de baobá.

Palavras-Chave: *Adansonia digitata*; atividade antioxidante; baobá; extrato etanólico;