PREENCHER AS LACUNAS – COMO É QUE OS ATRIBUTOS SENSORIAIS E O MARKETING DO VINHO INFLUENCIAM A ESCOLHA DO CONSUMIDOR?

S. MUELLER[1], P. OSIDACZ[2], I.L. FRANCIS[2], L. LOCKSHIN[1].
[1] Ehrenberg-Bass Institute for Marketing Science, University of South Australia, GPO Box 2471, Adelaide 5000 SA. [2] The Australian Wine Research Institute, PO Box 197, Glen Osmond, 5064 SA.
Corresponding author's email: Simone.Mueller@marketingscience.info

Introdução

Nos estudos de mercado de análise sensorial tradicionais, normalmente, os consumidores avaliam o vinho através de provas cegas, concentrando-nos na explicação de como as principais características do vinho influenciam a avaliação sensorial efetuada pelo consumidor. Na realidade o consumidor sabe qual o vinho que vai beber quando a garrafa está sobre a mesa ou quando conhece a proveniência da garrafa ou o casco a partir do qual o seu copo é cheio.

É de seguida importante compreender como os atributos sensoriais intrínsecos e os atributos de marketing extrínsecos do vinho interagem, quando estão disponíveis ao mesmo tempo no momento do consumo. Qual é a importância das propriedades sensoriais quando a informação que identifica o vinho está disponível? Quais são as características sensoriais que interagem com os atributos extrínsecos no momento em que o consumidor prova um vinho em condições em que não dispõe de nenhuma informação?

As respostas a estas questões dariam informações úteis à indústria enológica no que diz respeito à distribuição dos esforços e dos fundos que se devem investir para otimizar a impressão global que os consumidores vão ter sobre os seus vinhos. Para além disso, os produtores de vinho poderiam concentrar-se na melhoria das características sensoriais que influenciam positivamente a avaliação do consumidor e na redução dos aspetos sensoriais negativos.

Estudo de consumidor

O objetivo da experiência foi analisar o papel das características sensoriais na apreciação do produto e a intenção de o voltar a comprar, quando os consumidores são confrontados com as características de marketing extrínsecas do vinho. A abordagem experimental seguiu um processo realista de seleção do vinho. Um consumidor escolhe normalmente um vinho da prateleira da secção de vinhos de entre diversas alternativas sem o provar. Enquanto consome o vinho, prova-o estando já numa condição informada onde pode ver o rótulo e o preço. Por fim, decide até que ponto gostou do vinho e se o comprará de novo. Repetimos esta seleção típica do vinho e o processo de avaliação realizando uma experiência de duas etapas. Primeiro os consumidores escolheram o vinho a partir de uma simulação de prateleiras visuais numa experiência *on line* a partir das suas casas.

Alguns dias mais tarde, as pessoas interrogadas participaram num teste de laboratório (Central Location Test) onde provaram alguns vinhos de entre a lista a avaliar ao domicílio, numa situação em que estavam informados, indicando o seu nível de apreciação e se o voltariam a comprar ou não.

Figura 1 : Exemplo da simulação de prateleira de escolha que aparece no ecrã durante a experiência em curso.

Uma descrição técnica completa e uma análise da experiência com uma descrição instrumental e sensorial dos vinhos e uma caracterização da amostra para o consumidor foram detalhadas por Mueller et al. (2010).

Foram selecionados para este estudo 21 vinhos de Shiraz Australianos. Os vinhos são provenientes das colheitas entre 2001 e 2006, disponíveis nos hipermercados no final do ano de 2007. O objetivo da seleção foi cobrir uma larga gama de propriedades químicas e sensoriais (intensidade frutada, madeira, adstringência, suavidade, teor de álcool, etc.) e uma larga gama de características extrínsecas (não sensoriais) como o preço, o tipo de rótulo, o nível de distribuição dos vinhos, a colheita, a marca e a região de origem.

Um painel sensorial treinado do AWRI avaliou as características sensoriais dos 21 vinhos em abril de 2008. Foram recrutados para o estudo 420 consumidores regulares de vinho tinto provenientes da região de Sidney, que representam os consumidores regulares de vinho tinto australianos. Os consumidores escolheram em primeiro lugar os vinhos de entre os vinhos selecionados para a experiência de simulação on line ao domicílio, e de seguida participaram num teste no laboratório do CLT (Central Location Test), onde degustaram cinco dos 21 vinhos sabendo as respetivas informações. As pessoas interrogadas indicaram o grau de apreciação para o vinho e se o voltariam a comprar ou não.

Tabela 1 : Lista dos 21 vinhos Shiraz e os seus respetivos códigos com a sua composição química básica, o preço no distribuidor, o volume de vendas e o índice de distribuição.

Vinho	Álcool (%v/v)	pH	Acidez Total (g/L)	Glucose + Frutose (g/L)	Ácido acético (g/L)	Preço no distribuidor (A$)	Volume vendido ('000 Litros)	Cota de mercado relativa (%)	Índice de distribuição [1-100]
2004 Barossa Valley	14.6	3.58	6.5	0.7	0.54	25.99	49.3	3.9	61
2005 Barossa Valley	15.2	3.53	6.9	0.7	0.68	21.99	4.4	0.3	10
2005 Barossa Valley	14.7	3.51	6.5	0.9	0.68	15.99	0.6	0.05	1
2006 Clare Valley	14.6	3.41	6.8	1.2	0.64	15.99	108.9	8.6	59
2004 Coonawarra	12.9	3.39	6.6	0.2	0.41	16.99	26.9	2.1	37
2005 Coonawarra	14.7	3.48	6.3	0.7	0.46	12.99	28.0	2.2	31
2006 Coonawarra	14.9	3.51	6.6	0.8	0.62	25.99	35.3	2.8	65
2006 Coonawarra	14.2	3.59	6.1	1.0	0.59	14.99	163.6	13.0	77
2004 Grampians	14.7	3.49	6.8	0.5	0.66	24.49	0.5	0.04	2
2005 Heathcote	15.7	3.38	7.0	0.9	0.63	17.99	8.6	0.7	4
2001 Hunter Valley	14.0	3.33	6.8	0.8	0.43	16.99	26.0	2.1	29
2003 Hunter Valley	14.3	3.43	6.8	0.9	0.77	13.99	74.9	5.9	41
2006 Margaret River	14.1	3.58	6.3	1.7	0.43	16.99	26.3	2.1	40
2006 McLaren Vale	15.0	3.38	7.0	1.0	0.55	24.99	1.0	0.1	1
2006 McLaren Vale	14.3	3.51	6.4	0.9	0.58	14.99	50.8	4.0	50
2004 South Australia	14.4	3.52	6.3	0.9	0.60	14.49	85.0	6.7	51
2006 South Australia	13.6	3.59	5.7	4.7	0.56	11.99	90.9	7.2	52
2006 South Australia	13.8	3.56	6.2	0.8	0.51	14.49	64.2	5.1	39
2006 South Eastern Australia	13.4	3.49	6.4	16.0	0.44	8.99	289.4	23.0	62
2007 South Eastern Australia	13.7	3.51	6.7	7.4	0.36	9.99	122.1	9.7	58
2005 Western Australia	14.7	3.57	6.6	0.7	0.90	17.49	3.8	0.3	5

Código : Indicador ID de cada vinho (A a U) e abreviação da colheita.
Cota de mercado relativa: Volume vendido de cada vinho relativamente ao volume total dos 21 vinhos (elevado a 100%).
Índice de distribuição: Percentagem de disponibilidade de cada vinho nos distribuidores em NSW (AC Nielsen, 2008.)

Resultados do teste ao consumidor

Segundo AC Nielsen, a escolha dos consumidores *on line* foi fortemente influenciada pela cota de mercado atual, e salienta que para além disso o comportamento real do consumidor no momento da compra é largamente afetado pela experiência de simulação ao domicílio.
Estas escolhas representam as tentativas e as associações criadas pelas propriedades visuais extrínsecas do produto e pelas experiências sensoriais precedentes que ficaram na memória do consumidor. No que diz respeito ao preço, encontramos um pico para os níveis médios que anda à volta dos 15$ que foram escolhidos mais frequentemente que os vinhos mais caros ou menos caros para consumo particular doméstico em família ou com os amigos.

Uma relação em U inverso semelhante entre o número de garrafas vendidas e os preços respetivos é representativa do mercado australiano global dos vinhos (AC Nielsen, 2008). Isto indica que a nossa pequena amostra de 21 vinhos forma uma relação de vendas relativamente aos preços semelhante ao mercado real dos vinhos.

O que é que influencia o grau de apreciação dos consumidores quando provam um vinho conhecendo as suas informações? Poderíamos esperar que os vinhos que criaram expectativa positiva durante a experiência por simulação e os que foram escolhidos mais vezes seriam também os preferidos pelos consumidores durante o teste de prova. Mas esta suposição não foi confirmada, pois nem a escolha prévia on line nem a cota do mercado do vinho se mostraram relacionadas com a apreciação hedónica. O preço do vinho foi no entanto o fator que mais previu o grau de apreciação do produto pelo consumidor. É coerente com constatações precedentes sobre o papel relevante que o preço tem na avaliação do consumidor.

Tabela 1: *Fatores de apreciação do vinho (por ordem decrescente)*

	Apreciação hedónica		
	Variável	Coeficiente	Sign.
Apontadores positivos de forte apreciação	Preço	0.55	*
	Doçura	0.26	*
	Frutos frescos	0.22	*
Apontadores positivos de apreciação	Carvalho/madeira	0.11	
Fracos apontadores de apreciação ou que provocam rejeição	Álcool	0.09	
	Final de boca frutado	0.09	
	”Band aid”	0.09	
	Amargor	0.08	
	Opacidade	0.08	
	Frutos negros	0.07	
	Acidez	0.05	
	Cor avermelhada	0.04	
	Seleção *on line*	0.04	
	Frutos vermelhos	0.01	
	Pimenta	0.01	
	Frutos cozidos	-0.02	
	Aroma Carvalho/madeira	-0.04	
	Cor acastanhada	-0.04	
	Adstringência	-0.07	
	Especiarias	-0.09	
Apontadores negativos de apreciação	AromasTerrosos-Vegetais	-0.14	
	Chocolate	-0.15	
	Calor	-0.17	
	Vinagre	-0.17	*
	Aroma medicinal	-0.17	
	Baunilha	-0.17	
	Ovos	-0.18	
	Terroso-Vegetal	-0.18	
	Aroma a Baunilha/Chocolate	-0.19	

* Apontador significativo segundo o teste de incerteza de Martens', procedimento jack-knifing

Ao lado do preço, um número de atributos sensoriais foram considerados como apontadores de apreciação significativos, com a doçura e o aroma a frutos frescos a ter uma influência positiva média forte, assim como o aroma a carvalho/madeira que também teve uma influência importante. Os vinhos que foram caracterizados com aromas a vinagre, a medicamentos, “band aid” e com uma cor acastanhada relativamente pronunciada (vinhos provenientes de colheitas antigas), não tiveram uma boa apreciação dos consumidores.

Um vinho com aroma a ovos causado por compostos sulfídricos não foi apreciado, mesmo tendo um preço entre o moderado e o elevado. O atributo sensorial terroso-vegetal foi também um apontador negativo no gosto dos consumidores.
Apesar do preço ser o apontador de gosto dominante, a intenção de compra foi bastante influenciada pelas expectativas do consumidor relativamente ao produto na sua decisão inicial de escolha, na simulação *on line*. Assim, a probabilidade que os consumidores apresentem uma intenção positiva de voltar a comprar o vinho após a prova é dependente da frequência com que é escolhido durante a prova de simulação ao domicílio. As características sensoriais são a segunda influência mais forte na decisão de voltar a comprar.

Quanto à apreciação, as propriedades sensoriais dos vinhos evoluídos (por exemplo o aroma medicinal a “band aid”, cor acastanhada e aroma a vinagre) são apontadores negativos para a intenção de voltar a comprar. Os defeitos (como sulfídrico) também diminuíram a probabilidade de voltar a comprar. O atributo de aroma a frutos frescos e final de boca frutado foram apontadores de intenção de voltar a comprar significativamente positivos. Os atributos a frutos negros, chocolate e cor avermelhada foram também positivamente associados à intenção de compra.

Tabela 2: Apontadores para a intenção de compra

	Intenção de compra		
	Variável	Coeficiente	Sign.
Apontadores positivos fortes para a intenção de compra	seleção on line	0.47	
	Amargor	0.26	
Apontadores positivos para a intenção de compra	Frutos frescos	0.16	*
	Preço	0.16	
	Doçura	0.10	
Fracos apontadores de intenção de compra ou que provocam rejeição	Carvalho/madeira	0.09	
	Terroso-vegetal	0.06	
	Frutos cozidos	0.05	
	Final de boca frutado	0.05	*
	Álcool	0.03	
	Cor avermelhada	0.02	
	Chocolate	0.02	
	Frutos negros	0.02	
	Calor	0.01	
	Frutos vermelhos	0.01	
	Ácido	0.00	
	Aroma a Baunilha/Chocolate	0.00	
	Pimenta preta	-0.02	
	Opacidade	-0.02	
	Baunilha	-0.02	
	Band aid	-0.04	
	Cor castanha	-0.07	
	Especiarias	-0.07	
Apontadores negativos de intenção de compra	Aroma a Carvalho/madeira	-0.10	
	Vinagre	-0.16	
	Adstringência	-0.18	
	Aroma Terroso-vegetal.	-0.18	
	Ovos	-0.19	
Apontadores negativos fortes para a intenção de compra	Aroma medicinal	-0.23	*

** Apontadores significativos segundo o teste de incerteza de Marten procedimento jack-knifing.*

Conclusões

O objetivo deste estudo foi determinar o efeito relativo das características sensoriais na presença de atributos relacionados com o marketing, identificando as características sensoriais que influenciam a apreciação e intenção de compra após as pessoa interrogadas terem provado o vinho conhecendo as suas informações, imitando uma ocasião de consumo real do vinho.

Ainda que os consumidores sejam confrontados com a marca, a região e as informações visuais presentes na embalagem dos vinhos, os atributos sensoriais são sempre importantes para a sua apreciação e a intenção de compra. Não podemos determinar precisamente o peso da sua importância, mas a suposição de uma importância semelhante

das características sensoriais e de marketing extrínsecas poderia ser uma boa aproximação em todos os vinhos.

Não pensamos que a avaliação do produto e a decisão de voltar a comprar um vinho após a sua análise sensorial sejam fortemente influenciados pelos fatores não sensoriais, como o preço que foi importante para a apreciação e a globalidade dos atributos extrínsecos para a intenção de compra.
Como características sensoriais positivas podemos encontrar o aroma frutado e a doçura assim como o aroma a carvalho/madeira para a apreciação e os frutos negros e o chocolate para a intenção de compra. Os defeitos e os aromas dos vinhos muito evoluidos poderão ser identificados como sendo apontadores negativos para a apreciação e intenção de compra quando os vinhos são avaliados conhecendo a sua informação.

Este resultado é notável considerando que todos os vinhos estudados são provenientes de colheitas atualmente disponíveis no mercado e são fornecidas informações às empresas vitivinícolas prevenindo-os contra quaisquer aromas redutores ou oxidativos que possam reduzir a qualidade dos seus vinhos. Seria de esperar uma forte influência das propriedades sensoriais na apreciação do produto num teste realizado às cegas, mas é interessante observar o efeito claro da apreciação do aroma dos vinhos mesmo quando os atributos extrínsecos estão presentes.

Em geral, a intenção de voltar a comprar interessa particularmente aos *marketeers* do vinho para criar vendas a partir de compras repetidas, para além da incitação durante o primeiro teste de consumo. Idealmente, durante e após o consumo, um vinho deveria satisfazer as necessidades que os consumidores têm quando escolhem o vinho na prateleira. A resposta do consumidor à questão da intenção de compra durante os testes de degustação informada teria preenchido as necessidades durante a decisão de compra e também as características sensoriais dos vinhos.

O efeito dos dois foi bastante evidente e a influência das características sensoriais na intenção de compra desempenhou, como era previsto, uma parte importante em equilíbrio com a apreciação hedónica. Os aromas frutados aumentaram a vontade de compra contrariamente aos aromas de oxidação e aos maus aromas que reduziram esta vontade (como o aroma a medicamentos).

Isto implica que para uma adega, produzir um vinho com características sensoriais favoráveis sob forma de sabor, aromas e sensações em boca é necessário mas não é suficiente.

Apesar da apreciação do consumidor e da sua intenção de compra serem conduzidos pelos atributos sensoriais, como foi aqui apresentado, os atributos extrínsecos visualmente analisados têm um impacto forte e por vezes subestimado nos consumidores.

Consequentemente, a análise da influência dos atributos extrínsecos como a marca, a região e a embalagem na preferência dos consumidores deveria ter a mesma importância as olhos das empresas vinícolas que a criação do próprio vinho. Apesar da maioria das empresas de pequena e média dimensão terem parcialmente esta noção, esta descoberta merece mais atenção por parte de um grande número de pequenas adegas.

Agradecimentos
Os autores querem agradecer a Brooke Travis e Belinda Bramley da equipa sensorial do *Australian Wine Research Institute* (AWRI), ao painel sensorial do AWRI, Mark Stevens da SensoMetrics em Sidney e às empresas vitivinícolas australianas, que nos forneceram vinhos para o nosso estudo. O

projeto foi financiado pelos viticultores e enólogos australianos através do seu investimento na Grape and Wine Research and Development Corporation (GWRDC),

Referências

Mueller, S., Osidacz, P., Francis, I. L., & Lockshin, L. (2010). Combining discrete choice and informed sensory testing in a two-stage process: Can it predict wine market share? *Food Quality and Preference, 21*(7), 741-754.

Resumo

Os viticultores e enólogos podem produzir vinhos cujos gostos e aromas sejam positivamente apreciados pelos consumidores durante uma prova cega, mas resta saber se as propriedades sensoriais influenciam a apreciação, escolha e intenção de voltar a comprar o vinho do consumidor na presença de atributos relacionados com o marketing como a marca, a embalagem, a região e o preço. Enquanto os testes tradicionais do consumidor se concentram principalmente na sua avaliação sensorial baseado em provas cegas, na realidade a maioria dos consumidores bebem e avaliam o vinho conhecendo a sua informação, tendo conhecimento do preço e das informações presentes no rótulo.

Qual é o impacto relativo dos atributos sensoriais e de marketing quando os consumidores bebem o vinho num cenário realista onde os atributos sensoriais se cruzam com as características de marketing? Para fornecer as respostas a estas questões anunciamos os resultados de uma experiência a duas etapas realizada com vinhos australianos Shiraz, simulando o momento em que o consumidor escolhe um vinho da prateleira, prova o vinho e toma uma decisão de compra.