

DESENVOLVIMENTO, AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E SENSORIAL DE SNACKS SEM GLÚTEN PARA PETS

FLAVIANE SILVA DO AMARAL¹; TAILA NICOLE MESQUITA PERES²; NÁDIA
CARBONERA³.

¹Universidade Federal de Pelotas – flaviane.silvadoamaral@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – tailamesquita1@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – nadiacarbonera@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, conforme dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET, 2023), é reconhecido como o terceiro país com a maior população de animais de estimação, com um impressionante total de 167,6 milhões de animais, incluindo cães, gatos, peixes e tantos outros.

Nos últimos anos, um fenômeno notável tem ganhado destaque: a crescente adoção da alimentação natural para animais de estimação (SAAD et al., 2010). Essa tendência é impulsionada por uma preocupação crescente com os aditivos e conservantes frequentemente encontrados na alimentação comercial para *pets*, levando muitos tutores a buscarem alternativas para minimizar o consumo de alimentos industrializados (COUTO et al., 2019).

Os hábitos alimentares dos tutores e o conhecimento da importância da nutrição na saúde do animal acabam influenciando-os a serem adeptos por produtos com maior apelo natural, sem conservantes, *sem glúten*, sem adição de sódio e com proteínas diferenciadas (SANTOS, 2022).

A alimentação natural para animais oferece uma série de benefícios notáveis, incluindo a redução da incidência de doenças de pele e alergias, uma ampla variedade de opções de cardápio, melhora do hálito, fezes com menor volume e odor mais suave, digestão aprimorada e absorção eficiente de nutrientes. Além disso, é uma opção valiosa para animais com excesso de peso, contribuindo para a prevenção de infecções e doenças (FISIOCARE, 2019).

No contexto desse cenário favorável à alimentação natural para animais de estimação, este estudo propôs o desenvolvimento de petiscos especialmente formulados para cães. O foco da pesquisa esteve na seleção de ingredientes ricos em nutrientes, com baixo teor calórico e sem glúten, com ênfase na utilização de insumos facilmente acessíveis no mercado e na produção isenta de conservantes e corantes artificiais. Sendo assim, o objetivo principal foi desenvolver *snacks* sem glúten e baixo teor calórico e avaliar os parâmetros nutricionais e sensoriais oferecendo aos tutores uma opção de petisco natural e saudável para seus cães de estimação.

2. METODOLOGIA

2.1 Produção e Formulação de *Snacks*:

A produção dos petiscos foi conduzida no Laboratório de Panificação da Universidade Federal de Pelotas – UFPel, Campus Capão do Leão/RS. Os ingredientes utilizados na formulação foram adquiridos no comércio local da cidade de Pelotas/RS e na formulação foram incluídos os seguintes insumos 1,5 mL de água, 430 g de cenoura, 320g de farinha de arroz, 100g de ovos de galinha, 25 mL de óleo de soja e 10g de cloreto de sódio.

2.2 Elaboração dos petiscos:

Para a elaboração dos petiscos, os ingredientes foram cuidadosamente pesados, e adicionados em um recipiente, na sequência foi realizada a homogeneização com textura consistente. Posteriormente, a massa foi aberta sobre mesa de aço inox, com espessura da massa em 3 mm e moldada utilizando um porcionador de aço inox em formato de flor e osso de cachorro, dando aos petiscos a forma desejada. O processo de cocção foi realizado em forno pré-aquecido à temperatura de 180 °C por aproximadamente, 40 minutos.

2.3 Avaliação sensorial:

O teste de preferência dos cães foi realizado com um grupo de 6 (seis) cães selecionados aleatoriamente. Os petiscos foram apresentados simultaneamente com a ração de consumo habitual em dois comedouros de alumínio, posicionados a uma distância de 30 cm um do outro. Após a disposição dos alimentos, os animais foram liberados a uma distância de 1 metro dos comedouros, e suas primeiras ações (cheirar ou comer) foram avaliadas com base na primeira escolha de cada alimento oferecido (CARNEIRO, 2017).

2.4 Informação nutricional:

A informação nutricional foi elaborada de acordo com as normas da ANVISA, utilizando software Tabela & Ficha v 2.0. Foi desenvolvido a tabela nutricional para o *snack* com as seguintes informações, por 100g: carboidratos, açúcares totais, açúcares adicionados, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar, sódio, valor energético e percentual de valores diários fornecido pela porção.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os rótulos dos alimentos para animais de estimação fornecem informações valiosas, como conteúdo de proteínas, gorduras, carboidratos, vitaminas e minerais. Conhecer as informações nutricionais sobre os alimentos para animais de estimação pode fazer uma grande diferença na saúde e no bem-estar do seu cão. A Tabela 1 apresenta os resultados da avaliação nutricional de *snacks* contendo teor em porção de 100g de 13g de carboidratos, 0,9g de proteínas, 0,9g de açúcares totais, 1,6g de gorduras totais, 0,6g de fibras totais, 187mg de sódio e 72 Kcal de valor energético.

Tabela 1: Informação nutricional de *Snacks* para *pets*

Porção 100g	100g	%VD*
Carboidratos (g)	13	4
Proteínas (g)	0,9	2
Açúcares totais (g)	0,9	-
Açúcares adicionados (g)	0	0
Gorduras totais (g)	1,6	2
Gordura saturada (g)	0,3	2
Gordura trans (g)	0	0
Fibras alimentares (g)	0,6	2
Sódio (mg)	187	9
Valor energético (kcal)	72	4

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção

Os resultados encontrados neste trabalho são semelhantes aos obtidos por HUTRA et al. (2019) que avaliaram a qualidade de *snacks* extrusados sem glúten elaborados a partir da mistura de milho e pseudocereais. Na formulação A foram obtidos um valor de 83,12 g 100g⁻¹ de carboidratos, 7,47 g 100g⁻¹ de proteína bruta e 0,04 g 100g⁻¹ de gorduras totais.

CHAVES (2022) desenvolveu petisco para cachorro adicionado de resíduo de acerola. A autora encontrou valores 49,42% de carboidratos, 1,86% de gordura, 2,58 % açúcares totais, 14,16% fibra bruta, 466,09 kcal de valor energético. Estes valores encontrados foram superiores aos encontrados no presente estudo.

A literatura reporta que o petisco seria apenas uma forma de agradar ou recompensar o animal, não haveria necessidade de ser um produto com elevado teor nutricional, no entanto seria uma forma a mais de complementar a alimentação fornecida no dia a dia para o animal (SOUZA et al., 2022).

Na Tabela 2 é possível verificar através do teste de preferência o percentual de primeira escolha do petisco elaborado ou da ração habitual

Tabela 2. Percentual (%) da primeira escolha pelos animais no teste de preferência.

Variáveis	Petisco	Ração habitual
Primeira escolha (consumo) (%)	50	-

Nesta pesquisa foi observado que 3 cães (50%) optaram por consumir o petisco diretamente sem cheirar, enquanto 3 cães (50%) cheiraram o petisco antes de consumir.

Segundo MEDEIROS et al. (2022), elaboraram petisco vegano para cães e gatos e avaliaram a aceitabilidade com 8 animais de estimação. Os autores constataram que o petisco referente a formulação 01 (formulação que possui 50% de proteína texturizada de soja e 50% de frutas e legumes) teve uma maior aceitabilidade.

A literatura reporta que o odor dos alimentos desempenha um papel crucial na aceitação contínua dos alimentos pelos animais, por isso é importante analisar os perfis de consumo alimentar. Além disso, a composição do produto é outro fator que afeta o consumo do animal (CARNEIRO, 2017).

4. CONCLUSÕES

Neste estudo, conclui-se que o desenvolvimento de petiscos naturais para cães é uma tendência crescente na indústria de alimentos. No teste de preferência demonstrou que metade dos cães optaram por cheirar o petisco antes de consumi-lo, enquanto a outra metade o consumiu diretamente. Os *snacks* formulados com ingredientes de baixo teor calórico e sem glúten, pode ser considerado uma opção para os tutores na oferta de alimentos mais saudáveis para cães, promovendo sua saúde e bem-estar.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABINPET. (2023). "**Mercado Pet Brasil**". Site da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET). Disponível em: <http://abinpet.org.br>. Acesso em: 01 de setembro de 2023.

CARNEIRO, A.D.S. **Desenvolvimento de petiscos para gatos: do produto ao mercado consumidor**. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Universidade de São Paulo, 59 p, 2017.

CHAVES, T. A. de L. **Produção de petiscos para cachorro com farinha de resíduo industrial de processamento de acerola**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal da Paraíba, 59 p, 2022.

COUTO, H., P.; REAL G., S., C., P., C. **Nutrição e alimentação de cães e gatos**. Pág. – 94. 1º edição. Viçosa- MG: Aprenda fácil editora. 2019.

FISIO CARE PET. **Alimentação natural para cães: principais benefícios**. 2019. Disponível em: <https://fisiocarepet.com.br/alimentacao-natural-para-caes-principaisbeneficios/#:~:text=Benef%C3%ADcios%20da%20alimenta%C3%A7%C3%A3o20natural%3A&text=Reduz%20a%20incid%C3%A2ncia%20de%20doen%C3%A7as,odor%20e%20em%20menor%20volume>. Acesso em: 01 de setembro de 2023.

HUTRA, D. J.; SANTOS, M. L. A. K.; VICENZI, R. Qualidade de *snacks* extrusados sem glúten elaborados a partir da mistura de milho e pseudocereais. **IX Seminário de Inovação e Tecnologia**, 2019.

MEDEIROS, A. L. M. S.; PEREIRA, C. P. S.; FERREIRA, E. A. Produção e aceitabilidade de petisco vegano para cães e gatos. **Iº FITEC BRASIL – Feira Interativa de Tecnologia e Ciência do Brasil. 2022**

SAAD, F. M. O. B.; FRANÇA, J. **Novas alternativas alimentares para cães e gatos: alimentos livres de grãos (grain free)**. 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/FlaviaSaad/publication/270283759_NOVAS_ALTERNATIVAS_ALIMENTARES_PARA_CAES_E_GATOSALIMENTOS_LIVRES_DE_GRAOS_GRAIN_FREE/links/54a6bf950cf257a6360a9309/NOVASALTERNATIVAS-ALIMENTARES-PARACAES-E-GATOS-ALIMENTOS-LIV. Acesso em: 01 de setembro de 2023.

SANTOS, P. C. **Percepção de médicos veterinários sobre alimentação natural para cães e gatos na região metropolitana de Belém**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural da Amazônia. 35p. 2022.

SOUZA, M.L.R. et al. Petisco tipo palito para cães com inclusão de diferentes níveis de farinha de carcaça com cabeça de tilápia. **Brazilian Journal of Development**, v.8, p.29992-30010,2022.