



ANÁLISE MORFOLÓGICA E ANTIOXIDANTE DE HIPOCAMPO TRATADO COM EXTRATO DE *Psidium guineense* EM MODELO DE DEPRESSÃO

Rafaela B. Cunha^{1*}, Amanda Sens Veber¹, Bárbara L. Fonseca¹, Isadora C. Medeiros¹,
Letícia Pelizzeti¹, Lohana A. C. Chagas¹, Daniela D. de Lima², Débora D. Dal Magro³,
Cláudia C. A. Albuquerque¹.

¹ Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Saúde e Meio Ambiente, Universidade da Região de Joinville, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Biodiversidades, FURB, Brasil.

*rbcunha@furb.br.

INTRODUÇÃO

A depressão é uma doença mental grave que afeta cerca de 300 milhões de pessoas em todo o mundo, caracterizando-se por sentimentos persistentes de tristeza e perda de interesse em atividades diárias. O estudo realizado investigou os efeitos do extrato aquoso (EA) de *Psidium guineense* e da quercetina em camundongos com depressão induzida por dexametasona.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi previamente aprovado pelo CEUA, da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB) sob o protocolo de número 005/23. Os animais foram divididos em seis grupos, recebendo tratamentos de salina, dexametasona, EA e quercetina. Após o sacrifício, retirou-se o tecido nervoso para as análises enzimáticas {catalase (CAT), glutational peroxidase (GSH-Px) e superóxido dismutase (SOD)}, substâncias reativas ao ácido barbitúrico (TBA-RS), conteúdo total de sulfidrilas e histopatológicas.

RESULTADOS

Os dados mostraram que a dexametasona aumentou os níveis de TBA-RS, enquanto o EA e a quercetina reverteram o aumento causado pela dexametasona. O EA e quercetina reduziram, *por si só*, os níveis de TBA-RS. Ainda, o EA aumentou o

conteúdo total de sulfidrilas. Em relação à atividade das enzimas antioxidantes, a dexametasona aumentou a atividade da CAT e da SOD. O EA e a quercetina reverteram o aumento causado pela dexametasona sobre a atividade da CAT e o EA reverteu o aumento causado pela dexametasona sobre a atividade da SOD. Não se observaram alterações em relação à atividade da GSH-Px. Acerca das análises histopatológicas, os grupos em que foram administrados o extrato apresentaram menor população de *dark neurons* em comparação aos tratados com quercetina e dexametasona, sugerindo maior proteção do tecido nervoso.

CONCLUSÃO

Assim, o EA e a quercetina mostraram atividade antioxidante, bem como, o EA promoveu a redução do número de *dark neurons* hipocâmpais.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e a FURB pela disponibilidade de espaço e materiais.

