



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

F Ó R U M  
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

## AVALIAÇÃO DA PREFERÊNCIA ALIMENTAR DE CÃES PARA RAÇÕES DE DIVERSOS SEGMENTOS COMERCIAIS

**Autores:** MARCOS VINÍCIUS RAMOS AFONSO, MARY ANA PETERSEN RODRIGUEZ, MARIANY FERREIRA, THALÍA CECILLI CUSTÓDIO E SILVA, MARIANA RABELO MADUREIRA, MURILO HENRIQUE CAMPOS ROCHA, SADRYNNE MENDES ARAÚJO SANTOS

### Introdução

O Brasil é considerado um dos maiores produtores no segmento de alimentos para cães e gatos, apresentando um crescimento de aproximadamente 5% ao ano, sendo o segundo país com a maior população de cães, perdendo apenas para os Estados Unidos (CARCIOFI et al., 2009; ABINPET, 2015). Segundo a ABINPET (2017), o segmento do mercado pet em 2016 apresentou um crescimento de 4,9% em comparação ao ano anterior, sendo que este aumento ocasionou um rendimento de aproximadamente 18,9 bilhões de reais.

No setor de alimentos pet, a classificação das rações no Brasil é feita pela própria indústria, sendo os alimentos secos classificados de acordo com a sua composição química como rações *Econômica*, *Standard*, *Premium* e *Super premium* (CARCIOFI, 2007; CARCIOFI et al., 2009).

Os cães, assim como todos os animais, apresentam preferências sobre a ingestão de alguns alimentos do que a outros, sendo que até mesmo a forma de processamento desses alimentos interfere na sua preferência pelos cães. Segundo Saad e Saad (2004), observa-se que os cães preferem alimentos úmidos e semiúmidos a secos, alimentos secos extrusados a pelotizados, carne bovina à carne de frango, gordura animal a gordura vegetal, açúcares simples a açúcares compostos, carne cozida a carne crua, alimentos adoçados a alimentos com sabor ácido, alimentos mornos (30-40 °C) a alimentos frios e dietas com alto teor de gordura a dietas com baixos teores de gordura.

Pesquisas sobre preferências alimentares dos cães facilitam o processo produtivo de rações, pois, sabendo-se qual é a preferência do animal, os fabricantes poderão focar a produção neste aspecto, podendo economizar nos gastos com aditivos para tornar os alimentos mais palatáveis. Desta forma, faz-se necessário a avaliação da preferência alimentar dos cães entre os segmentos comerciais das rações, contendo na sua formulação a mesma fonte proteica a fim de identificar qual será o segmento comercial que os cães apresentam a maior aceitação. Diante deste contexto, objetivou-se com o presente trabalho avaliar as preferências alimentares de cães para rações dos segmentos comerciais *Econômico*, *Standard* e *Premium*.

### Materiais e métodos

O experimento foi realizado na Associação de Resgate e Cuidados Animais (ARCA), localizada na cidade de Janaúba-MG. Foram utilizados 44 cães adultos, sem distinção de sexo e raça. Durante o experimento foram retirados 10 cães por apresentarem comportamentos anormais que impossibilitaram a avaliação dos mesmos. Os cães participantes foram classificados de acordo com o seu porte, sendo 5 cães de pequeno porte, 22 de médio porte e 7 de grande porte. Todos os cães se encontravam em perfeito estado de saúde, com vacinação e vermifugação em dia.

O trabalho foi realizado em dois dias; no primeiro avaliou-se a preferência entre as rações dos segmentos *Econômico* e *Premium*, e no segundo dia foi avaliado a preferência entre as rações *Premium* e *Standard*. No horário da alimentação dos cães, forneceu-se aos mesmos uma pequena porção de cada ração, variando de acordo com o seu peso vivo e suas necessidades energéticas de acordo com NRC 2006; essa porção representou 15% das necessidades diárias do animal.

As rações foram dispostas ao animal em dois comedouros de forma simultânea, colocados lado ao lado, com uma distância de aproximadamente 30 cm, sendo que os comedouros apresentavam a mesma coloração e tamanho.

No ato do fornecimento foram avaliados os comportamentos ingestivo e a preferência do cão por meio das seguintes observações: qual ração foi visualizada primeiro, qual o animal cheirou, qual lambeu, qual ração ingeriu e se houve recusa pela ingestão das rações. As características analisadas foram tabuladas no pacote Microsoft office Excel 2016 e posteriormente realizado análise de frequência (%) e teste de qui-quadrado ( $K^2$ ) a 5% de probabilidade para a totalidade dos resultados.

### Resultados e discussão

Na avaliação entre as rações dos segmentos *Econômico* e *Premium* (Figura 1), observou-se que cães de pequeno porte apresentaram maior preferência em observar (60%) e cheirar (60%) a ração *Econômica* em relação a *Premium*. Entretanto, com relação a ingestão das mesmas, os cães de pequeno porte preferiram ingerir primeiramente a ração *Premium* (60%), sendo que não apresentaram recusa por nenhuma das rações fornecidas. A ração *Econômica*, embora apresente menores teores nutricionais e alimentos de baixo custo na sua formulação (CARPIM e OLIVEIRA, 2008), normalmente são adicionados outros aditivos, como palatilizantes, a fim de deixar o alimento mais atrativo para o consumo, sendo que os mesmos exalam cheiro fazendo com que os cães tendam a observá-la e cheirá-la primeiramente. Já os cães de médio e grande porte apresentaram uma preferência, em todos os parâmetros avaliados, para a ração *Premium* ao invés da *Econômica* (observar 63,6% / 57,1%, cheirar 63,6% / 57,1% e comer 95,5% / 85,7% para *Premium* e *Econômica*, respectivamente).

Ainda na avaliação destes dois segmentos de ração, quando avaliado a preferência da totalidade dos cães pelo teste de  $K^2$ , pôde-se observar que não houve diferença significativa para qual ração os cães observaram ( $K^2=0,3035$ ) e cheiraram ( $K^2=0,3035$ ) a primeira escolha. Entretanto, houve diferença significativa pela preferência de ingestão ( $P<0,0001$ ) e recusa ( $K^2=0,0005$ ), sendo que os cães preferiram ingerir a ração *Premium* ao invés da *Econômica* e, consequentemente, apresentaram maior recusa pela *Econômica* (Figura 1). Em trabalho realizado por De Carvalho (2006), ocorreu diferença entre a aceitabilidade das rações de acordo com o porte dos cães, sendo que animais de pequeno porte apresentaram preferências divergentes dos outros portes, entretanto, mesmo com essa divergência entre as preferências, os cães tendem a apresentar maior preferência pela ingestão de dietas que apresentem mais concentração de proteína bruta.

Quando avaliado a preferência entre as rações dos segmentos *Standard* e *Premium* (Figura 2), observou-se que, entre os portes, os cães apresentaram maior preferência pela observação (pequeno 60%, médio 59% e grande 71,40%), cheirar (pequeno 60%, médio 59% e grande 71,40%) e ingerir (pequeno 80%, médio 72,70% e grande 100%) a ração do segmento *premium*, entretanto, em relação a recusa, a ração do segmento *Standard* foi superior (pequeno 40%, médio 59% e grande 42,9%). Quando avaliado a preferência alimentar pela totalidade dos cães, observou-se que não houve diferença significativa para o teste de  $K^2$  em relação a ração primeiramente observada ( $K^2=0,1172$ ) e cheirada ( $K^2=0,1172$ ). Para os parâmetros de ingestão e recusa houve diferença significativa ( $p<0,0001$ ;  $K^2=0,0003$ , respectivamente), sendo que os cães preferiram ingerir a ração *Premium* e recusar a ração *Standard* (Figura 2). Esta preferência já era esperada devido a ração do segmento *Premium* possuir na sua formulação ingredientes nobres, uma maior concentração de proteína bruta e extrato etéreo (DE CARVALHO, 2006), tornando assim a ração mais aceitável pelos cães. Já a ração *Standard*, por apresentar menores concentrações dos mesmos, ingredientes de baixo custo os quais, na maioria das vezes, apresentam baixa digestibilidade e aceitabilidade pelos cães, faz com que a sua preferência seja menor pelos cães.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

F Ó R U M  
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Pode ser observado que a preferência pela ingestão da ração econômica foi maior que a da ração standard, isso decorre de muitas vezes dos fabricantes de rações usarem uma maior concentração de palatilizante nas rações que apresentam uma menor aceitabilidade, sendo que as rações do segmento *Super premium* e *Premium* apresentam na sua formulação teores nutricionais mais elevados e ingredientes nobres que apresentam uma boa aceitabilidade pelos cães, o uso de palatilizantes nessas rações são bem menores em comparação com as rações do segmento econômico e standard, sendo que as rações do segmento econômica são as mais baratas do mercado, conseqüente os ingredientes utilizados para formulação da mesma apresenta baixa aceitabilidade pelos cães, sendo necessário fazer uso de maiores concentrações de palatilizantes e hidrolisados, para que a mesma apresente aceitação pelos cães, (CARCIOFI et al., 2006; CARPIM e OLIVEIRA, 2008), devido a isso esse segmento apresentou maior preferência que a do segmento standard.

## Conclusão

Concluiu-se que, entre as rações utilizadas neste trabalho, a do segmento *Premium* apresentou melhor preferência pelos cães, seguida da Econômica e *Standard*. Sendo assim, o uso da ração *Premium* se torna mais adequada para cães, favorecendo a ingestão do alimento de forma voluntária.

## Agradecimentos

À Associação de Cuidados e Resgate Animal (ARCA) pela permissão na utilização dos animais e pelo espaço cedido para realização do experimento. À COOPEAGRO pelo auxílio financeiro.

## Revisão bibliográfica

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, 2015. Disponível em: <<http://abinpet.org.br/>>. Acesso em: 07/04/2017.

ABIMPET - Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. *Cães & Gatos VET FOOD*, 2017. Disponível em: <<http://abinpet.org.br/>>. Acesso em: 07/04/2017

CARCIOFI, A.C. Classificação e avaliação de alimentos comerciais para cães e gatos. In: SIMPÓSIO DE NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CÃES E GATOS – PADRÕES NUTRICIONAIS E DE QUALIDADE, 3., 2007, Lavras. Anais... Lavras: UFLA-FAEPE, 2007. p. 133-148.

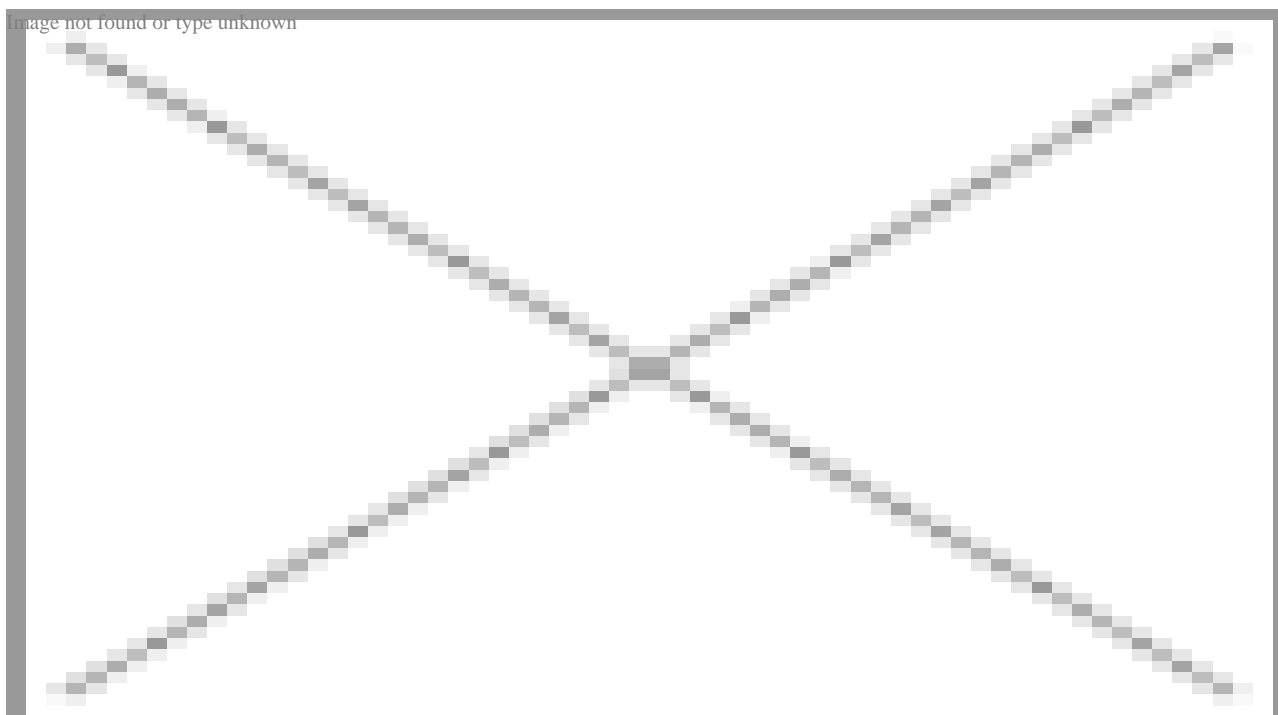
CARCIOFI, A. C.; VASCONCELLOS, R. S.; BORGES, N. C.; MORO, J. V.; PRADA, F.; FRAGA, V. O. Composição nutricional e avaliação de rótulo de rações secas para cães comercializadas em Jaticabal-SP. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.58, n.3, p.421-426, 2006.

CARCIOFI, A. C.; TESHIMA, E.; BAZOLLI, R. S.; BRUNETTO, M. A.; VASCONCELLOS, R. S.; PEREIRA, G. T.; OLIVEIRA, L. D. Qualidade e digestibilidade de alimentos comerciais de diferentes segmentos de mercado para cães adultos. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, v.10, n.2, p.489-500, abr/jun, 2009.

CARPIM, W. G.; OLIVEIRA, M. C. Qualidade nutricional de rações secas para cães adultos comercializadas em Rio Verde-GO. *PUBVET*, Londrina, V. 2, N. 36, 2008.

DE CARVALHO, Y. M. *Efeitos dos níveis de proteína na palatabilidade para cães adultos de diferentes tamanhos*. 2006, 42f. Dissertação (Mestre em Medicina Veterinária) –Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2006.

SAAD, F. M. O. B.; SAAD, C. D. P. *História evolutiva na alimentação dos cães e gatos*. Lavras: UFLA/FAEPE, 2004.



TOTAL	Recusou	35,30%	0%		K <sup>2</sup> 0,0005 P<0,0001
	Comeu	11,80%	88,20%		
	Cheirou	41,20%	58,80%		
	Observou	41,20%	58,80%		
grande	Recusou	42,90%	0%		
	Comeu	14,30%	85,70%		
	Cheirou	42,90%	57,10%		



# FEPEG

F Ó R U M  
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Figura 1 - Avaliação da preferência alimentar para cães de pequeno, médio e grande porte entre ração do seguimento econômica e premium.

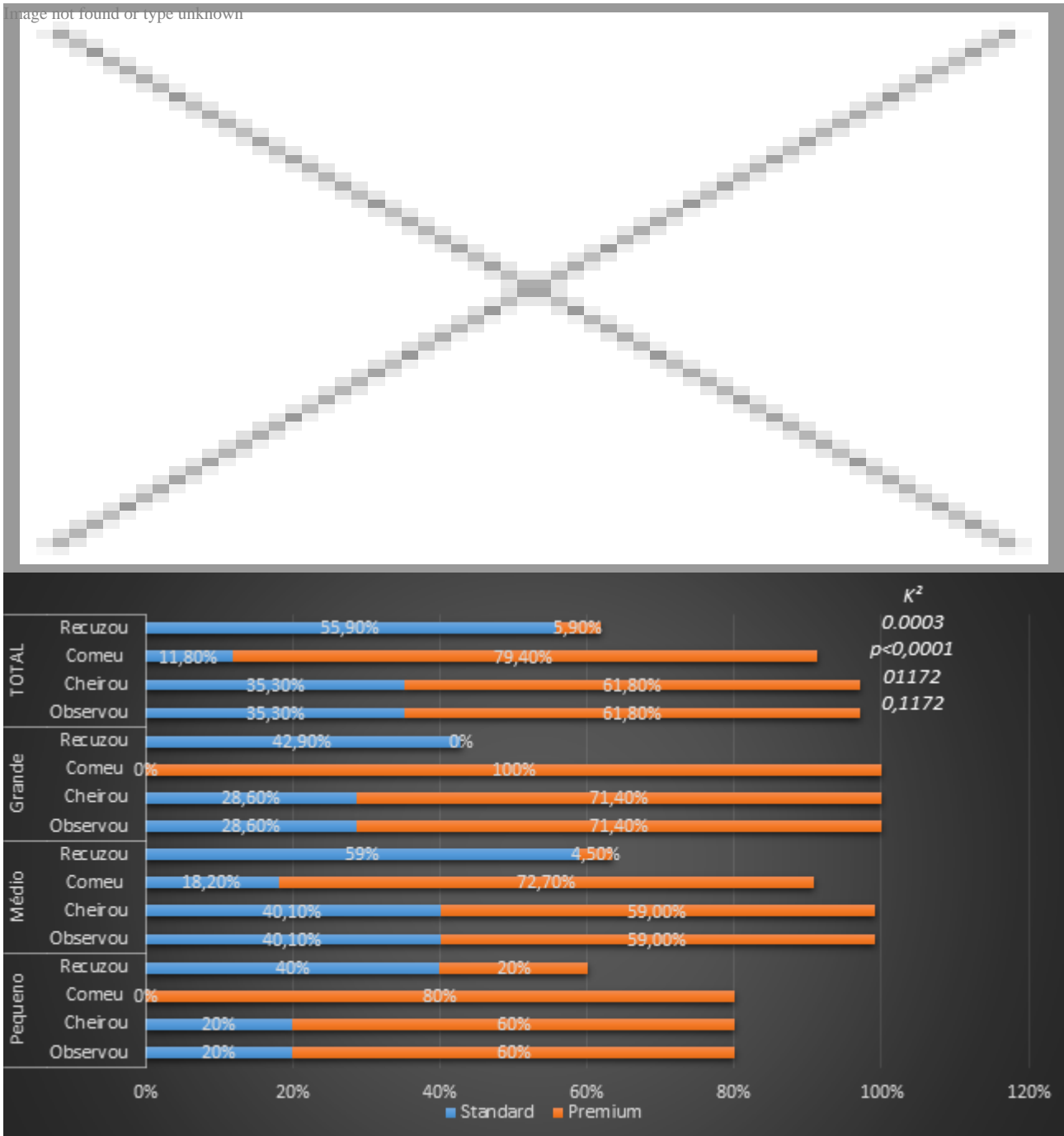


Figura 2 - Avaliação da preferência alimentar para cães de pequeno, médio e grande porte entre ração do seguimento standard e premium.