

## EFEITO DA ADIÇÃO DE PREBIÓTICOS NA DIGESTIBILIDADE APARENTE DOS NUTRIENTES, PRODUTOS FERMENTATIVOS FECAIS E PARÂMETROS IMUNOLÓGICOS EM CÃES

Mariana Fragoso Rentas<sup>\*1</sup>; Mariana Perini<sup>1</sup>; Larissa Wünsche Risolia<sup>1</sup>; Raquel Pedreira<sup>2</sup>; Thiago Henrique Annibale Vendramini<sup>1</sup>; Júlio César de Carvalho Balieiro<sup>1</sup>; Cristiana Fonseca Ferreira Pontieri<sup>2</sup>; Marcio Antonio Brunetto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) - Universidade de São Paulo (USP);

<sup>2</sup>Centro de Desenvolvimento Nutricional - Premier Pet, Dourado - SP

\*[mariana.rentas@usp.br](mailto:mariana.rentas@usp.br)

A indústria de pet food cresce juntamente com as pesquisas nessa área, com os objetivos não apenas de atender as necessidades nutricionais, mas também de promover saúde, bem estar e longevidade aos animais de companhia. Para isso, as fábricas investem em ingredientes funcionais, os quais oferecem benefícios além da nutrição básica, dentre eles destacam-se os prebióticos. Portanto, objetivou-se avaliar os efeitos de prebióticos sobre a digestibilidade aparente dos nutrientes, produtos fermentativos e parâmetros imunológicos em cães adultos. Para tal, foram utilizados 24 cães adultos de diferentes pesos e portes, divididos em seis blocos casualizados e, distribuídos aleatoriamente nos tratamentos [(CO) controle, sem adição de prebiótico; (GOS) inclusão de 1,0% de galactooligossacarídeos; (B1) inclusão de 0,5% de “blend de prebióticos comercial, YES GOLF®”; (B2) inclusão de 1,0% de “blend de prebióticos comercial, YES GOLF®”]. O experimento foi constituído de 30 dias, sendo os 20 primeiros de adaptação aos tratamentos e os últimos 10 dias de coletas de fezes e sangue. As coletas foram separadas por etapas: na primeira etapa, 5 primeiros dias de coletas, foram realizadas coleta total de fezes para análise de digestibilidade aparente dos nutrientes; na segunda, foram separados três dias para coleta de fezes frescas e, posterior análise de produtos fermentativos e IgA fecal; na etapa três, foram separados dois dias para coleta de sangue e análise de *burst* oxidativo e teste de fagocitose. Os dados obtidos foram analisados no programa SAS. Previamente foram verificadas normalidade dos resíduos e homogeneidade das variâncias, em seguida os dados foram submetidos ao teste de ANOVA e, por fim, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de significância de 5%. A suplementação dos prebióticos não alterou os coeficientes de digestibilidade aparente dos nutrientes testados, produção e escore fecal ( $p>0,05$ ). Em relação aos produtos de fermentação avaliados, os tratamentos não alteraram o pH fecal, as concentrações de amônia, ácido lático, ácido acético, ácido propiônico e ácido butírico, AGCC totais, ácido valérico, ácido iso-butírico e ácidos graxos de cadeia ramificada totais das fezes ( $p>0,05$ ). No entanto, o tratamento GOS diminuiu a concentração do ácido graxo iso-valérico ( $p=0,0423$ ) em relação a B1. Quanto aos parâmetros imunológicos avaliados, a adição de GOS e B2 resultou no aumento do número total de células polimorfonucleares, assim como o *burst* oxidativo em relação aos tratamentos B1 e CO ( $p<0,0001$ ). O tratamento B2 melhorou o índice de fagocitose de *S. aureus* em relação ao CO ( $p=0,011$ ). No teste de fagocitose de *E.coli*, os tratamentos GOS e B2 apresentaram melhor índice do que o tratamento CO ( $p=0,0067$ ). Por fim, as concentrações de IgA fecal não foram influenciadas pelos tratamentos. Pode-se concluir que os tratamentos GOS e Blend Yes Golf, quando incluídos a 1,0% na formulação do alimento, aumentaram a atividade fagocitária e o *burst* oxidativo de cães saudáveis, parâmetros que indicam benefícios no status imunológico dos cães.

Palavras-chave: AGCC, *blend*, GOS, imunidade, IgA fecal.