

## EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DA CAMELLIA SINENSIS (CHÁ VERDE) EM DIFERENTES FASES DO DIA SOBRE ASPECTOS REPRODUTIVOS DE CAMUNDONGOS SUBMETIDOS A DIFERENTES REGIMES ALIMENTARES

Renata Pereira Amorim<sup>1</sup>. Wilson Aparecido Orcini<sup>2</sup>. Rita Luiza Peruquetti<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração –  
[reh.amorim@hotmail.com](mailto:reh.amorim@hotmail.com)

<sup>2</sup>Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética – Universidade do Sagrado Coração –  
[wilson.orcini@usc.br](mailto:wilson.orcini@usc.br)

<sup>3</sup>Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração –  
[ritaperuquetti@yahoo.com.br](mailto:ritaperuquetti@yahoo.com.br)

Ciclos circadianos podem ser definidos como mudanças em variáveis fisiológicas ou comportamentais que se repetem regularmente em intervalos de 24 horas. Na tentativa de combater a obesidade, a população vem ingerindo muitos fitoterápicos. Entre eles, podemos citar a infusão de *Camellia sinensis* (chá-verde). O objetivo da presente proposta foi avaliar como a administração desta infusão, em diferentes momentos do dia, influenciou na expressão do receptor LXR (metabolismo de colesterol) nos tecidos hepáticos, adiposo e ovariano, na expressão da proteína nucleolar fibrilarina nos mesmo tecidos, e na citotoxicidade dessa infusão em fêmeas submetidas a diferentes tipos de dietas. Os animais foram divididos em 4 grupos (n=5/ por grupo): LPCD: *control diet* e consumo de chá na fase clara do dia; DPCD: *control diet* e consumo de chá na fase escura do dia; LPHGD: *high glucose diet* e consumo de chá na fase clara do dia; DPHGD: *high glucose diet* e consumo de chá na fase escura do dia. Os resultados nos permitiram observar que quanto à viabilidade celular nenhum hepatócito analisado foi considerado inviável. Quanto à expressão do receptor LXR $\alpha\beta$  no fígado, os animais do grupo LPCD e DPHGD foram os que apresentaram maior índice de expressão do receptor LXR $\alpha\beta$ , enquanto não houve variação deste mesmo produto em tecido adiposo. No tecido ovariano foi possível observar que os dois grupos que tiveram maior expressão tanto do receptor LXR $\alpha\beta$  quanto da proteína nucleolar Fibrilarina foram mantidos sob diferentes condições de dieta e de administração de chá-verde (LPHGD e DPCD). Concluindo, horário da administração da infusão, bem como os alimentos ingeridos, influenciaram indiretamente no efeito deste extrato sobre a fisiologia reprodutiva dos organismos, visto que entre os dois grupos alimentados com dieta hipercalórica somente o grupo que recebeu chá-verde na fase clara do dia (LPHGD) apresentou o efeito protetor esperado, no presente estudo.

**Palavras-chave:** Ritmos biológicos. Ciclo circadiano. Metabolismo. Reprodução. Chá-verde.