



## FONTES PROTEICAS, PARÂMETROS FERMENTATIVOS E DIGESTIBILIDADE DOS NUTRIENTES EM CÃES ADULTOS

Maria Isabel Gonzalez Urrego<sup>1</sup>, Laura Fantucci de O. Matheus<sup>2</sup>, Karine de Melo Santos<sup>2</sup>, Mariane Ceschin Ernandes<sup>2</sup>, Mariana Monti<sup>3</sup>, Danilo Ferreira de Souza<sup>3</sup>, Cristiana F. Ferreira Pontieri<sup>3</sup>, Julio Balieiro<sup>2</sup>, Lúcio Francelino Araújo<sup>1</sup>, Márcio Antonio Brunetto<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - FZEA/USP, Pirassununga/São Paulo- SP

<sup>2</sup> Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FMVZ/USP, Pirassununga/São Paulo- SP

<sup>3</sup> Grand Food Indústria e Comércio LTDA, Dourado/ São Paulo - SP [\\*mabrunetto@usp.br](mailto:mabrunetto@usp.br)

A integração dos cães como membros da família além dos vários benefícios já conhecidos, também resultou em algumas situações inconvenientes para seus tutores. O forte odor das fezes e a produção excessiva de gases são alguns desses fatores, que por conhecimento popular, costumam estar associados com maior frequência em algumas raças. Dessa forma, a indústria de *pet food* precisa buscar produtos e tecnologias para se adaptar a este segmento de tutores com necessidades adicionais. Alterações na fermentação microbiana do cólon e flatulências podem ser promovidas na saúde de cães adultos de acordo com a quantidade e fonte proteica da dieta. Este estudo avaliou os efeitos da combinação de diferentes fontes de proteína no alimento seco para cães em alguns parâmetros de fermentação microbiana e na digestibilidade dos nutrientes. Quatro dietas de manutenção foram formuladas para cães adultos: D0 (única fonte de proteína animal), D1 (apenas proteína vegetal), D2 (proteína animal e proteína vegetal) e D3 (proteína animal, vegetal e proteína hidrolisada). Para o estudo, foram empregados oito cães, com peso corporal de  $11,3 \pm 0,21$  Kg e  $2,7 \pm 0,74$  anos de idade, arranjados num delineamento em quadrado latino 4x4 e adaptados às dietas durante 20 dias. Posteriormente, foram coletadas fezes frescas para análise de digestibilidade, ácidos graxos de cadeia curta (avaliado por cromatografia gasosa), pH fecal (avaliado em pHmetro digital) e aminas biogênicas [determinadas por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC)] e amônia e lactato fecal (analisados pelo método de Kjeldahl). As médias foram comparadas pelo procedimento PROC GLM do SAS e pelo uso de contrastes ortogonais. O nível de significância escolhido foi de 5% ( $P \leq 0,05$ ). Não houve efeitos adversos relacionados à ingestão das quatro dietas experimentais pelos cães. Não foram observadas diferenças no peso corporal, escore fecal e consumo de nutrientes entre as dietas. Os animais que foram alimentados com as dietas D1 e D2 apresentaram maior digestibilidade da matéria seca ( $P < 0,01$ ), matéria orgânica ( $P < 0,05$ ) e proteína bruta ( $P < 0,001$ ). Em relação aos produtos de fermentação - ácidos graxos de cadeia curta, aminas biogênicas, lactato e pH fecal, não foram encontradas diferenças entre as dietas. Os animais que consumiram somente proteína de origem animal apresentaram tendência a maiores concentrações de amônia, como era esperado. No entanto, a baixa digestibilidade da dieta D3 não era esperada. Provavelmente isto ocorreu pela menor gelatinização do amido (77,7%) em comparação com D0, D1 e D2 (91%; 87,4% e 98,5%, respectivamente). As fontes de proteína animal e glúten de trigo melhoraram a digestibilidade da proteína e a matéria seca. A fonte de proteína não apresentou efeito nos produtos finais de fermentação.