

# A INFLUÊNCIA ENTRE O GÊNERO FEMININO E MASCULINO NA IDENTIFICAÇÃO DOS AROMAS DO VINHO

## *THE INFLUENCE BETWEEN THE FEMALE AND MALE GENDER IN THE IDENTIFICATION OF WINE AROMAS*

Douglas André Wurz<sup>1</sup>  
Thalia Aparecida Silva Maciel<sup>2</sup>  
Rabechl Stange Almeida<sup>3</sup>  
Alcemir Nabir Kowal<sup>4</sup>

### RESUMO

Vários fatores podem afetar as percepções olfativas, e sabe-se que há diferenças entre os gêneros masculino e feminino na percepção dos aromas. Poucos estudos avaliam a percepção olfativa de apreciadores do vinho, correlacionando-as com o gênero feminino e masculino, e os diferentes grupos de aromas. Nesse contexto, tem-se como objetivo deste trabalho, verificar a influência entre o gênero feminino e masculino na percepção olfativa de aromas do vinho, e identificar quais os grupos aromáticos são de fácil percepção. O presente trabalho foi realizado no Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Canoinhas, em 2018 e 2019. O trabalho consistiu na percepção olfativo do gênero feminino e masculino na identificação de vinte aromas de diferentes grupos aromáticos, que são perceptíveis e são descritos de aromas de vinhos e espumantes. Participaram 120 pessoas, sendo 60 do gênero masculino e 60 do gênero feminino, com idade entre 18 e 65 anos, separados em grupos de 12 a 15 participantes. No momento da análise olfativa, os participantes foram instruídos a sentirem os aromas por um tempo de vinte segundos, e assim que sentissem os aromas descrevessem em uma ficha técnica o aroma percebido. Os resultados observados demonstram que há diferenças na percepção aromática entre o gênero feminino e masculino. Em relação aos grupos aromáticos, o gênero feminino apresentou maior facilidade na percepção de aromas florais, especiarias e defeituosos. Enquanto o gênero

---

<sup>1</sup> Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Canoinhas. Avenida dos Expedicionários, CEP 89466-312, Canoinhas – Santa Catarina. Email: douglas.wurz@ifsc.edu.br

<sup>2</sup> Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Canoinhas. Avenida dos Expedicionários, CEP 89466-312, Canoinhas – Santa Catarina. Email: thaliaa12@hotmail.com

<sup>3</sup> Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Canoinhas. Avenida dos Expedicionários, CEP 89466-312, Canoinhas – Santa Catarina. Email: rabechetstange@gmail.com

<sup>4</sup> Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Canoinhas. Avenida dos Expedicionários, CEP 89466-312, Canoinhas – Santa Catarina. Email: alcemirkowal@gmail.com

masculino apresenta maior facilidade de identificação aos aromas de especiarias e defeituosos. Aromas amanteigados e fermento apresentaram maior dificuldade de identificação entre ambos os gêneros.

**Palavras-Chave:** Análise sensorial, análise olfativa, perfil aromático, especiarias.

## **ABSTRACT**

Several factors can affect olfactory perceptions, and it is known that there are differences between the male and female genders in the perception of aromas. Few studies assess the olfactory perception of wine lovers, correlating them with the feminine and masculine gender, and the different groups of aromas. In this context, the objective of this work is to verify the influence between the female and male gender on the olfactory perception of wine aromas, and to identify which aromatic groups are easy to perceive. This work was carried out at the Federal Institute of Santa Catarina, Campus Canoinhas, in 2018 and 2019. The work consisted of the female and male olfactory perception in the identification of twenty aromas from different aromatic groups, which are perceptible and are of wine aromas and sparkling wine. 120 people participated, 60 male and 60 female, aged between 18 and 65 years, separated into groups of 12 to 15 participants. At the time of the olfactory analysis, the participants were instructed to smell the aromas for a period of twenty seconds, and as soon as they felt the aromas, describe the perceived aroma in a technical file. The observed results demonstrate that there are differences in the aromatic perception between the female and male gender. In relation to aromatic groups, the feminine gender is easier to perceive floral, spices and defective aromas. While the male gender is easier to identify the flavors of spices and defects. Buttery aromas and dissipating yeast more difficult to identify between both genders

**Keywords:** Sensory analysis, olfactory analysis, aromatic profile, spices.

## **INTRODUÇÃO**

A análise sensorial pode ser definida como disciplina científica utilizada para se analisar e interpretar reações das características dos alimentos e materiais da forma como são percebidas pelos sistemas

sensoriais olfativo, gustativo, e visual, que avaliam os atributos dos alimentos (TEIXEIRA, 2009).

O olfato é o sentido que permite identificar-se o aroma do produto, sendo percebido pelo órgão olfativo quando substâncias voláteis são aspiradas (ARAÚJO et al., 2011). O olfato é um sentido primordial de enorme significado para os seres humanos e animais. Sabe-se que uma alteração sutil na estrutura de odores químicos altera drasticamente o seu odor percebido (FARBISZEWSKI; KRANC, 2013)

Para Wurz et al. (2017), na análise sensorial de um vinho, o exame olfativo é uma das principais etapas, pois através dele podemos detectar aromas que permitem identificar características de um vinho, como por exemplo: variedade utilizada, região produtora, idade do vinho. No entanto, vários fatores podem afetar as percepções olfativas, como temperatura de serviço, tipo de taça utilizada, a memória olfativa, memória olfativo, além disso sabe-se que há diferenças entre os gêneros masculino e feminino na percepção dos aromas.

Estudos apontam que as mulheres apresentam uma percepção olfativa melhor que a dos homens (HUMMEL et al., 1991; WURZ et al., 2017). Neurônios sensoriais olfativos que detectam odores expressam diferentes receptores, provocando diferentes sinais no cérebro e, assim, geram percepções de odores distintos (FARBISZEWSKI; KRANC, 2013). De acordo com Wurz et al., (2017), há melhor percepção aromáticas das mulheres está relacionada com maior número de células no bulbo olfativo, região cerebral responsável pela detecção dos aromas.

Poucos estudos têm se centrado na percepção olfativa de apreciadores do vinho, correlacionando a percepção olfativa do gênero feminino e masculino, com os diferentes grupos de aromas (TEMPÈRE et al., 2014; WURZ et al., 2017). Nesse contexto, tem-se como objetivo deste trabalho, verificar a influência entre o gênero feminino e masculino na percepção olfativa de aromas do vinho, bem como identificar quais os grupos aromáticos são de mais fácil percepção entre os participantes.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho foi realizado no Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Canoinhas, Santa Catarina, durante os anos de 2018 e 2019. O trabalho consiste na percepção olfativa do gênero feminino e masculino na identificação de vinte aromas de diferentes grupos aromáticos, que são perceptíveis e são descritos de aromas de vinhos e espumantes, sendo estes: frutado, especiaria, vegetal, floral, fermento/amanteigado e defeituoso.

Os diferentes grupos aromáticos foram preparados 20 minutos antes do início da avaliação olfativa realizada pelos participantes. As amostras foram preparadas em vidros Erlenmeyer, envoltos por papel alumínio, para que os participantes não visualisassem e identificassem os aromas.

Participaram do experimento, 120 pessoas, sendo 60 do gênero masculino e 60 do gênero feminino, com idade entre 18 e 65 anos, separados em grupos de 12 a 15 participantes. As avaliações olfativas ocorreram individualmente, em uma sala especialmente preparada para o exame olfativo, livre de odores e de outras interferências externas passíveis de influenciar os participantes na avaliação e identificação dos aromas.

No momento da análise olfativa, os participantes foram instruídos a sentirem os aromas por um tempo de vinte segundos para cada amostra, e assim que sentissem os aromas descrevessem em uma ficha técnica o aroma percebido. Cada amostra foi codificada com uma numeração, e era necessário registrar o aroma exato percebido, e não o grupo aromático que este aroma pertencia.

Após realizada a avaliação, os dados foram digitados, processados e tabulados, separando-se a porcentagem de acertos e erros dos gêneros femininos e masculinos, de cada grupo aromático, e através de uma análise descritiva os dados foram discutidos de forma ampla, comparando-se e baseando-se na literatura disponível.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A porcentagem de acertos e erros entre os participantes do gênero feminino e masculino em relação a vinte diferentes aromas avaliados estão apresentados na Tabela 1. Em relação ao acerto geral (considerando-se gênero feminino e masculino), observou-se acerto médio de 56,2% das amostras avaliadas, e 43,8% de erro na identificação das amostras.

Verificou-se resultados diferentes quando houve a separação entre acertos (%) e erros (%) dos gêneros masculino e feminino. Enquanto o gênero apresentou média de acerto 69,3% na identificação das amostras, o gênero masculino apresentou apenas acerto de 43,1% na identificação das amostras avaliadas. Houve um maior erro na identificação olfativa das amostras pelo gênero masculino, com 56,9%, enquanto o gênero feminino apresentou valor média de 30,7% de erros na identificação dos aromas das amostras avaliadas.

Para Minin (2006), a análise sensorial pode variar de pessoa para pessoa, e vários fatores podem influenciar, como idade do degustador, gênero, nível educacional e cultura, estado fisiológico e condição financeira.

Tabela 1. Acertos (%) e Erros (%) entre participantes do gênero feminino e masculino de vinte amostras de aromas que estão presentes em vinhos, Canoinhas, 2018 e 2019.

<b>Gênero</b>	<b>Acertos (%)</b>	<b>Erros (%)</b>
<b>Geral</b>	56,2	43,8
<b>Feminino</b>	69,3	30,7
<b>Masculino</b>	43,1	56,9

Na Tabela 2 estão descritos os acertos (%) e erros (%) obtidos pelos participantes geral (Feminino + Masculino) em relação a diferentes grupos de aromas perceptíveis em vinhos (frutado, especiarias, vegetal, floral, defeituoso e fermento/amanteigado). Observou-se efeito dos diferentes grupos de aromas em relação a percepção olfativa dos participantes. A maior média de acertos (%) foi observada para os aromas que remetem a características de defeituosos em vinhos (ácido acético, acetato de etila) com 77,4% de acertos. Em seguida, observou-se grande porcentagem de acertos para os grupos de aromas das especiarias (65,4% acertos), aromas florais (62,5% acertos), aromas frutados (52,2%) e aromas vegetais (50,0%). O grupo aromático com menor porcentagem de acertos (%), foi o grupo caracterizado por aromas de fermento e aromas amanteigados, com apenas 29,6% de acertos.

No presente trabalho, observou-se maior facilidade de identificação de aromas defeituosos e aromas relacionados a especiarias, e estes dados estão de acordo com os observados por Wurz et al. (2017), e por Nascimento et al. (2014), que verificou maior acerto para os aromas de ácido acético, cravo e canela. Este resultado pode ser justificado pelo

amplo uso dessas especiarias na culinária brasileira, bem como a intenso aromas provenientes destes elementos (NASCIMENTO et al., 2014).

Tabela 2. Acertos (%) e Erros (%) obtidos pelos participantes em relação a diferentes grupos de aromas perceptíveis em vinhos (frutado, especiarias, vegetal, floral, defeituoso e fermento/amanteigado), Canoinhas, 2018 e 2019.

Grupo de Aromas	Geral	
	% Acertos	% Erros
Frutado	52,2	47,8
Especiarias	65,4	34,7
Vegetal	50,0	50,0
Floral	62,5	37,5
Defeituoso	77,4	22,7
Fermento/Amanteigado	29,6	70,4

Os dados apresentados na Tabela 3 representam os acertos (%) e erros (%) obtidos pelos participantes do gênero feminino e masculino em relação a diferentes grupos de aromas perceptíveis em vinhos (frutado, especiarias, vegetal, floral, defeituoso e fermento/amanteigado), ou seja, separou-se os acertos e erros das amostras em gênero feminino e masculino.

Observou-se que há diferenças na percepção de aromas entre os gêneros. Para o grupo dos aromas frutados, o gênero feminino apresentou 62,3% de acertos das amostras, enquanto o gênero masculino apresentou 42,1% de acertos. Para o grupo das especiarias, enquanto o gênero feminino apresentou 78,5% de acertos das amostras, o gênero masculino apresentou 52,2% de acertos. Em relação aos aromas que remetem defeito nos aromas dos vinhos, o gênero feminino apresentou acerto de 92,2% das amostras avaliadas, enquanto o gênero masculino apresentou 62,5% de acerto.

A maior diferença na percepção aromática foi observada no grupo dos aromas florais, onde verificou-se acerto de 100% das amostras pelo

gênero feminino, enquanto o gênero masculino acertou apenas 25,0% das amostras. Observou-se percepção similar entre o gênero feminino e masculino para as amostras de aromas vegetais e fermento/amanteigado. Para o grupo dos aromas vegetais, observou-se 50,1% de acertos para o gênero feminino e 49,9% de acertos para o gênero masculino. Já para o grupo dos aromas amanteigados/fermento, o gênero feminino apresentou 32,5% de acertos, enquanto o gênero masculino apresentou 26,7% de acertos.

Os dados observados no presente estudo corroboram com os observados por Wurz et al. (2017), avaliando a percepção olfativa de homens e mulheres em Lages/SC, na qual os mesmos grupos aromáticos são mais facilmente identificados pelo gênero feminino, especialmente os grupos aromáticos das especiarias e aromas defeituosos. E reforçam a dificuldade de percepção de aromas florais pelo gênero masculino.

Tabela 3. Acertos (%) e Erros (%) obtidos pelos participantes do gênero feminino e masculino em relação a diferentes grupos de aromas perceptíveis em vinhos (frutado, especiarias, vegetal, floral, defeituoso e fermento/amanteigado), Canoinhas, 2018 e 2019.

Grupo de Aromas	Feminino		Masculino	
	% Acertos	% Erros	% Acertos	% Erros
<b>Frutado</b>	62,3	37,7	42,1	57,9
<b>Especiarias</b>	78,5	21,5	52,2	47,8
<b>Vegetal</b>	50,1	49,9	49,9	50,1
<b>Floral</b>	100,0	0,0	25,0	75,0
<b>Defeituoso</b>	92,2	7,8	62,5	37,5
<b>Fermento/Amanteigado</b>	32,5	67,5	26,7	73,3

Ao analisar os dados apresentados no presente trabalho, observou-se o que o gênero apresenta grande influência na percepção aromática de vinhos. Para todos os grupos de aromas avaliados pelos participantes, o gênero feminino apresentou maior acertos (%) em relação ao gênero masculino. Em relação aos dados destaca-se que há grupos de aromas



que apresentam maior facilidade de identificação, e que há grupos de aromas que são mais facilmente identificados pelo gênero feminino e pelo gênero masculino. Wurz et al. (2017), cita que são vários os fatores que influenciam a percepção olfativa, como o tipo da taça, a temperatura de serviço e a memória olfativa. Além desses fatores, o presente trabalho demonstra, que além desses fatores, o gênero (feminino ou masculino) vai influenciar na maior ou menor facilidade de identificação dos aromas.

Neurônios sensoriais olfativos que detectam odores expressam diferentes receptores, provocando diferentes sinais no cérebro e, assim, geram percepções de odores distintos (FARBISZEWSKI; KRANC, 2013). De acordo com Wurz et al., (2017), há melhor percepção aromáticas das mulheres está relacionada com maior número de células no bulbo olfativo, região cerebral responsável pela detecção dos aromas. O aumento ou a diminuição de sensibilidade também pode resultar da integração sensorial multimodal dos sistemas neurais olfativos e gustativos (ADHIKARI et al., 2006). Ressalta-se que aspectos fisiológicos relacionados aos avaliadores podem influenciar a percepção olfativo, pois de acordo com Hummel et al. (1991), mulheres em gestão e em período menstrual, apresentam acentuada sensibilidade olfativa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados observados neste trabalho demonstram que há diferenças na percepção aromática entre o gênero feminino e masculino.

Em relação aos grupos de aromas, o gênero feminino apresentou maior facilidade na percepção de aromas florais, especiarias e defeituosos. Enquanto o gênero masculino apresenta maior facilidade de identificação aos aromas de especiarias e defeituosos. Aromas amanteigados e

fermento apresentaram maior dificuldade de identificação entre ambos os gêneros.

## REFERÊNCIAS

ADHIKARI, K.; HEIN, K.; ELMORE, J. R.; HEYMANN, H.; WILLOTT, A. M. Flavor threshold as affected by interaction among three dairy-related flavor compounds. **Journal of Sensory Studies**, v.21, n.6, p.626-643, 2006.

ARAÚJO, W. M. C.; MONTEBELLO, N. P.; BOTEL, B. A.; BORGIO, L. A. **Alquimia dos alimentos**. Brasília: Editora Senac-DF, 2011. 500p.

FARBISZEWSKI, R.; KRANC, R. F. R. Olfactory receptors and the mechanism of odor perception. **Polish Annals of Medicine**, v.20, n.1, p.51–55, 2013.

HUMMEL, T.; GOLLISCH, R.; WILDT, G.; KOBAL, G. Changes in olfactory perception during the menstrual cycle. **Cellular and Molecular life Sciences**, v.47, n.7, p.712-715, 1991.

MININ, V. P. R. **Análise sensorial: estudos com consumidores**. UFV: Editora UFV, Viçosa/MG, p.225, 2006.

NASCIMENTO, K. O.; RIBEIRO, D. F.; BATISTA, E. Reconhecimento de aromas e aplicação de testes afetivos como forma de aprendizado. **Revista E-xacta**, v.7, n.1, p.139-145, 2014.

TEIXEIRA, L. V. Análise sensorial na indústria de alimentos. **Revista do Instituto de Laticínios ‘Candido Tostes’**, v.64, p.12–21, 2009.

TEMPÈRE, S.; CUZANGE, E.; SCHAAPER, M. H.; LESCAR, R.; REVEL, G.; SICARD, G. “Brett character” in wine: Is there a consensus among professional assessors? A perceptual and conceptual approach. **Food Quality and Preference**, v.34, p.29-36, 2014.

WURZ, D. A.; ALLEBRANDT, R.; BEM, B. P.; BONIN, B.; REINHER, J.; CANOSSA S. T.; RUFATO, L.; KRETZSCHMAR, A. A. Woman have better olfactory perception for wine aromas. **BIO Web of Conferences**, v.9, p.1-3, 2017.