



**12º CONGRESSO  
INTERNACIONAL  
EM SAÚDE**  
CISaúde - 2025

**Saúde em tempo de crise:  
tecnologias emergentes  
e equidade no acesso**  
06 a 09 de maio de 2025

Tipo de Trabalho: Resumo Simples  
Seção: medicina

## **EFEITO DO EXTRATO DE *HUMULUS LUPULUS* NA REGULARIDADE DO CICLO ESTRAL EM CAMUNDONGOS <sup>1</sup>**

**Emanuelle de Oliveira Ceni<sup>2</sup>, Tauane Gallina<sup>3</sup>, Mayara Weber<sup>4</sup>, Alexander Junges<sup>5</sup>, Helissara Silveira Diefanthaer<sup>6</sup>, Silvane Souza Roman<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa desenvolvido na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões- Campus Erechim.

<sup>2</sup> Bolsista do Projeto “Efeito do extrato de *Humulus lupulus* na capacidade reprodutiva em fêmeas de camundongos Swiss. E-mail: [emanuelleceni@gmail.com](mailto:emanuelleceni@gmail.com)

<sup>3</sup>Mestranda do programa de pós-graduação em atenção integral a saúde.

<sup>7</sup> Orientadora da pesquisa e professora do curso de Farmácia da URI Erechim. E-mail: [roman@uricer.edu.br](mailto:roman@uricer.edu.br)

**Introdução:** O *Humulus lupulus*, conhecido popularmente como lúpulo, uma planta com grande importância medicinal e industrial, com uso principal na indústria cervejeira, confere aroma e amargor à bebida. Além da indústria cervejeira, o lúpulo é utilizado em medicamentos fitoterápicos, suplementos alimentares, bebidas funcionais e cosméticos. Alguns estudos abordam o efeito estrogênico do extrato de *Humulus lupulus*, com potencial para o tratamento de sintomas de menopausa e pós-menopausa nas mulheres. Alguns fitormônios presentes no lúpulo atuam reduzindo os níveis do hormônio luteinizante (LH), responsável por alguns sintomas da menopausa. **Objetivos:** Avaliar o efeito do extrato de *Humulus lupulus*, via oral, na dose de 20 mg/kg na regularidade do ciclo estral de fêmeas de camundongos Swiss. **Metodologia:** Foram utilizados 16 camundongos fêmeas Swiss, com 35 dias de idade, oriundos do Biotério da Universidade de Passo Fundo, RS e mantidos no Biotério da URI Erechim em ambiente adequado, com temperatura controlada (22±2°C), ciclo de 12 horas claro/escuro, com água e alimentação à vontade. O trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA-URI) sob número 164 e foram seguidas as normas éticas estabelecidas pela DBCA (2022). O extrato de lúpulo foi fornecido pelo grupo de Engenharia de Alimentos e Química da URI Erechim. Para avaliação da regularidade do ciclo estral os animais foram divididos em 2 grupos: controle (n=8) e experimental (n=8). O grupo experimental recebeu o extrato de lúpulo, na dose de 20 mg/kg, via gavagem ao longo de 3 ciclos estrais (15 dias). O grupo controle foi manipulado igualmente, porém recebeu o veículo (Tween) na dose de 10ml/kg. Além disso os consumos de água e ração foram anotados. O esfregaço vaginal foi realizado segundo Marcondes et al. (2002) para obtenção dos lavados vaginais em lâminas histológicas. Posteriormente o material foi corado com HE e analisados em microscopia de luz para avaliação do ciclo estral. No final do experimento os animais foram eutanasiados com dose letal de anestésico.

Os resultados foram expressos através de média  $\pm$  desvio padrão (Média  $\pm$  DP). O tratamento estatístico foi realizado pelo teste paramétrico de Mann Whitney e Duncan do ANOVA e a diferença foi considerada significativa quando o  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foi visto uma redução significativa no consumo de água no grupo experimental nos dias 1-8, 1-12 e 1-15 em relação ao grupo controle, respectivamente ( $p=0,0118$ ;  $p=0,0011$  e  $p=0,0003$ ), entretanto, nenhuma alteração no consumo de ração foi observada ao longo do experimento. Na análise do ciclo estral constatou-se um aumento significativo no ciclo diestro no grupo experimental em relação ao grupo controle ( $p=0,026$ ) e no ciclo estro em relação ao grupo controle ( $p=0,0041$ ). Frente aos dados obtidos, podemos sugerir que o lúpulo possa estar modulando o eixo hormonal reprodutivo, favorecendo o aumento do nível de estrogênio, consequentemente maior ovulação e receptividade sexual. O aumento da fase do diestro, pode significar um desequilíbrio hormonal causado pelo lúpulo, que aumentou o período de inatividade reprodutiva, causado pelo excesso de progesterona. Em contrapartida, o estro, fase de receptividade sexual também aumentou, por conta do aumento de estrogênio oriundo das moléculas semelhantes do lúpulo, propondo a investigação sobre o aumento da duração total do ciclo estral no uso de lúpulo. **Conclusões:** A administração do extrato de *Humulus lupulus*, na dose de 20 mg/kg em camundongos interfere na duração do ciclo estral em camundongos, promovendo o aumento do período de diestro, fase de repouso reprodutivo e aumento da fase estro correspondente ao período fértil do ciclo reprodutivo. **Palavras-chave:** Ciclo estral; Estrogênio. **Agradecimentos:** À PROBIC/FAPERGS pela concessão da bolsa de pesquisa