

QUALIDADE NUTRICIONAL DECLARADA NO RÓTULO DA EMBALAGEM DE RAÇÃO SECA PARA CÃES ADULTOS

LEONEL S. GUIDO¹; CAROLINE BAVARESCO²; THAÍS B. STEFANELLO³;
EDUARDO G. XAVIER⁴; VICTOR F. B. ROLL⁵; DÉBORA C. N. LOPES⁶

¹Graduando em Zootecnia/FAEM/UFPEL – leonel_guido@hotmail.com

²Doutoranda em Zootecnia/DZ/FAEM/UFPEL – carolinebavaresco@hotmail.com

³Mestranda em Zootecnia/DZ/FAEM/UFPEL – thais_stefanello@hotmail.com

⁴Professor Associado do Departamento de Zootecnia/FAEM/UFPEL – egxavier@yahoo.com

⁵Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia/FAEM/UFPEL – roll2@hotmail.com

⁶Professora Adjunta do Departamento de Zootecnia/FAEM/UFPEL – dcn_lopes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Os cães atualmente representam um importante papel na vida dos seres humanos, pois as relações estão cada vez mais estreitas, servindo de companhia e afeto. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (2013), existe no Brasil cerca de 52,2 milhões de cães, a segunda maior concentração animal do planeta.

No Brasil, a responsabilidade da regulamentação das rações para cães e gatos é do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, prevista no Decreto nº 76.986 de 6 de janeiro de 1976, que regulamentou a Lei nº 6.198, de 26 de dezembro de 1974, que dispõe sobre a inspeção e a fiscalização dos produtos destinados à alimentação animal. Os alimentos industrializados são divididos de acordo com a segmentação comercial instituída pela própria indústria, não caracterizada ou contida na Instrução Normativa nº 08, e baseia-se na qualidade e no tipo de matéria-prima, concentração de nutrientes, características do rótulo e preço (CARCIOFI, 2003).

As informações contidas na embalagem do produto *Pet Food* é, para a maioria dos consumidores, a única fonte de informação disponível, assegurando um produto de boa qualidade. Caso os valores nutricionais declarados não estejam corretos, o consumidor será induzido ao erro no momento da aquisição do produto (SILVA et al., 2010).

Diante do exposto, o presente estudo foi realizado para avaliar a composição nutricional declarada no rótulo e analisada no laboratório de uma marca de alimento seco para cães adultos disponível no mercado.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado na cidade de Pelotas-RS durante o mês de maio de 2016. Foram adquiridas seis embalagens de 1 kg de alimento seco para cães adultos em um estabelecimento comercial da cidade. Todas as rações possuíam o mesmo número de lote e data de validade, garantido assim a representatividade e a abrangência da análise. As embalagens foram abertas e após a homogeneização uma alíquota de 120 g foi coletada para a realização das análises laboratoriais. Imediatamente após a coleta, as amostras foram

encaminhadas para o Laboratório de Nutrição Animal (LNA), do Departamento de Zootecnia-FAEM-UFPEL.

O material foi processado em moinho laboratorial (Perten 3100, Perten Instruments, Huddinge, Sweden) para a redução das partículas em 35 mesh. O conteúdo de matéria seca, matéria mineral, proteína bruta, fibra bruta, extrato etéreo e hidrólise ácida foi determinado segundo metodologia da AOAC (2006).

Os valores observados (VO) foram comparados com os declarados (VD) no rótulo pelo fabricante. Adotando-se uma tolerância de 10% na análise, de acordo com a legislação em vigor, criou-se o seguinte critério de classificação quanto à adequação de rótulo: em conformidade (C) - rações que apresentaram resultados da análise laboratorial de acordo com os valores declarados no rótulo; em não conformidade (NC) - rações que apresentaram resultados da análise laboratorial não de acordo com os valores declarados (CARCIOFI, 2003).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 são apresentados os resultados referentes aos valores declarados (VD) no rótulo da embalagem e os valores observados (VO) através de análise bromatológica, levando em conta o teor de umidade, a proteína bruta, o extrato etéreo, a matéria fibrosa e a matéria mineral. Nenhuma das características analisadas apresentou-se fora das conformidades descritas pelo fabricante e previstas na normativa.

Tabela 1. Teores nutricionais declarados e observados, em porcentagem, e adequação de rótulo de alimentos secos para cães adultos, adquiridos em Pelotas – RS

Componentes da dieta	VD \pm DP	VO \pm DP	mín-máx	NC
Umidade	10,00 \pm 0,00	8,81 \pm 0,17	8,49 – 9,17	-
Proteína bruta	23,00 \pm 0,00	21,81 \pm 0,69	20,48 – 22,81	-
Extrato etéreo	14,00 \pm 0,00	14,78 \pm 0,41	14,21 – 15,98	-
Matéria fibrosa	4,00 \pm 0,00	2,73 \pm 0,33	2,16 – 3,45	-
Matéria mineral	9,00 \pm 0,00	8,07 \pm 0,15	7,84 – 8,36	-

VD \pm DP: valor declarado médio \pm desvio-padrão; VO \pm DP: valor observado médio \pm desvio padrão; NC: porcentagem de produtos com nutrientes em não conformidade.

Segundo o MAPA (2003), os valores nutricionais para alimentos secos para cães adultos, em manutenção, devem ser os seguintes: 12% de umidade (máximo), 16% de proteína bruta (mínimo), 4,5% de extrato etéreo (mínimo), 6,5% de fibra bruta (máximo), 12% de matéria mineral (máximo), 2,4% de cálcio (máximo) e 0,6% de fósforo (mínimo).

Na avaliação da umidade os valores analisados estão de acordo com o exigido na legislação. Este fato é de extrema importância, pois o excesso de umidade pode favorecer a proliferação de microrganismos nocivos no alimento, além de estar lesando o consumidor que está comprando mais água e menos ração, segundo o MAPA (2003).

O alimento seco analisado atendeu o nível de proteína exigido pela legislação, assim estando de acordo com o valor declarado no rótulo. De acordo com SANTOS (2010), a proteína é o principal constituinte do organismo animal, sendo indispensável para o crescimento, reprodução e produção, e seu fornecimento inadequado pode levar a um desempenho inferior dos animais, ocasionado por vários fatores. No entanto, o excesso desse nutriente também pode acarretar em problemas para o organismo. LECLERCQ (1996) demonstrou que em várias espécies animais, 30% da proteína bruta ingerida é excretada. Esse excesso de proteína (aminoácidos essenciais e não essenciais) é catabolizado e excretado na forma de amônia, o que tem um alto custo energético. Dessa forma, a energia que poderia estar sendo utilizada para deposição de tecidos é desviada para excreção de nitrogênio, sobrecarregando os rins do animal e ainda podendo causar impacto ambiental.

O teor de extrato etéreo analisado está dentro da normativa e de acordo com a rotulagem do fabricante. Porém, é importante ressaltar que um desequilíbrio na quantidade de gordura na dieta, mesmo em pequenas proporções, pode provocar desequilíbrios metabólicos e consequentes enfermidades. A frequência de cães obesos está associada à utilização abusiva de alimentos altamente energéticos para animais pouco ativos, sem um adequado controle de consumo. De acordo com LIMA et al. (2007) a energia é a primeira necessidade a ser suprida pela alimentação, obtida através dos nutrientes, para processos metabólicos. Ela também determina o consumo, pois a densidade energética ou a quantidade de energia dos alimentos reflete na quantidade em gramas a ser consumida diariamente pelo animal.

A análise do conteúdo de fibra bruta está de acordo com a recomendação do MAPA (2003), não excedendo 6,5%. A deficiência de fibra pode ocasionar problemas digestivos, uma vez que ela é um componente necessário à saúde intestinal dos cães, principalmente pela sua função regulatória da taxa de passagem do bolo alimentar pelo trato gastrointestinal (ANDRIGUETO, 1986). O fornecimento excessivo de fibra na dieta de cães acarreta no aumento da taxa de passagem pela formação de estruturas indigestíveis, como os fitatos, aumentando o volume de fezes excretadas além de ocasionar um desequilíbrio nutricional resultando em problemas de pele, pelagem, unhas, entre outros (ROQUE et al., 2006).

Com relação ao conteúdo de minerais, o rótulo da embalagem apresenta os valores máximo e mínimo para a quantidade de cálcio, e o valor mínimo para fósforo e potássio. Essas quantidades não foram verificadas no presente trabalho. Entretanto, a quantidade de minerais totais (matéria mineral) estabelecida pelo órgão regulador foi atendida. Os minerais são importantes na formação de componentes estruturais do organismo, como os ossos e dentes (ANDRIGUETO, 1986). Uma quantidade adequada de minerais é essencial na dieta de cães para o desenvolvimento ósseo normal e assim diminuir a ocorrência de doenças como a osteoporose.

4. CONCLUSÕES

O alimento seco para cães adultos avaliado atendeu as exigências do órgão regulador para as quantidades de umidade, proteína bruta, extrato etéreo, fibra bruta e matéria mineral, conforme descrito na embalagem do produto.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AOAC - ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. **Official methods of Analysis**. 18 ed. Washington DC US, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (ABINPET). 2013. Acessado em 10 jul. 2016. Online. Disponível em: <http://abinpet.org.br/site/mercado/>

ANDRIGUETO, J. M. (Ed.) *Dog and cat food substantiation methods*. **Nutrição animal**. 4. ed. São Paulo: Nobel. v.1, 1986. Association of the Animal Feed Control Officials. Canada, 2003.p.124-134.

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Instrução Normativa nº 62, de 26 de agosto de 2003. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, 26 de agosto de 2003.

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Instrução Normativa nº 8, de 11 de outubro de 2002. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, 2002. seção 2, p.1-6.

CARCIOFI, A.C. Proposta de normas e padrões nutricionais para a alimentação de cães e gatos. In: **SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO**, 3, 2003, Campinas. *Anais...* Campinas, 2003. p.71-84.

LECLERCQ, B. Les rejet azote Issus de l'áviculture: importance et progress envisageables. **INRA Prod. Anim.**, Champanelle, v. 9, p.91-101, 1996.

LIMA, L. M. S; JÚNIOR, J. W. S; SAAD, C. E. P. A importância da energia na alimentação de cães. **A Hora Veterinária**, Porto Alegre, v. 27, n. 159, 2007.

ROQUE, N. C.; JOSÉ, V.A.; AQUINO, A.A.; ALVES, M.P.; SAAD, F.M.O.B. U. **Boletim agropecuário: utilização da fibra na alimentação de cães**. Lavras: Editora UFLa, n.70, dez. 2006, 13p.

SANTOS, P.A. Composição nutricional e avaliação do rótulo de rações secas para cães adultos comercializadas em Recife - PE. **X Jornada de ensino, pesquisa e extensão - JEPEX**,UFPE: Recife, 18 a 22 de outubro 2010.

SILVA, C. V.; BARROS, F.; SOUZA, C. F. V. Qualidade nutricional de rações secas para cães adultos comercializadas em Lajeado-RS. **Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial**, 4(2):153-160, 2010.