

## REFLEXÕES SOBRE OS PRINCIPAIS AVANÇOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA



## CARACTERIZAÇÃO DA HISTOMORFOLOGIA INTESTINAL E SAÚDE HEPÁTICA DE CODORNAS JAPONESAS ALIMENTADAS COM ÓLEO DE PRACAXI

Wesley Silva De Lima (wesley.lima.academico@outlook.com)

Claudia Komiyama (claudiakomiyama@ufgd.edu.br)

Vivian Aparecida Rios De Castilho (viviancastilho@live.com)

Felipe Cardoso Serpa (felipe.c.serpa@gmail.com)

Cassia Regina Teodoro (cassiateodoroca@gmail.com)

Maria Fernanda Burbarelli (fariakita@gmail.com)

Os óleos funcionais extraídos das plantas estão se tornando cada vez mais importantes, por seus efeitos antimicrobianos e efeito estimulante no sistema digestivo e estão sendo utilizados como aditivos alimentares naturais. O óleo de pracaxi (Pentachletra macroloba) ainda é inexplorado com o objetivo nutracêutico na produção animal apesar de já ser utilizado pelos humanos. Diante disso, foi realizado um ensaio com objetivo de verificar o efeito da inclusão de diferentes níveis de óleo de pracaxi em dietas de codornas japonesas (Coturnix coturnix japonica) e avaliar seus efeitos na saúde intestinal e hepática. As aves receberam dietas à base de milho e farelo de soja para atender a exigências nutricionais descritas por Rostagno et al. acrescidas ou não do óleo funcional. Determinou-se cinco tratamentos com diferentes níveis do óleo de pracaxi, sendo Controle negativo, sem adição; Adição de 11,25 mg/kg/dia; Adição de 22,5 mg/kg/dia; Adição de 45 mg/kg/dia e adição de 90 mg/kg/dia. Ao final do ciclo experimental foram selecionadas cinco aves por tratamento, e submetidas à eutanásia para coleta dos fragmentos das três porções do intestino delgado (duodeno, jejuno e íleo) e figado. Foram realizadas medidas das estruturas intestinais, tais como: Altura e largura das vilosidades intestinais (µm); e, profundidade e diâmetro das criptas (µm). Além disso, a partir das medida realizadas foram calculadas a relação vilo:cripta (μm/μm) e proporção largura: altura das vilosidades (µm). As amostras de figados foram avaliadas em relação ao grau de integridade do parênquima hepático, definido pela avaliação da arquitetura tecidual. Para as variáveis intestinais foi considerado o nível de 5% de significância e para os resultados obtidos a partir da amostra de figado foram apresentados de forma descritiva. Houve efeito significativo (p=0,0059) apenas para a variável de profundidade de cripta (μm) do segmento de duodeno. De acordo com a equação de regressão polinomial, a variável apresentou comportamento linear decrescente (y=-112.289+192.759; r<sup>2</sup>=0,5833), ou seja, o aumento da inclusão do óleo na dieta



## REFLEXÕES SOBRE OS PRINCIPAIS AVANÇOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA



promoveu a diminuição da profundidade das criptas, visto que as aves que não receberam o óleo obtiveram criptas de 187,930 de profundidade; Adição de 11,25 mg/kg/dia obtiveram 192,930; 22,5 mg/kg/dia apresentaram 180,370; 45 mg/kg/dia apresentaram 175,640; e, 90 mg/kg/dia apresentaram 150,560. Não foram verificadas alterações histopatológicas no figado das codornas que não receberam dieta com óleo de pracaxi. Observou-se que 20% das aves alimentadas com dosagem de 11,25 e 22,5 mg/kg/dia apresentaram discreto processo de degeneração hidrópica. Adições de 45 e 90 mg/kg/dia do óleo funcional apresentaram lesões características de degeneração hidrópica e processo de degeneração gordurosa em 20% das aves, mas não simultaneamente. Concluímos que a utilização do óleo de pracaxi não interferiu na saúde intestinal das aves, contribuiu para maior eficiência da renovação celular das criptas e promoveu alterações hepáticas discretas.