IMPACTO DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL EM CÃES DE CANIL EXPERIMENTAL SOBRE A DIGESTIBILIDADE DA DIETA

TATIANE APARECIDA RAMOS, FABIANE Y. MURAKAMI, LIDIANE P. DOMINGUES, LARISSA W. RISOLIA, BARBARA ROSARIO, SIMONE G. OLIVEIRA.
Departamento de Zootecnia, UFPR. Email. tatiane@zootecnista.com.br

RESUMO – O objetivo foi avaliar o comportamento de cães de canil experimental e a digestibilidade da dieta, com e sem enriquecimento ambiental. Foram utilizados oito cães adultos, os quais permaneceram 10 dias sem enriquecimento ambiental seguido por 10 dias com enriquecimento. O enriquecimento utilizado foi um comedouro oco, contendo dois furos, nos quais saia a alimentação. Foram realizados ensaios de digestibilidade, com a mesma dieta, sendo um no período sem e outro no período com enriquecimento. Houve aumento (P<0,05) no tempo comendo (0,3% para 1,2%) e no comportamento exploratório (0,3% para 1,7%) e redução na coprofagia no período que foi utilizado enriquecimento ambiental. Não houve diferença na digestibilidade da dieta mensurada sem e com enriquecimento (P>0,05). Com isso, o enriquecimento ambiental auxilia no bem estar de cães de canil experimental, sem interferir na mensuração da digestibilidade da dieta.
Palavras-chave: laboratório, experimentação, bem estar.

IMPACT OF ENVIRONMENTAL ENRICHMENT ON DOGS FROM EXPERIMENTAL KENNEL ON DIET DIGESTIBILITY

ABSTRACT - The objective of this work was to evaluate the behavior of dogs and diet digestibility, with and without environmental enrichment. Eight adult dogs were used, which remained 10 days with enrichment followed by 10 days without enrichment. The enrichment used was a hollow ball, containing holes, through which the feed came out. Two digestibility tests were carried out, with the same diet, one in the period without enrichment and another in the period with. There was increase on time (P<0.05) eating (0.3 to 1.2%) and on exploratory behavior (0.3 to 1.7%) and reduction on coprophagy using environment enrichment. There was no difference in the digestibility of the diet measured without and with enrichment (P>0.05). With this, the environmental enrichment improves welfare of experimental dogs, without interfering in the measurement of the digestibility of the diet.
Key words: laboratory, experimentation, welfare.

INTRODUÇÃO: Cães de laboratório de nutrição passam no mínimo 10 dias consecutivos confinados individualmente para mensuração da digestibilidade de dietas. Isso pode comprometer seu bem estar (WELLS, 2003) e ocasionar comportamentos anormais, como as estereotipias (LUESCHER et al., 1991), além de comprometer os resultados das pesquisas. Assim, o enriquecimento ambiental para esses cães pode diminuir o estresse e contribuir para que pratiquem atividades, passando menos tempo em ócio, melhorando assim, o seu bem estar. O objetivo do trabalho foi avaliar o comportamento de cães de laboratório de nutrição quando inserido um brinquedo como enriquecimento ambiental e verificar se o enriquecimento influencia na mensuração da digestibilidade da dieta.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram utilizados oito cães adultos (5-6 anos) da raça Beagle (4 machos e 4 fêmeas). Os cães foram mantidos individualmente em baias de alvenaria cobertas por 20 dias, sendo os 10 primeiros dias sem enriquecimento (alimentação em potes convencionais), seguidos por 10 dias com enriquecimento. O enriquecimento utilizado foi um comedouro comercial próprio para cães, o qual é uma esfera oca, contendo dois furos nos quais saiam a ração seca extrusada a medida que o animal empurrava o comedouro. Foi fornecida quantidade de alimento suficiente para suprir as necessidades de cães adultos segundo o NRC (2006), fracionada duas vezes ao dia. Os cães foram monitorados 15 horas por dia por câmeras, pelo método de amostragem instantânea focal. Os cães foram avaliados em quatro etapas. A primeira etapa correspondeu ao primeiro dia de alojamento individual dos cães (sem enriquecimento ambiental). A segunda etapa teve inicio no décimo dia de experimento (sem enriquecimento ambiental). A terceira etapa foi o décimo primeiro dia do experimento (primeiro dia como enriquecimento ambiental). A quarta etapa correspondeu ao vigésimo dia de alojamento (último dia como enriquecimento). O comportamento de coprofagia foi avaliado pontualmente, utilizando o

método focal sampling (Amostragem do animal focal). A digestibilidade da dieta foi avaliada em duas fases: nos 10 primeiros dias de alojamento, sem enriquecimento ambiental e novamente nos 10 dias subsequentes, com enriquecimento ambiental. Cada ensaio de digestibilidade foi conduzido seguindo as recomendações da AAFCO (2004). O experimento foi analisado de modo inteiramente ao acaso, totalizando oito repetições por tratamento. A digestibilidade foi avaliada pelo teste t-Student. Os dados de comportamento foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis ($P<0,05$).

Resultados e Discussão: Não houve influência do enriquecimento sobre o consumo, a digestibilidade da dieta e a matéria seca fecal dos cães ($P>0,05$, dados não apresentados). O uso do enriquecimento ambiental resultou em aumento no tempo em que os animais passaram se alimentando e no comportamento exploratório nas etapas 3 e 4 ($P<0,05$, Tabela 1). Este fato pode ser explicado devido aos cães precisarem interagir com o brinquedo para se alimentarem e por conter alimento causa grande interesse. Segundo WELLS (2004) oferecer brinquedos aos cães pode reduzir comportamentos anormais, já que aumenta a atividade e promove a exploração do ambiente. O comportamento exploratório é considerado um dos mais importantes, por proporcionar ao animal a oportunidade de realizar comportamentos desejáveis no cativeiro e é um comportamento utilizado como indicador de bem estar (MACHADO & GENARO, 2010). Ainda, este comportamento só é realizado em ambiente que seja considerado seguro ao animal (LORENZ, 1995). Houve redução da coprofagia na etapa 4, com o uso do enriquecimento (Mediana nas demais etapas = 1 vs. 0 na etapa 4). O efeito nutricional nesse comportamento foi descartado, já que a dieta era balanceada, apresentou boa digestibilidade e foi consumida na quantidade sugerida pelo NRC (2006). Já o fator comportamental pode ser a possível causa da coprofagia pelos animais desse estudo. Dentre as várias causas estão o estresse ambiental e cães entediados, que se interessam pelas fezes como forma de passatempo (Lantzman, 2015).

Tabela 1: Comportamento (% do tempo) de cães de laboratório submetidos ou não a enriquecimento ambiental.

Comportamento	Tempos*				P
	1	2	3	4	
Comendo	0,3% [b]	0,5% [b]	1,6% [a]	1,2% [a]	<0,001
Exploratório	0,3% [b]	0,3% [b]	2,1% [a]	1,7% [a]	0,004

[a,b] letras distintas diferem pelo teste Kruskal-Wallis ($P<0,05$)

*Tempos: 1 = 1º dia de alojamento, sem enriquecimento; 2 = 10º dia de alojamento, sem enriquecimento; 3 = 11º dia de alojamento, com enriquecimento e 4 = 20º dia de alojamento, com enriquecimento.

Conclusão: O fornecimento de alimento dentro do brinquedo como forma de enriquecimento ambiental aumenta o comportamento exploratório e diminui a coprofagia em cães de laboratório, sem interferir na digestibilidade da dieta.

Referências Bibliográficas

Association of American Feed Control Officials – AAFCO. Official Publications of the Association of American Feed Control Officials Incorporated. AAFCO, Oxford, IN, USA, 2004.

LANDSBERG, G. HUNTHAUSEN, W. ACKERMAN, L. Problemas comportamentais do cão e do gato. Rocca, 2004.

LANTZMAN, M. Coprofagia.<http://www.pet.vet.br/coprof.html>, acessado: 17/06/2015.

LORENZ, K. Comportamento exploratório ou curiosidade. In.: LORENZ, K. Os fundamentos da etologia. São Paulo: UNESP, 1995. p. 415-428.

MACHADO, J.C.; GENARO, G. Comportamento Exploratório em Gatos Domésticos (Felis silvestris catus Linnaeus, 1758). Archives of Veterinary Science, volume.15, p.107-117, 2010.

NRC. Nutrient Requirements of Dogs and Cats. Washington, DC, USA: National Academies Press, 2006.

YOUNG, R. J. Environmental enrichment for captive animals. Oxford, Blackwell Sciense, 2003.

WELLS, D.L. The influence of auditory stimulation on the behaviour of dogs housed in a rescue shelter. Animal Welfare 11, 385–393, 2003.