

# Estudo comparativo das características sensoriais de carne de capão, galo, “frango do campo” e “frango comercial”

Amorim<sup>1</sup>, A., Rodrigues<sup>1,2</sup>, S., Leite<sup>3</sup>, A., Oliveira<sup>3</sup>, A.F., Paulos<sup>3</sup>, K., Gonçalves<sup>1</sup>, A., Pereira<sup>1</sup>, E., Valentim<sup>1</sup>, R. Vargas Junior<sup>4</sup>, F.M. e Teixeira<sup>1,3</sup>, A

<sup>1</sup>Escola Superior Agrária. Instituto Politécnico de Bragança, Campus Sta Apolónia, Apt 1172, 5301-855 Bragança, Portugal.

<sup>2</sup>Centro de Investigação de Montanha (CIMO). Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Sta Apolónia, Apt 1172, 5301-855 Bragança, Portugal.

<sup>3</sup>Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Quinta de Prados, Apt 1013, 5001-801 Vila Real, Portugal.

<sup>4</sup>Universidade Federal da Grande Dourados

E-mail: andre99amorim@hotmail.com

## Introdução

A castração tem como objetivo promover o aumento do conteúdo em gordura intramuscular (Tor *et al.*, 2002; Chen *et al.*, 2005; Tor *et al.*, 2005), melhorando o sabor, textura e suculência da carne (Chen *et al.*, 2005; Tor *et al.*, 2005).

Tal efeito tem melhorado sensorialmente a qualidade da carne (Miguel *et al.*, 2008; Webb e O'Neill, 2008), tornando-a mais apreciada pelos consumidores do que a carne de galos da mesma idade (Chen *et al.*, 2005; Tor *et al.*, 2005).

O presente trabalho teve como objetivo obter uma visão global e comparativa da carne de capões em relação aos galos, criados sob o mesmo sistema de produção.

## Material e Métodos

- 7 galos e 6 capões da linhagem *Pedrês*.
- 5 galos e 7 capões da linhagem *Castanha*.
- 6 amostras de “frango do campo” e “frango comercial”.
- Análise sensorial por painel de provadores de 9 elementos, em 8 sessões.
- Avaliação de amostras do peito, coxa e sobrecoxa, envolvidas em papel de alumínio e marcadas com códigos aleatórios de 3 dígitos.
- Atributos sensoriais avaliados:
  - intensidade do odor, intensidade do odor estranho, cor, dureza, suculência, fibrosidade, intensidade de sabor, intensidade de sabor estranho, intensidade de *flavour* e intensidade de *flavour* estranho.
- Média das diferentes partes anatómicas com objetivo de conseguir uma representação global da carcaça.
- Análise Procrustea Generalizada, usando software XLSTAT (Addinsoft, 2013).

## Resultados e Discussão

- Os provadores 7 e 9 apresentaram o maior resíduo, o que significa que as suas avaliações são as menos correspondentes com o consenso (Quadro 1).
- Os avaliadores 6 e 7 tendem a usar a escala menos ampla por apresentarem fatores inferiores a 1.
- Observar-se que os resultados são consensuais entre todos os provadores, exceto o provador 5 e 7, que mostram menor variabilidade explicada para o Fator 1, mostrando o provador 7 maior variabilidade para o Fator 2 e o provador 5 apenas no Fator 3.

**Quadro 1.** Variância residual, fatores de transformação de escala e variação da percentagem explicada pelos três primeiros componentes principais para cada provador.

Provador	Resíduos	FTE <sup>1</sup>	1ª dimensão, %	2ª dimensão, %	3ª dimensão, %
1	2,277	1,134	49,326	22,610	5,145
2	2,826	1,083	62,341	10,036	10,889
3	2,369	1,053	48,448	22,389	12,622
4	1,577	1,334	49,043	13,057	22,986
5	2,765	1,062	36,199	21,018	26,653
6	2,937	0,767	72,974	6,207	5,964
7	3,822	0,678	36,901	24,714	21,404
8	1,763	1,717	54,669	23,910	6,372
9	3,611	1,005	70,654	5,650	12,273

<sup>1</sup>FTE - Fatores de transformação de escala.

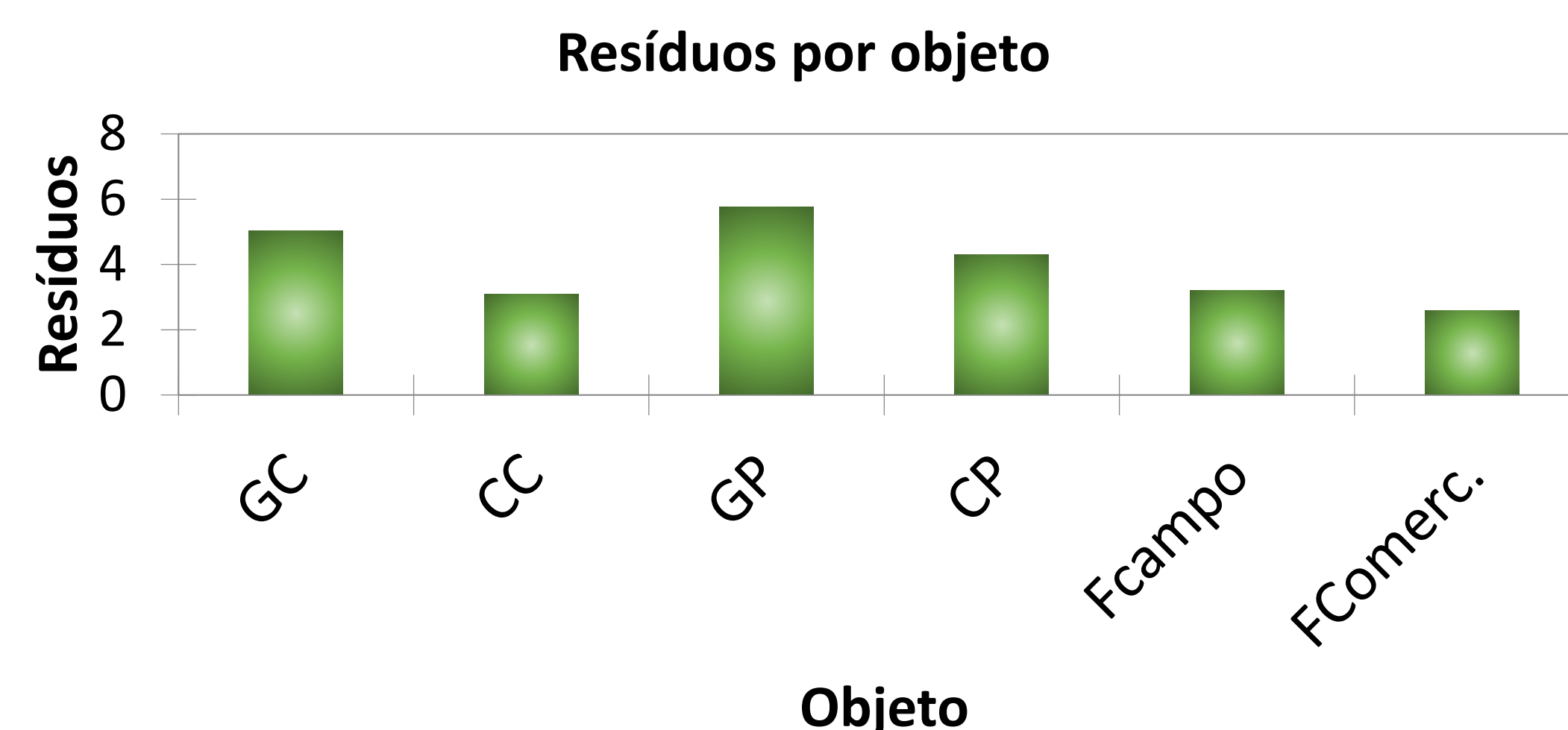


Figura 1 – Resíduos por objeto (sexo / linhagem).

- O “frango comercial” apresentou o menor valor de resíduo, por isso, maior consenso entre os provadores (Figura 1).
- Os primeiros dois eixos da configuração consenso explicam 71,1%, da variação total entre amostras (Figura 2).
- O “frango comercial” foi considerado o mais suculento e mais tenro e com menor fibrosidade.
- A carne do galo *Castanho* apresentou a menor suculência.
- A intensidade de sabor e *flavour* estranho estão correlacionadas com a linhagem *Pedrês*.
- A carne de galos foi mais dura e fibrosa do que a de capões.
- A castração teve bastante influência na intensidade de cor, associada ao capão *Castanho*.

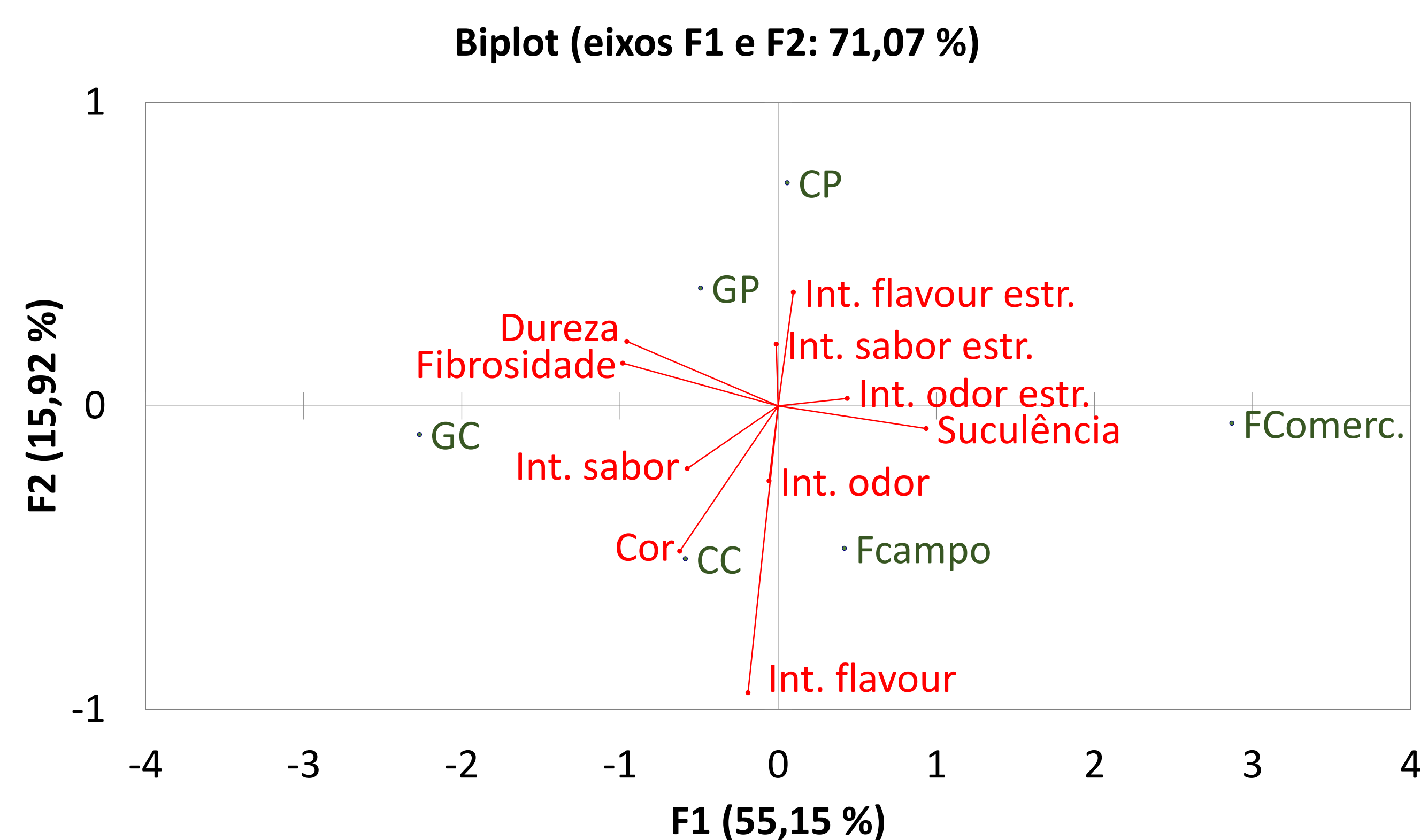


Figura 2 – Representação conjunta (biplot): coordenadas dos objetos e das dimensões.

## Conclusão

- Os provadores conseguiram distinguir os diferentes grupos de animais.
- Os provadores consideraram a carne dos animais castrados menos dura e fibrosa, e mais suculenta em relação aos galos criados sob as mesmas condições de manejo.

## Bibliografia

- Addinsoft, 2013 - XLSTAT (GPA). <http://www.xlstat.com/en/support/tutorials/gpa.htm>. Consultado em 14-05-2013.
- Chen, K. L., Chi, W. T. e Chiou, P. W. 2005. Poultry Sci. 84: 547-552.
- Miguel, J. A., Ciria J., Asenjo B. e Calvo J. L. 2008. Animal 2: 305-311.
- Tor, M., Estany J., Villalba D., Molina E. e Cubiló M.D. 2002. Anim. Res. 51: 421-431.
- Tor, M., Estany, J., Francesch, A. e Cubiló, M. D. 2005. Anim. Res. 54: 413-424.
- Webb, E. C. e O'Neill, H. A. 2008. Meat Sci. 80: 28-36.