

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/337154930>

Livro de Actas

Conference Paper · October 2019

CITATIONS

0

READS

3

5 authors, including:



Sandra Rodrigues

Instituto Politécnico de Bragança

128 PUBLICATIONS 797 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Izamara de Oliveira

Instituto Politécnico de Bragança

2 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Etelvina Pereira

Instituto Politécnico de Bragança

66 PUBLICATIONS 105 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Alfredo Jorge Costa Teixeira

Instituto Politécnico de Bragança

413 PUBLICATIONS 1,381 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Diversification of pork production [View project](#)



Red CYTED Iberovinos [View project](#)

Congreso Iberoamericano
de Marcas de Calidad de Carne
y de Productos Cárnicos



24 y 25 de Octubre de 2019
Instituto Politécnico de Bragança
Portugal

Livro de Actas

**I Congresso Ibero-Americano
de Marcas de Qualidade de Carne
e de Produtos Cárneos**
Livro de Actas

Coordinación
Alfredo Teixeira y Carlos Sañudo

2019



Congresso Iberoamericano de Marcas de Calidad
de Carne y de Productos Cárnicos

24 y 25 de Octubre de 2019
Instituto Politécnico de Bragança
Portugal

-
- Título:** Livro de Actas do I Congresso Ibero-Americano de
Marcas de Qualidade de Carne e de Produtos Cárneos
- Coordenação:** Alfredo Teixeira
- Edição:** RED MARCARNE
www.marcarne.org
- Design:** Atilano Suarez
- Paginação:** Luís Ribeiro
Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança
- Foto de capa:** Armando Ascorve Morales – Unsplash
- Fotos separadoras:** Alfredo Teixeira
Andreas Lischka – Pixabay
Jez Timms – Unsplash
Pexels – Pixabay
Salah Ait Mokhtar – Pixabay
Viktor Hanacek – picjumbo.com
- ISBN:** 978-989-54435-0-5
- Disponível em:** www.marcarne.org

Organização



Apoios



Características sensoriais de lombo de porco: bísaro alimentados com e sem castanha vs comercial

RODRIGUES^{1,2}, S.; OLIVEIRA^{2,1}; VASCONCELOS², L.; PEREIRA², E. E TEIXEIRA^{1,2}, A.

¹CIMO, ²Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

srodrigues@ipb.pt

Resumo

Este trabalho teve como objetivo avaliar as características sensoriais da carne do lombo de porco Bísaro alimentado com e sem castanha e porco comercial. Amostras de cada tipo de carne foram devidamente identificadas e cozinhadas em forno convencional até atingir 80°C no centro térmico. Em seguida, pedaços de 2 cm de lado, envoltos em papel alumínio e devidamente codificados, foram cortados. Cada amostra foi fornecida aos elementos que constituíram o painel de provadores. Cada provador analisou em duas sessões um total de 6 amostras de cada tipo de carne. Os resultados indicaram que os provadores conseguiram distinguir os diferentes tipos de carne, sendo a cor o atributo mais discriminante. Os provadores identificaram o lombo de porco com castanha com a maior intensidade de odor e o porco sem castanha com uma cor de gordura menos clara. O lombo de porco comercial foi o que apresentou o menor valor de todos os atributos sensoriais em estudo.

Palavras-chave: **Raça, alimentação, lombo de porco, características sensoriais.**

Introdução

O mercado de consumo de produtos de salsicharia, principalmente ligados a marcas de qualidade, definidas em função da raça e do regime alimentar que proporcionem a sua diferenciação frente a produtos mais globalizados, é cada vez mais exigente e competitivo. A produção de porco, associada à recuperação dos sistemas de suinicultura tradicionais, tem ganhado grande relevância nos últimos tempos, principalmente dada a qualidade da carne produzida. A carne de porco é tradicionalmente das mais consumidas pelos portugueses. A Bisara é uma raça suína local não melhorada que sobreviveu durante os últimos anos devido a uma procura cada vez maior de produtos ibéricos e com marcas de qualidade como as denominações de origem protegida.

Os consumidores aceitam ou rejeitam os alimentos de acordo com as sensações que experimentam quando observam ou ingerem esses produtos, avaliando assim a sua qualidade sensorial. São estas percepções que influenciarão as decisões dos consumidores.

O objectivo deste trabalho foi a caracterização sensorial por painel de provadores da carne do lombo de porco Bísaro. Pretendeu-se verificar a existência de diferenças nas características sensoriais de lombo de porco Bísaro com diferentes alimentações durante o acabamento e um lombo de porco comercial.

Material e métodos

Os dados obtiveram-se a partir de lombos de porco Bísaro alimentado, na fase de acabamento, com castanha (BCC), lombos de porco Bísaro com acabamento tradicional sem castanha (BSC) e lombos de porco comercial (COM) adquirido numa superfície comercial local. Amostras desses lombos foram preparadas, devidamente identificadas e envolvidas em papel de alumínio para tratamento térmico (cozedura) sem qualquer tipo de condimentos até atingirem 80 °C no seu centro térmico. Após confeção as amostras dos lombos em estudo foram partidas em porções de cerca de 2 cm de lado para serem avaliadas por um painel de provadores qualificado e treinado em productos cárneos do Laboratório de Análise Sensorial da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança.

Foram realizadas duas sessões de prova, em cada sessão os provadores provaram 3 amostras de cada tipo, perfazendo um total de 6 amostras de cada tipo avaliadas por cada um dos 8 provadores que participaram no estudo.

As provas decorreram de acordo com as normas portuguesas, particularmente a NP-ISO-8586-1 (2001). As amostras foram envolvidas em papel de alumínio e devidamente codificadas com códigos de 3 dígitos numéricos e fornecidas aos provadores de modo monádico. Para a avaliação os provadores preenchem uma ficha enviada por e-mail usando o Google Docs.

Os atributos sensoriais avaliados foram a cor, a intensidade do odor, o brilho, o marmoreado, a cor da gordura, a dureza, a suculencia, a mastigabilidade, a intensidade do flavor e a persistencia do flavor em escalas de 1 a 7 pontos, na qual o 1 representa o mínimo ou ausência da sensação e o 7 o máximo, ou valor excessivo.

A análise estatística dos dados foi realizada no programa XLStat, um addin do Microsoft Office Excel. Os procedimentos utilizados foram a caracterização dos productos e a Análise Procrustiana Generalizada que reduz ao mínimo as diferenças entre provadores.

Resultados e discussão

Na Tabela 1 mostra-se o poder discriminatório (valores do teste e p-valores) dos diversos atributos sensoriais e as médias ajustadas por produto. Verifica-se que 7 dos 10 tributos utilizados para avaliar a carne de porco Bísaro acabado com castanha e sem castanha e porco comercial apresentaram um poder discriminatório significativo. O atributo mais discriminativo foi a cor, depois a suculencia, a mastigabilidade, a dureza, a intensidade do odor, a cor da gordura, e o marmoreado. Os lombos de BSC apresentaram maior valor médio de cor, mastigabilidade, dureza e cor da gordura. Os lombos dos porcos BCC tiveram o maior valor de suculencia, intensidade de odor e marmoreado e o menor de mastigabilidade e dureza. Por sua vez o porco comercial teve o menor valor de cor suculencia e marmoreado.

Na Figura 1 mostra-se o biplot da configuração consenso onde se observam as correlações entre os atributos sensoriais e os fatores F1 e F2 da Análise de Procrustes Generalizada e as coordenadas dos diferentes tipos de carne em estudo. Toda a variabilidade dos dados foi explicada pelos dois fatores, F1 explicou 56% e o F2 44% da variabilidade total. Atendendo à posição dos tipos de carne e a direção (correlação) dos atributos sensoriais relativamente aos fatores principais pode dizer-se que o lombo de porco Bísaro acabado com castanha foi o que apresentou maior valor de intensidade de odor, e também marmoreado, suculencia e brilho, de acordó com o que se tinha verificado anteriormente. A cor da gordura foi o que mais se

destacou no lombo de porco acabado tradicionalmente sem castanha. E o lombo do porco comercial foi o que apresentou menor valor de todos os atributos. Verificou-se um consenso bem marcado entre os provadores que assim distinguiram os diferentes tipos de carne, como se pode observar na Figura 2 onde se mostra a configuração consenso por objeto.

Tabela 1. Poder discriminatório (valores do teste e p-valores) dos diversos atributos sensoriais.

Descritores	Médias ajustadas por produto.				
	Valores-teste	p-valores	BSC	COM	BCC
Cor	5,862	0,000	3,429a	2,214b	2,691
Suculência	3,007	0,001	2,520	2,228b	2,767a
Mastigabilidade	2,675	0,004	3,625a	3,521	3,115b
Dureza	2,672	0,004	4,071a	3,774	3,442b
Intensidade de Odor	2,289	0,011	3,541	3,511	3,930a
Cor da gordura	2,245	0,012	3,082a	2,537	2,574
Marmoreado	1,781	0,037	2,002	1,867b	2,161a
Persistência do Flavor	0,708	0,239	3,625	3,417	3,482
Intensidade do Flavor	0,606	0,272	3,728	3,635	3,526
Brilho	0,441	0,330	2,822	2,651	2,926

BSC – Bisaro sem castanha, COM – comercial, BCC – Bisaro com castanha.

a (laranja claro) – média significativamente superior, b (laranja escuro) – média significativamente inferior.

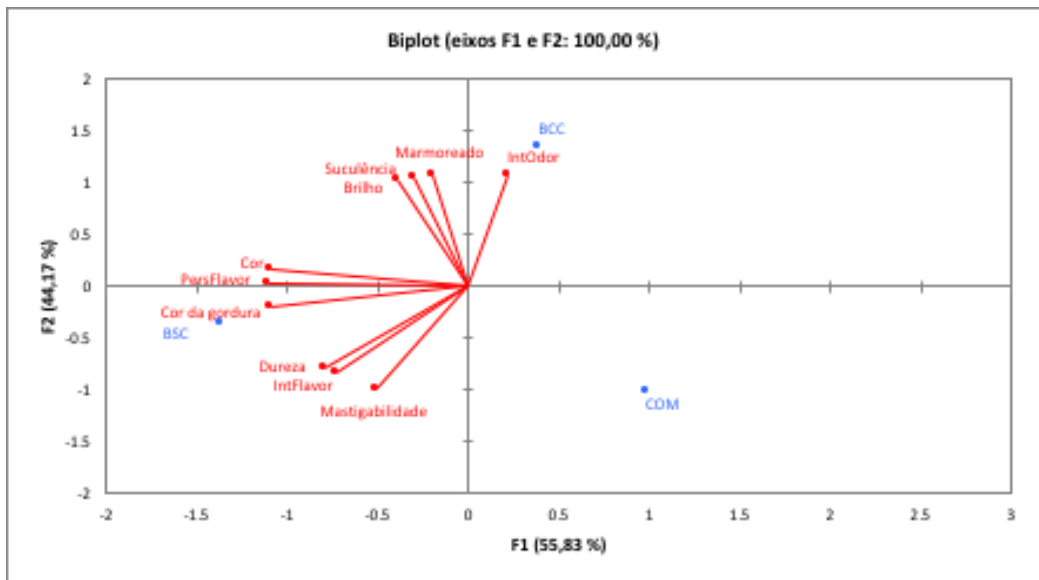


Figura 1. Configuração consenso: representação conjunta da correlação entre os atributos sensoriais e F1 e F2; e coordenadas dos tipos de carne em análise.

BSC – Bisaro sem castanha, COM – comercial, BCC – Bisaro com castanha.

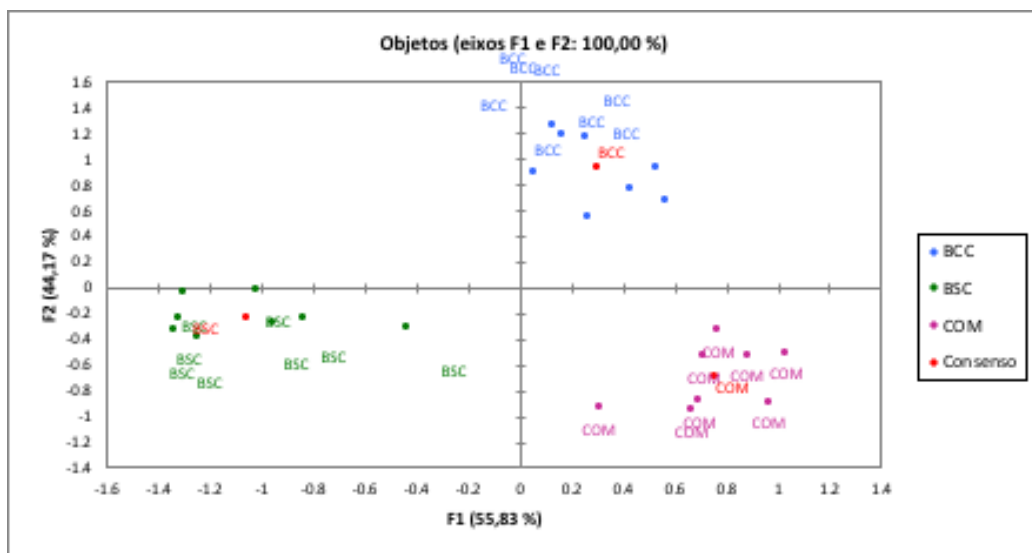


Figura 2. Configuração consenso por objeto

Conclusões

Verificaram-se diferenças entre os três tipos de carne em estudo, principalmente na aparência e na textura. É necessário, agora, determinar se os consumidores têm preferência por alguma delas.

Referências bibliográficas

NP-ISO-8586-1. (2001). Norma Portuguesa ISO 8586-1.

Agradecimentos

Agradecemos para a realização deste trabalho à equipa de trabalho do Laboratório de Tecnologia e Qualidade da Carcaça e da Carne e ao Painel de Provadores Qualificado em Produtos Cárneos do Laboratório de Análise Sensorial, ambos da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança

Sensory characteristics of pork loin: bisaro fed with and without chestnut vs comercial

Summary

This work aimed to evaluate the sensory characteristics of Bísaro pork loin fed with and without chestnut and commercial pork. Samples of each type of meat were duly identified and cooked in a conventional oven until it reached 80 °C in the thermal center. Then pieces of 2 cm of side, wrapped in aluminum foil and duly codified, were cut. Each sample was supplied to the panelists. Each panelist analyzed in two sessions a total of 6 samples of each type of meat.

The results indicated that the panelists were able to distinguish the different types of meat, with color being the most discriminating attribute. The panelists identified the pork loin with chestnut with the highest odor intensity and the pork without chestnut with a yellowish fat color. The commercial pork loin was the one that presented the lowest value of all the sensory attributes under study.

Keywords: **Breed, feeding, pork loin, sensory characteristics.**