



PERNIL DE OVINO DEFUMADO

Marisson Roger Gazoli¹, Lucas Antonio Bernardes², Wilian Alex Bombana³, Danimar Luis Unser⁴, Junior Padilha⁵, Eder Luis Alves de Carvalho⁶, Gabriela Becker Alves⁷, Daniela Miotto Bernardi⁸

RESUMO

O atual consumo da carne de ovino no país mesmo sendo pequena ainda não é suprida pela atual produção desde animal, o que sugere um futuro promissor. A defumação vem com o intuito de aderir maior valor, sabor e conservação da carne, tornando-a mais prática, assim aumentando a disposição do produto nas prateleiras e a busca pela mesma. O trabalho foi realizado na cidade de Braganey-PR, já sua análise sensorial foi realizada na sala de nutrição do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz em Cascavel-PR. Para a obtenção dos dados na amostra foi realizado o teste de Tukey com os resultados obtidos das 30 avaliações realizadas, comparando a aprovação dos voluntários entre o defumado realizado com dois temperos diferentes e confrontado com o defumado de costela de suíno, obtido em supermercado. Verificou-se que o produto mais bem aceito pelos voluntários foi o pernil de ovino defumado que foi preparado com vinho branco seco.

PALAVRAS-CHAVE: Defumado, Cordeiro, Carneiro, defumação, carne, ovino.

1. INTRODUÇÃO/REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil o consumo anual “per capita” de carne de ovinos está em 0,5 kg, bem abaixo da carne de frango (44 kg), da bovina (35 kg) e suína (15 kg) (PEREIRA NETO, 2004). Ou seja, no Brasil ainda não se existe o hábito do consumo diário ou semanal da carne de ovino, sendo uma opção mais usada em churrascos e épocas festivas, como aniversários e festas de fim de ano. Uma pesquisa realizada pelo instituto Embrapa, apontou que 12% dos consumidores brasileiros nunca experimentaram a carne ovina. O futuro é promissor, o consumo apesar de ainda baixo é crescente e a atual produção interna não está sendo suficiente para atender a demanda, o que sustenta bons preços aos cordeiros produzidos para o abate. Tendo em vista os aspectos apresentados a defumação de ovinos seria uma opção diferenciada para que o mesmo seja mais bem aceito e faça parte do cotidiano dos brasileiros.

A defumação de alimentos consiste em expor o mesmo à fumaça proveniente da queima de algumas madeiras, e tem como objetivo modificar e conservar o sabor deste. Os alimentos mais utilizados para estes são as carnes suínas, bovinas, aves e certos tipos de peixes como por exemplo o salmão.

Os métodos de conservação se definem em dois meios, defumação fria (média de 40° C, menor vida útil em prateleiras) e defumação quente (média de 75°C). A fumaça associada ao calor tem um grande efeito na conservação pois reduz a umidade e assim controla o desenvolvimento de microrganismos, (OGAWA e MAIA, 1999). A fumaça possui vários componentes com efeitos bactericida e desinfetante, ainda há na fumaça o efeito dos fenóis que inibem a oxidação das gorduras e evitam o sabor de ranço (SOUZA *et al.*, 2004; SILVA, 2010).

O combustível usado deve ser proveniente de uma madeira sem casca, seca, densa/rígida não conter resinas e/ou produtos químicos usados no tratamento das mesmas, como por exemplo o verniz. Em geral a maioria das árvores frutíferas são boas para esses fins, exemplos são as jabuticabeiras, cerejeiras, pessegueiros, goiabeira, macieiras e laranjeira, mas qualquer madeira dura e livre de resina como dito acima pode ser destinada para a defumação de alimentos. O eucalipto é uma madeira bastante utilizada pela abundância e baixo custo, pois tem rápido crescimento e por isso são muito utilizadas para reflorestamento. Outras madeiras interessantes que podemos citar são a proveniente do cedro, ipê, carvalho, nogueira e jacarandá. Do ponto de vista toxicológico, há preferência pelo uso de madeiras mais consistentes, pois as madeiras menos duras ou macias contêm maior quantidade de lignina e resinas. Várias substâncias aromáticas desejáveis são formadas na combustão e são alteradas por diversos fatores, tais como, a espessura ou estrutura, espécie, variedade e a umidade na hora do uso da madeira, por isso a queima deve ser controlada para que não ocorra formação de substâncias não desejáveis (RIBEIRO, 2005).

Objetivou-se com este trabalho avaliar os efeitos sensoriais e organolépticas como aroma, sabor, cor, textura e aparência da carne de carneiro defumada, soma-se a isto uma diversidade de cardápios, uma maior vida útil de

¹Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: rogergazoli@hotmail.com

²Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: lucaslab2011@hotmail.com

³Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: wiliambombana@hotmail.com

⁴Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: danimarunser@gmail.com

⁵Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: jr_padi@hotmail.com

⁶Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: ederalvescarvalho@gmail.com

⁷Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: gabi-becker@uol.com.br

⁸Instituição: Centro Universitario da Fundação Assis Gurgacz E-mail: dani_miotto@yahoo.com.br



prateleira e convém lembrar que ainda pode se agregar um valor econômico maior da carne dos ovinos (Cardinal *et al.*, 2006).

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na cidade de Braganey-PR entre os dias 6 e 7 de abril de 2019, quando foi realizado a compra do pernil e demais ingredientes que estão na tabela 01.

Tabela 1- ingredientes utilizados no preparo do cordeiro defumado.

INGREDIENTES	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2
Carne de pernil de carneiro	600 gramas	600 gramas
Suco de limão	167 mL	
Vinho branco seco		167 mL
Sal	20 gramas	20 gramas
Pimenta calabresa	01 grama	02 gramas
Dentes de alho	05 gramas	05 gramas
Folhas de louro		02 gramas
Nós moscada		05 gramas
coloral		10 gramas

Foi utilizado uma única peça de pernil de ovino, que foi retirado o excesso de gordura e desossado e logo após temperado na sequência em que estão na tabela, foram amarradas com barbante a fim de ficarem firmes para não se soltar durante a defumação e não deixas as mesmas com uma má palatabilidade por estarem secas. Ficaram em descanso no tempero por 30 horas. Após esse período foram levados para a defumação por 30 horas em fumaça de maravalha obtida de eucalipto.

O defumado obtido foi levado até o Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz no dia 16 de abril de 2019, e comparados entre si e com o defumado de costela de suíno, produto este já comercial e facilmente encontrado em supermercados.

2.2 Análise sensorial

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 (PR).

A análise sensorial foi realizada no laboratório de Nutrição em cabines específicas. Foram servidas 2 amostras de carneiro defumado: amostra 01 e amostra 02 (cujos ingredientes estão descritos acima) e a amostra 03 costela suína defumada.

As amostras foram servidas de forma aleatória em copos codificados com algarismos de 3 dígitos e com quantidades padronizadas de aproximadamente 10 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.

2.3. Avaliação nutricional

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.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na ficha de análise foi avaliado os seguintes parâmetros: aceitação global, aparência, aroma, sabor, textura e finalmente a intenção de compra, os resultados obtidos encontram-se na tabela 02.

Tabela 2- Análise sensorial de carne defumada.

ATRIBUTOS	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2	AMOSTRA 3	VALOR P
AC. GLOBAL	6,90 ± 1,65 B	8,00 ± 1,12 A	6,80 ± 1,86 B	0,000698
APARENCIA	6,50 ± 1,62 B	7,76 ± 1,17 A	6,5 ± 1,87 B	0,00039
AROMA	6,86 ± 1,79 B	7,96 ± 1,07 A	6,6 ± 1,87 B	0,001077
SABOR	6,93 ± 1,64 B	8,26 ± 1,03 A	6,93 ± 1,89 B	0,000513
TEXTURA	6,83 ± 1,79B	7,93 ± 1,18 A	6,96 ± 1,76 B	0,004818
INT. COMP	3,80 ± 0,97 B	4,33 ± 0,82 A	3,7 ± 0,97 C	0,004779

Na análise sensorial realizada através dos 30 voluntários ficou evidente a sobreposição da amostra 02 em todos os quesitos avaliados, onde todos os dados foram superiores as outras duas comparações, esta que foi realizada utilizando o vinho branco seco que gerou maior macies e sabor.

Ferreira *et al* (2010) concluiu que a utilização de carne de caprinos de descarte para a defumação teve boa aceitação em análise sensorial, ampliando assim as possibilidades de utilização da carne.

Na tabela número 03 se encontra os resultados nutricionais dos produtos obtidos.

Tabela 3- informações nutricionais das amostras 1 e 2.

INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS 100g	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2
Valor Calórico Kcal	133,34	147,99
Carboidrato g	1,7	1,83
Ptn g	16,23	15,92
Gorduras totais g	6,58	6,74
Gordura saturada g		0,17
Gordura monoinsaturada g		0,03
Gordura polinsaturada g		0,01
Gorduras trans g		
Fibra g	0,03	0,43
Sódio mg	1.023,33	1.001,66
Fósforo mg	3,69	5,29
Magnésio mg	1,41	3,63
Potássio mg	27,27	20,23
Cálcio mg	1,8	8,28
Ferro mg	0,02	0,33
Vitamina C mg	7,26	0,28
Manganês mg		
Zinco mg	0,02	0,05
Colesterol mg	63,4	62
Selenio mcg	0,02	0,08
Vitamina A mcg		0,74
Vitamina B1 mg		0,01
Vitamina B2 mg		
Vitamina B3 mg		0,05
Vitamina B9 mg		1,17

4. CONCLUSÕES

Após a realização da análise sensorial e o teste de Tukey, é notável que o defumado de carneiro onde se utilizou o vinho branco seco como principal ingrediente para a realização do tempero de descanso da carne de ovino teve melhor aceitação, inclusive melhor que o defumado de costela de suíno, o qual já está disponível a anos no mercado. Tendo isso em consideração, o defumado de ovino tem um futuro promissor com o tratamento de defumação, desde que utilizado o tempero correto, já que o tempero realizado com suco de limão teve menor aceitação, inclusive ao defumado de suíno. Abre-se então mais um possível leque de opções para o mercado consumidor e conseqüentemente mais uma área de produção de defumados.



5. REFERÊNCIAS

CARDINAL, C.; Cornet, J.; Sérot, T.; Baron, R. Effects of the smoking process on odour characteristics of smoked herring (*Clupea harengus*) and relationships with phenolic compound content. **Food Chemistry**, v.96, p.137-146, 2006. DOI: 10.1016/j. foodchem.2005.02.040.

FERREIRA, F. C. S.; RESOSEMITO, F. S.; ROJAS, M. O. A.I.; XAVIER, T. A. L.; MORENO, K. K. R.; SOUZA, V. O.; **Elaboração e avaliação sensorial da linguiça defumada de caprinos de descarte**. Disponível em: <<http://www.sbpcnet.org.br/livro/64ra/resumos/resumos/9180.htm>>. Acesso em 06 de maio de 2019.

OGAWA, M.; MAIA, E. L. Manual de pesca: Ciência e Tecnologia de Pescado. São Paulo: Varela. 1999. v. 1. 430 p.

PEREIRA NETO, O. A. Gerenciamento e capacitação da cadeia da ovinocultura. In: __. (Org.). Práticas em ovinocultura: ferramentas para o sucesso. Porto Alegre: SENAR/RS, 2004.

RIBEIRO, S. C. A. **Estudo do Processo de Desidratação Osmótica e Secagem de Files de Mapará (*Hypophthalmus edentatus*)**. 278p. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimentos) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

SILVA, J. H. **Aspectos tecnológicos relacionados à fabricação de bacon**. 2010. 53p. Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SOUZA, M. L. R.; BACCARIN, A. E.; MACEDO-VIEGAS, E. M.; KRONKA, S. N. Defumação da tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*) inteira eviscerada e filé: Aspectos referentes às características organolépticas, composição centesimal e perdas ocorridas no processamento. **R. Bras. Zootec.**, v.33, n°. 1, p. 27-36, 2004.