

## DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTO COMPARTILHADO: PETISCO DE BANANA E CENOURA

**NATASCHA DORNELLES ROESCH<sup>1</sup>; CAROLINE SANTANA VON AHN<sup>2</sup>;**  
**LISANDRA BRYON DE FREITAS<sup>3</sup>; MARINA VIEIRA FOUCHY<sup>4</sup>; NICOLE**  
**BECKER DA COSTA<sup>5</sup>; NÁDIA CARBONERA<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Discente do Curso de Tecnologia em Alimentos – natche.roesch@gmail.com

<sup>2</sup> Discente do Curso de Tecnologia em Alimentos - carolinesvonahn@gmail.com

<sup>3</sup> Discente do Curso de Tecnologia em Alimentos – lisandrabryon@hotmail.com

<sup>4</sup> Discente do Curso de Tecnologia em Alimentos - marinavieira01@gmail.com

<sup>5</sup> Discente do Curso de Tecnologia em Alimentos - CCQFA - nicolebcosta17@gmail.com

<sup>6</sup> Docente do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos-  
nadiacarbonera@yahoo.com.br

### 1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o quarto país de maior população de animais de estimação com aproximadamente 132 milhões de animais (IBGE, 2013). Como os pets tem adquirido mais importância nas famílias, sendo considerados membros afetivos do núcleo familiar, acentuou-se a preocupação dos tutores/donos, em relação à alimentação, bem-estar e saúde dos seus “bichinhos” (CRMV, 2015).

Além do conhecimento do mercado, é essencial conhecer a aceitabilidade e palatabilidade dos produtos que fornecem informações sobre o comportamento alimentar do animal (CARCIOF, 2008). É comum que em algum momento da vida, algumas pessoas experimentem algum tipo de ração animal por pura curiosidade ou então, por mera brincadeira. De fato, mesmo que esta atitude possa ser classificada como estranha, dificilmente causaria algum mal aos humanos. Vale ressaltar que a diferenciação existente entre a alimentação de humanos, cães e gatos, se dá por conta de um aminoácido chamado taurina que os mamíferos conseguem biossintetizar, exceto os gatos, portanto deve ser disponibilizado de forma externa, através da alimentação (RAMOS, 2017).

Numerosos novos nichos estão ascendendo a posições privilegiadas no mercado PET global: alimento fresco resfriado, alimento cru, alimentos orgânicos; cru; orgânico; livre de grãos (*grain free*); ingredientes com padrão de qualidade humano; natural; ingredientes exóticos; "superpremium"; "ultrapremium"; refeições caseiras enriquecidas com suplementos; dietas a base de carne (*carne-centric*) e a base de proteínas (*protein-focused*) (SAAD e FRANÇA, 2010).

Os tutores/donos têm buscado alimentos que vão além de recompensas e agrados para seu animal, almejando produtos com características diferenciadas com apelo nutricional (BERMUDES, 2006).

A inserção de produtos inovadores no mercado, as empresas de *Pet food* dispõem de estratégias importantes para compreender o mercado consumidor, como a prospecção de mercado. Além do conhecimento é essencial conhecer a aceitabilidade e palatabilidade dos produtos que fornecem informações sobre o comportamento alimentar do animal frente ao produto (CARNEIRO, 2017).

Em face disso, o objetivo do presente estudo foi desenvolver petiscos para atender a duas demandas: alimentação de potenciais tutores/donos e seus pets (cão) e testar sua aceitabilidade e preferência frente a estes dois consumidores.

## 2. METODOLOGIA

A matéria prima e os ingredientes utilizados para a elaboração do petisco foram adquiridos no comércio local da cidade de Pelotas/RS. O desenvolvimento do produto foi realizado no Laboratório de Panificação do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Campus Capão do Leão/RS. O petisco foi elaborado utilizando os seguintes ingredientes: 4 (quatro) bananas médias, 1 (uma) cenoura pequena, 1(uma) xícara de aveia em flocos finos, 4 (quatro) colheres de mel, 1 (uma) colher de manteiga e 1 (um) ovo. Para o preparo da massa, inicialmente foram batidos os ovos, o mel e a margarina, em batedeira Britânia, por 5 minutos ou até se obter um creme homogêneo. Ao creme, adicionaram-se, aos poucos, os demais ingredientes as bananas previamente amassados (auxílio de um garfo) e a cenoura previamente ralada (ralador de metal) e a aveia até obtenção massa homogeneia. Após a obtenção da massa, ela foi laminada manualmente com rolo de abrir massa, de material plástico de fácil higienização sobre uma mesa de aço inox. A espessura da massa foi determinada em 3 mm. O corte foi realizado manualmente com porcionador de aço inox (formato de flor) e assados em forno elétrico à temperatura de 180 °C por, aproximadamente, 15 minutos até atingir coloração dourada. Assim que foram retirados do forno, os petiscos foram finalizados com cobertura de mel e banana para posterior análise de preferência (cachorros) e aceitação (potenciais tutores/donos). O teste de aceitação do petisco realizado com humanos, cada participante do teste recebeu uma ficha contendo uma escala hedônica de nove pontos avaliativos, sendo estes: cor, aroma, textura, sabor e impressão global, onde deveriam expor a sua satisfação ou insatisfação frente ao petisco. A escala de respostas estava disposta segundo Minin (2006), de forma que os extremos fossem: desgostei muitíssimo (1) e gostei muitíssimo (9). O grupo de 50 consumidores foram constituídos por servidores, alunos de graduação e pós-graduação da Universidade Federal de Pelotas/UFPel. Para o teste de preferência com os cães foi realizada com animais aleatórios 5 (cinco), os petiscos foram fornecidos simultaneamente com a ração de consumo habitual em dois comedouros de alumínio com uma distância de 30 cm cada, posteriormente os animais foram soltos 1m de distância dos comedouros e observou-se a primeira ação (cheirar ou comer) para confrontar qual deles é o preferido. Avaliou-se a primeira escolha de cada produto oferecido segundo Carneiro (2017) com adaptações.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos no teste de aceitabilidade do petisco de banana e cenoura, foi observado um Índice de Aceitabilidade (I.A.) acima de 80,4% para todos os atributos avaliados, conforme visualizado na Tabela 1.

Tabela 1- Resultados das médias e Índice de Aceitabilidade (I.A.) dos atributos avaliados do petisco elaborado

Atributo	Média	I.A. (%)
Aparência	8,6	95,1
Cor	8,2	91,3
Aroma	8,5	94,7
Textura	7,3	80,4
Sabor	8,2	91,3

Impressão global	8,2	91,1
------------------	-----	------

Segundo Gularte (2009) um índice de aceitabilidade acima de 70% indica que o produto será aceito e adquirido para seu consumo por suas características sensoriais de qualidade em uma percepção global. No presente estudo foi possível verificar que todos os atributos analisados ultrapassaram 70%. A literatura reporta que o lançamento de um produto no mercado para a linha pet, é necessário que os tutores aprovem o produto, pois serão eles os responsáveis pela aquisição disponibilização destes aos animais (KOPPEL, 2014).

Avaliando a Tabela 2 ficou evidenciado que o atributo que conferiu maior I.A. foi aparência seguida do aroma apresentando valores equivalentes a 95,1% e 94,7%, respectivamente. No final da ficha avaliativa foram deixados comentários positivos, por exemplo, “muito bom”, “sabor e aroma agradáveis”. O atributo textura atingiu I.A. de 80,4%, sendo este, o índice mais baixo dentre os analisados. Sendo assim, este atributo recebeu alguns comentários, como “textura mais crocante”. Os biscoitos quando expostos ao ambiente, são capazes de absorver a umidade do ar e perder a “crocância”, ou seja, podem ficar com textura amolecida (FOOD INGREDIENTS BRASIL, 2011).

Na Tabela 2 é possível verificar o percentual da primeira escolha do petisco elaborado pelos animais no teste de preferência.

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

Variáveis	Petisco
Primeira escolha (%)	60

No presente estudo foi possível observar que 60% dos cachorros cheiraram o produto antes de consumir e 40% consumiram direto. Carneiro (2017) reporta resultados inferiores ao registrado neste trabalho, quando avaliaram petiscos para gatos 23,43% dos animais cheiram os produtos antes de consumir. A literatura reporta que o odor do alimento precisa ser combinado com o sabor para os alimentos sejam continuamente aceitos pelos animais e com isso é importante observar-se o perfil de consumo dos alimentos (KOPPEL, 2014). Segundo Carneiro (2017) a composição do produto é outro fator que pode influenciar o consumo pelos animais.

#### 4. CONCLUSÃO

Segundo os resultados obtidos no teste de aceitação o petisco de banana e cenoura, foi bem aceito pelos participantes (potenciais tutores/donos), tendo Índice de Aceitabilidade de 91,1%. Neste sentido, o produto desenvolvido foi receptivo pelos cães, sendo possível alimentar seu animal de estimação de maneira prática e saudável.

#### 5. REFERENCIAS

BERMUDES, P. Tendências do Mercado & Perfil do consumidor( palestra- texto em anais), In:XV Congresso sobre Nutrição de Animais de Estimação CBNA PET, 2016. **Anais**. Campinas Colégio Brasileiro de Nutrição Animal, 2016.

CARCIOF. A. C., IV Curso Teórico-prático Sobre Nutrição de Cães e Gatos. “**Uma visão industrial**” Jaboticabal UNESP, 2008.

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, 59f, 2017.

CRMV - Conselho Regional de Medicina Veterinária do estado de São Paulo. **As razões e consequências da humanização dos pets**. Informativo nº 60. Ano XXII. Novembro de 2015.

FOOD INGREDIENTS BRASIL. Shelf Life Uma Pequena Introdução. Food Ingredients Brasil, São Paulo, v. 18, n. 8, p.67-73, 2011.

GULARTE, M.A. **Manual de análise sensorial de alimentos**. Pelotas: UFPEL, 2009. 106p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013. **População de animais de estimação no Brasil**. Rio de Janeiro, IBGE 2013. Disponível em <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/camaras\\_tematicas/Insumos\\_agropecuarios/79RO/IBGE\\_PAEB.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_tematicas/Insumos_agropecuarios/79RO/IBGE_PAEB.pdf)> Acesso em 25 de set de 2016.

KOPPEL, K. Sensory analysis of pet foods. **Journal of the Science of Food and Agriculture**. v. 94, p. 2148-2153, 2014.

MINIM, V. P. R. **Análise Sensorial: estudo com consumidores**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 225 p.

RAMOS, L. **Alimentos ricos em taurina para gatos**. Disponível em: <<https://www.peritoanimal.com.br/alimentos-ricos-em-taurina-para-gatos-21230.html>>. Acesso em 28 jul 2018.

SAAD, F. M. O.; FRANÇA, J. Alimentação natural para cães e gatos. **Revista Brasileira de Zootecnia**., v.39, p.52-59, 2010.