



PRODUÇÃO DE NUGGETS UTILIZANDO CARNE DE CORDEIRO

Iuri Gustavo Cassimiro Schneider¹, Ereton Krupiniski², Gustavo Rodrigo Knor³, Mateus Takao Hiratomi⁴, Paulo Henrique Silva de Lima⁵, Eduarda Cuchma⁶, Daniela Miotto Bernardi⁷

RESUMO

O objetivo do trabalho foi criar uma formulação de nuggets utilizando a carne de cordeiro e incorporando a ele ervas condimentares como o orégano, alecrim, cebolinha, salsinha e pimenta do reino para melhorar a qualidade e o sabor do produto. Os produtos utilizados foram os seguintes: carne de cordeiro (91,28%), sal (1,37%), açúcar (0,18%), fosfato (0,23%), água gelada (4,56%), pimenta (0,05%), salsinha (0,91%), cebolinha (0,91%), alecrim (0,27%), orégano (0,24%), farinha de empanar, nugget de frango comercial (500 gramas). A avaliação foi desenvolvida através da análise sensorial. Assim, conclui-se que os nuggets confeccionados com carne de cordeiro tiveram uma boa aceitação pelos analisadores.

PALAVRAS-CHAVE: Ovinocultura, Nutrição, Inovação.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a utilização de carnes provenientes da ovinocultura ainda é consideravelmente pequena, uma parte por conta da falta de padronização desses produtos, e outra por conta da alta taxa de gordura presente na mesma (PILLAR *et al.*, 2002). Outro exemplo que podemos citar é um pequeno preconceito envolvendo este tipo de carne, por conta de seu odor, sabor consideravelmente forte e aparência da carne, o que resulta em um consumo regular.

Segundo Melton e Vesely (1973), o verdadeiro motivo para que a carne de cordeiro apresente tais características que acabam por diminuir o seu consumo, ainda não foi definido corretamente, mas um dos motivos que acabam sendo bastante utilizados e aceitos é pela quantidade de ácidos graxos saturados que a mesma apresenta, e ainda apresentar uma degradação de compostos solúveis em água no momento do cozimento. Deve-se lembrar, que o consumo deste alimento pode variar de uma região para outra, por conta de seus costumes e tradições, ou até mesmo pela sua dieta por si só. Na Espanha e Reino Unido, a utilização da carne de cordeiro é muito apreciada, por conta de seu aroma característico e sabor, representando assim uma alta demanda, sendo os países que mais produzem esta carne, sendo aproximadamente 20 e 22 milhões de cabeças aproximadamente (ARCO, 2010).

Pode-se avaliar e caracterizar o sensoramento da carne através da maciez, sabor, suculência e aroma do alimento cozido, e todas essas características podem vir a serem modificadas ou alteradas por fatores como idade do animal, tipo de preparo do alimento, sexo e dentre outros aspectos. Na maioria das vezes, a carne que apresenta melhor consistência, sabor e qualidade são carnes de animais mais jovens, especialmente de fêmeas (BERIAIN *et al.*, 2010).

Portanto, pode-se afirmar que existe uma necessidade de inovar no mercado alimentício, proporcionando novas formas para o consumo de alimentos que não são totalmente aceitos pelos consumidores, e que no ponto de vista nutricional, proporcionam grande valor energético e nutritivo para os consumidores. Meltezer (1991) afirma que, a inovação tem grande potencial quando se é apresentado um produto que possa substituir temporariamente ou permanentemente produtos antigos, que veem sendo utilizados ao decorrer dos anos, apresentando melhor qualidade e melhor valor de mercado.

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar a aceitação de um nuggets com carne de cordeiro e especiarias.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O dado experimento foi realizado no laboratório de nutrição do Centro Universitário Assis Gurgacz, situado na cidade de Cascavel/Pr. Primeiramente, todos os ingredientes a serem utilizados foram adquiridos e pesados conforme necessidade, sendo eles, carne de cordeiro (91,28%), sal (1,37%), açúcar (0,18%), fosfato (0,23%), água gelada (4,56%), pimenta (0,05%), salsinha (0,91%), cebolinha (0,91%), alecrim (0,27%), orégano (0,24%), farinha de empanar, nugget de frango comercial (500 gramas), óleo e papel toalha. Em um segundo momento, a carne foi separada em 4 porções para não sobrecarregar o multiprocessador, e levada ao mesmo, batendo a carne até o ponto de emulsão, adicionando pequenas quantidades de água. Após a carne estar bem triturada, a mesma foi retirada do multiprocessador,

¹Instituição: Acadêmico Centro Universitário Assis Gurgacz E-mail: iurischneider@hotmail.com

²Instituição: Acadêmico Centro Universitário Assis Gurgacz E-mail: eretonkrupiniski@hotmail.com

³Instituição: Acadêmico Centro Universitário Assis Gurgacz E-mail: gustavoknor@hotmail.com

⁴Instituição: Acadêmico Centro Universitário Assis Gurgacz E-mail: mateustakao@hotmail.com

⁵Instituição: Acadêmico Centro Universitário Assis Gurgacz E-mail: ph11997@hotmail.com

⁶Instituição: Professor Orientador Centro Universitário Assis Gurgacz E-mail: dani_miotto@yahoo.com.br



e colocada em um recipiente para ser adicionado o sal, açúcar, fosfato e pimenta. Depois de ter sido formada uma mistura homogênea, foi separado 500 gramas para a amostra 1, que incluía orégano e cebolinha, e 500 gramas para amostra 2, que incluía alecrim e salsinha. Novamente foi utilizado o multiprocessador para a mistura dos ingredientes restantes, com intuito de obter a máxima homogeneidade da carne. Em seguida, foi moldada a carne em formato de nuggets, utilizando formas de empada para maior facilidade e praticidade, e passadas na farinha de empanar. O óleo foi posto em uma panela funda, levado ao fogo, aquecido, e então deu-se início ao processo de pré-fritura, que levou aproximadamente 15 segundos por nugget, sendo postos em um recipiente com papel toalha para retirar o excesso de óleo, e em seguida colocado no freezer para armazenamento, e após 6 horas os nuggets foram postos em formas, alocados no forno pré-aquecido em 180°C, em um processo de cocção em ar seco.

A pesquisa foi realizada de acordo com os procedimentos de coleta de dados respeitando os critérios éticos, sendo que o projeto foi encaminhado ao comitê de ética e pesquisa com seres humanos e recebeu parecer favorável sob nº 2.078.136. Participaram da pesquisa indivíduos de ambos os sexos, com idades entre 18 a 50 anos, sendo estes, estudantes e colaboradores do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, da cidade de Cascavel.

A análise sensorial foi realizada no laboratório de Nutrição em cabines específicas. Foram servidas 90 amostras de nuggets: amostra 01 sabor cordeiro com alecrim e salsinha, amostra 02 sabor cordeiro cebolinha e orégano e amostra 03 nuggets de frango comercial. As amostras foram servidas de forma aleatória em copos codificados com algarismos de 3 dígitos e com quantidades padronizadas de aproximadamente 15 g cada, não havendo repetição da amostra. Também foi disponibilizado um copo de água nos intervalos da amostra para limpeza do palato.

A aceitabilidade das amostras foi avaliada utilizando-se uma escala hedônica estruturada de nove pontos, cujos extremos de notas variavam de gostei muitíssimo (9) à desgostei muitíssimo (1). Foram avaliados atributos de aceitação global, aparência, aroma, sabor e textura. Também foi avaliada a intenção de compra do consumidor por meio de uma escala estruturada de cinco pontos cujos extremos variavam de certamente compraria (5), à certamente não compraria (1) (DUTCOSKY, 2013). Para a análise estatística utilizou-se o software Microsoft Excel 2010.

O valor nutricional foi determinado segundo os critérios estabelecidos na Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, que apresenta regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados (BRASIL, 2003). O cálculo nutricional foi obtido por meio da consulta na tabela de informação nutricional da carne de cordeiro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 estão apresentados os resultados da análise sensorial. É possível observar que as amostras diferiram estatisticamente para todos os atributos avaliados.

Tabela 1- Análise Sensorial de nuggets de cordeiro

Atributos	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Valor de p
Aceitação global	8.5 ± 0.8a	7.2 ± 2.2b	6.5 ± 2.1b	<0,001
Aparência	8.4 ± 0.6a	6.8 ± 2.1b	6.7 ± 2.2b	<0,001
Aroma	8.3 ± 0.9a	7.5 ± 1.7ac	6.7 ± 2.1bc	<0,001
Sabor	8.3 ± 1.0a	7.6 ± 1.7ac	6.7 ± 2.6bc	<0,001
Textura	8.4 ± 0.9a	7.2 ± 2.0b	6.4 ± 2.6b	<0,001
Intenção de compra	4.8 ± 0.5a	4 ± 1.2b	3.5 ± 1.5b	<0,001

Na tabela 1 os valores de aceitação global da amostra 1 diferiram da amostra 2 e 3, logo os valores das amostras 2 e 3 foram semelhantes. Para aparência global os valores de aparência a amostra 1 diferiram da amostra 2 e 3, e os valores da amostra 2 e 3 foram semelhantes. No aroma, os valores da amostra 1 e 2 foram semelhantes e diferiram da amostra 3, a amostra 3 foi semelhante com a amostra 2. No sabor, os valores observados na amostra 1 e 2 foram semelhantes, já a amostra 2 e 3 também foram semelhantes, apenas a amostra 3 que diferiu da amostra 1. Na textura a amostra 1 diferiu das amostras 2 e 3 que foram semelhantes entre si. Na intenção de compra a amostra 1 diferiu das amostras 2 e 3, já a 2 e 3 foram semelhantes entre si. Portanto, a amostra 1, nuggets de cordeiro com alecrim e cordeiro, de maneira geral foi a amostra mais bem aceita.



Tabela 2- Comparação da Tabela nutricional de nuggets de cordeiro (Amostra 1 e 2) e de nuggets comercial de frango (amostra 3).

Amostra	Quantidade	Valor energético	Proteína	G. totais	G. saturadas	Sódio
1	40g	52kcal ou 218kJ	7,4g	2,6g	0,8g	308g
2	40g	52kcal ou 218kJ	7,4g	2,6g	0,8g	308g
3	40g	60kcal ou 252kJ	6,6g	3,6g	1,1g	318g

Na tabela 02, podemos observar o teor de proteína, valor energético, gorduras totais, gorduras saturadas e o sódio, fazendo um comparativo entre o nuggets comercial e o nuggets de cordeiro.

Em relação ao teor de proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas e o sódio, as duas formulações de nuggets de cordeiro apresentaram valores satisfatórios mais saudáveis que o nuggets comercial, perdendo apenas no seu valor energético.

5. CONCLUSÕES

Conclui-se que os nuggets confeccionados com carne de cordeiro tiveram uma boa aceitação pelos analisadores e pode desta forma ser considerado uma boa alternativa para o mercado consumidor que sempre está à procura de coisas novas.

6. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE OVINOS. **Perfil dos países importadores de carne ovina.** Bagé/Rs, 2010. Disponível em: <<https://www.milkpoint.com.br/artigos/producao/perfil-dos-paises-importadores-de-carne-ovina-parte-i-de-v-67414n.aspx?r=426353118#>> Acesso em: 02/05/2019.

BERIAIN, M. J.; GORRAIZ, C.; HORCADA, A.; PURROY, A. **Sensory quality of fresh lamb meat.** In: LEDIN, I.; MORAND-FEHR, P. (Eds.). *Sheep and goat nutrition: intake, digestion, quality of products and rangelands.* Zaragoza: CIHEAM-IAMZ, p. 125-128. 2000.

GOMES, R.F.; SILVA, A.G.; ASSIS, R.L.; PIRES, R.P. Efeitos de doses e da época de aplicação de nitrogênio nos caracteres agrônômicos da cultura do milho sob plantio direto. *Revista brasileira ciência do solo*, 31:931-938, 2007.

MELTZER, R. **The competitive advantage: value-added products - a noteworthy niche.** *Visions*, v. 2, n. 3, 1991. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/7131-21456-1-PB.pdf.> Acesso em: 02/05/2019.

MELTON, S. L. **Effects of feeds on flavor of red meat: a review.** *Journal of Animal Science*, Champaign, v. 68, n. 12, p. 4421-4435, Dec. 1990.

PILAR, R. C.; PÉREZ, J. R. O.; SANTOS, C. L.; PEDREIRA, B. C. **Considerações sobre a produção de cordeiros.** Lavras: UFLA, 2002. 24 p. (Boletim agropecuário, 53).

VESELY, J. A. **Fatty acids and steroids affecting flavor and aroma of meat from ram, cryptorchid, and wether lambs.** *Canadian Journal Animal Science*, Ontario, v. 53, n. 4, p. 673-678, Dec. 1973.