

## EFEITO DO EXTRATO AQUOSO DA FLOR DE Dianthus caryophyllus NO TÚBULO SEMINÍFERO DE CAMUNDONGOS BALB/C

Isabela P. S. Bento<sup>2</sup>; Ana Luiza P. Martins<sup>1</sup>; Fernanda C. R. Dias<sup>1</sup>; Elizabeth L. Oliveira<sup>1</sup>; Alessandra L. Araújo<sup>1</sup>; Gabriel M. Braga<sup>1</sup>; Fabiana C. S. Alves de Melo<sup>2</sup>; Sérgio L.P. da Matta<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa

<sup>2</sup> Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa

\*e-mail: isabela.bento@ufv.br

Plantas medicinais dominam a farmacologia por proverem várias fontes de remédios e assim, a mesma espécie de planta pode ter compostos que melhoram e compostos que prejudicam a espermatogênese. *Dianthus caryophyllus* apresenta ação antibiótica, antifúngica, antiviral, antioxidativa, sedativa e tranquilizante. Teve ação no controle da pressão arterial em ratos e possível efeito antiuroliótico, mostrando sua ação no tecido muscular liso, por isso questionou-se seu efeito no sistema reprodutor masculino por serem tecidos vascularizados e compostos por músculo liso, porém nenhum estudo foi feito para avaliar seus efeitos na reprodução. Assim, esse estudo visou avaliar o efeito do extrato aquoso da flor de *Dianthus caryophyllus* (EADC) nos testículos de camundongos Balb/c. Quarenta e oito animais foram distribuídos aleatoriamente em seis grupos experimentais (n=8): G1 (Controle), G2 (Citrato de sildenafil), G3, G4, G5 receberam diariamente 10, 20, 40 mg/kg de EADC, respectivamente, e o G6 recebeu EADC 40mg/kg em dias alternados. Os procedimentos experimentais seguiram as determinações da Sociedade Brasileira e Ciência em Animais de Laboratório e aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal de Viçosa (CEUA/UFV), sob o protocolo 37/2017. Foram realizadas análises morfométricas e estereológicas do parênquima testicular e avaliação de alterações estruturais do compartimento tubular. Foi feita coloração com azul de toluidina borato de sódio 1% para análises de proporção volumétrica, volume dos componentes tubulares, índice tubulossomático (ITS) e epiteliossomático (IPS), diâmetro tubular, altura de epitélio, comprimento de túbulo seminífero e área dos componentes tubulares. Houve redução do diâmetro, proporção e volume do lúmen tubular, aumento da proporção e área de epitélio seminífero em todos os grupos tratados com a planta, sendo que o diâmetro tubular reduziu apenas em G5. Os índices não foram alterados. Quanto ao volume dos componentes não houve alteração de epitélio seminífero, túnica própria, e de túbulo, assim como não houve alteração no comprimento do túbulo seminífero. Porém observou-se aumento na área de epitélio e diminuição da área de lúmen tubular seguindo os resultados da proporção desses componentes. Além disso, houve redução da proporção de túbulos seminíferos normais e aumento de vacúolos em todos os grupos. Concluiu-se que nos grupos tratados com EADC houve aumento dos parâmetros de epitélio seminífero sugerindo aumento da produção espermática nesses grupos.

Palavras-chave: reprodução, testículo, Dianthus caryophyllus, fitoterapia, epitélio seminífero.