

Estudos  
de **Gestão**  
e **Empreendedorismo**

Editores:

**Carlos Afonso**  
**Célia M.Q. Ramos**  
**Celísia Baptista**

**Fernanda Matias**  
**José António C. Santos**  
**Margarida Custódio Santos**



**UAlg ESGHT**

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS, HOTELEIRAS E TURISMO

ISBN: 978-989-8859-47-1

# Estudos de Gestão e Empreendedorismo

## Editores

Fernanda Matias

José António C. Santos

Carlos Afonso

Célia M.Q. Ramos

Celísia Baptista

Margarida Custódio Santos

Raúl F. Guerreiro



**UAlg ESGHT**

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO, HOTELARIA E TURISMO

**Coordenação editorial:** Fernanda Matias e José António C. Santos

**Editores:** Fernanda Matias, José António C. Santos, Carlos Afonso, Célia M.Q. Ramos, Celísia Baptista, Margarida Custódio Santos, Raúl F. C. Guerreiro

**Paginação e apoio à coordenação:** Paula Garcia

**Design da capa:** María Del Mar Cobeña

**Copyright** © 2016 Universidade do Algarve, Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo, Campus da Penha, 8005-139 Faro, Portugal

**ISBN:** 978-989-8859-47-1

**Impressão:** Gráfica Comercial, Loulé

Capítulo 18:	397
<b>Marketing empreendedor: Análise bibliométrica</b>	
Claudia Sofia Lourenço Dias, Ricardo Gouveia Rodrigues, Helena Alves, Paulo Duarte, Arminda do Paço	
Capítulo 19:	419
<b>Tendências do consumo de mel em Bragança, Portugal</b>	
Maria Isabel Barreiro Ribeiro, António José Gonçalves Fernandes	
Capítulo 20:	443
<b>Relación de la cultura con la actitud y práctica emprendedora en Japón y tres países mediterráneos</b>	
Diego R. Toubes, Julio García del Junco, Katsunori Antoku	
Capítulo 21:	463
<b>Novice entrepreneurs' perspectives on entrepreneurial activity in Extremadura</b>	
António Nogueira Sousa, Dusan Schreiber, Benedita Santos	
Capítulo 22:	487
<b>La orientación emprendedora en las empresas familiares emeritenses</b>	
Eduardo Grajera Aranda, Remedios Hernández Linares	
Capítulo 23:	509
<b>The importance of country culture and university on university students' entrepreneurial intention. The case of Morocco and Spain</b>	
Juan Dian Borrero	
PARTE IV: Economía e Turismo	
Capítulo 24:	531
<b>The influence of research and development activities into the relative importance of agricultural output: World countries and Portuguese regions</b>	
Vítor João Pereira Domingues Martinho	
Capítulo 25:	553
<b>El papel de las redes comerciales y puertos internacionales para la internacionalización en negocio corchero durante el siglo XIX. El caso de la empresa familiar Reynolds</b>	
Francisco Manuel Parejo Moruno Correio, Amelia Branco Correio, José Francisco Rangel Preciado Correio	

**Capítulo 19**  
**Tendências do consumo de mel em**  
**Bragança, Portugal**

## Tendências do consumo de mel em Bragança, Portugal

### Trends in honey consumption in Bragança, Portugal

Maria Isabel Barreiro Ribeiro, xilote@ipb.pt\*, António José Gonçalves Fernandes, toze@ipb.pt\*

\* \* ESA-IPB, Bragança, Portugal e CETRAD, Vila Real, Portugal

**Resumo:** As propriedades medicinais, terapêuticas, dietéticas e nutricionais do mel são responsáveis pelo aumento do consumo deste produto. Este trabalho pretende traçar o perfil do consumidor do mel e descrever os seus hábitos de compra e consumo. Para este fim, foi realizado um estudo quantitativo, observacional, transversal e analítico. Para a recolha de dados, que decorreu em de março a maio de 2016, utilizou-se um questionário que foi administrado a consumidores de Bragança, cidade localizada no nordeste de Portugal. Foi recolhida uma amostra acidental de 474 indivíduos (57,1% do género masculino e 42,9% do género feminino), com idades compreendidas entre os 18 e 99 anos. Para efetuar o tratamento estatístico dos dados recorreu-se ao *software* SPSS 23.0. A maioria dos consumidores de mel tinha idade compreendida entre 25 e 64 anos, era do género feminino, era trabalhador, tinha habilitações literárias ao nível do ensino superior, vivia em agregados familiares de 4 pessoas com um rendimento mensal até 999 euros em ambiente urbano. Verificou-se que o perfil do consumidor de mel era, estatisticamente, diferente daqueles que não consomem mel quanto à situação profissional e ao rendimento mensal do agregado familiar. Relativamente à situação profissional, os trabalhadores consumiam mais mel que os desempregados. Quanto ao rendimento mensal do agregado familiar, verificou-se que quem mais consumia mel eram aqueles que auferiam rendimentos entre 1000 e 1499 euros. Os indivíduos que auferiam rendimentos entre 1500 e 1999 euros consumiam menos mel. Relativamente aos hábitos de consumo, verificou-se que a maioria dos inquiridos era consumidora de mel. Dos 399 inquiridos que consumiam mel, a maioria preferia consumir mel de origem nacional no Outono/Inverno uma vez por semana ou uma vez por mês misturado com outros alimentos ou utilizado como remédio quando estão doentes. A preferência pelo mel nacional é explicada por fatores como a qualidade, o contributo para o desenvolvimento da economia regional, a confiabilidade e a proximidade. De facto, o mel é adquirido, com frequência, junto do produtor. Trata-se de um produto que, na opinião da maioria dos consumidores de mel, não é supérfluo, não é caro nem barato, sendo o preço justo, em média, 3,9 euros por quilograma. Os consumidores de mel preferiram as embalagens com maior capacidade (0,5 e 1 Kg), de preferência frascos de vidro devidamente rotulados.

**Palavras-chave:** Consumidores, mel, Bragança, Portugal.

**Abstract:** The medicinal, therapeutic, dietary and nutritional properties of honey are responsible for the increased consumption of this product. This work intends to understand the profile of the honey consumer and to describe the buying and consumption habits. For this purpose, a quantitative, observational, cross-sectional and analytical study was carried out. To collect the data, a questionnaire was

administered to Bragança consumers, a city located in northeastern Portugal. Data were collected from March to May 2016. An accidental sample of 474 individuals (57,1% male and 42,9% female) was collected, aged between 18 and 99 years old. In order to carry out the statistical treatment of the data, the software SPSS 23.0 was used. The majority of honey consumers were aged between 25 and 64 years old, female, employed, with higher education, lived in households of 4 people with a monthly income up to 999 euros in an urban environment. It was found that the profile of the honey consumer was statistically different from those who did not consume honey regarding the professional situation and the monthly income of the household. With regard to the professional situation, employed people consume more honey than the unemployed. As for the monthly income of the household, it was found that those who consume more honey had a monthly income between 1000 and 1499 euros. Individuals earning between 1500 and 1999 euros consume less honey. With regard to consumption habits, it was found that the majority of respondents were consuming honey. Of the 399 respondents who consumed honey, most preferred to consume honey of national origin in autumn/winter, once a week or once a month, mixed with other foods or used as a medicine when they are sick. The preference for domestic honey is explained by factors such as quality, contribution to the development of the regional economy, reliability and proximity. In fact, honey is often purchased directly from the producer. This is a product which, in the opinion of the majority of honey consumers, is not superfluous; it is neither expensive nor cheap, the fair price being, on average, EUR 3.9 per kilogram. Honey consumers preferred larger pack sizes (0.5 and 1 kg), preferably properly labeled glass flasks.

**Keywords:** Consumers, honey, Bragança, Portugal.

## 1. Introdução

O mel é um produto natural, não sujeito a qualquer processamento, que tem na sua composição vários componentes que determinam as suas propriedades medicinais, terapêuticas, dietéticas e nutricionais (Pocol & Teselios, 2012), utilizado, sobretudo, como adoçante, este produto sempre foi reconhecido pelas suas propriedades terapêuticas, devido às suas características digestivas, analgésicas, anti-inflamatórias, antimicrobianas, antissépticas, entre outras (Oryan, Alemzadeh & Moshiri, 2016).

Este estudo teve como objetivos traçar o perfil do consumidor de mel em Bragança e descrever os seus hábitos de compra e consumo. Para atingir estes objetivos, foi desenvolvido um estudo quantitativo, observacional, transversal e analítico baseado numa amostra acidental constituída por 474 indivíduos. Os dados foram recolhidos através de um questionário desenvolvido por Ribeiro, Matos, Almeida, Fonseca, Fernandes, Mota, Gonçalves, Garcia, Pereira, Garção, Guedes, Rodrigues, Neto e Abreu, (2009) que foi administrado, diretamente, à população de Bragança, no período de março a maio de 2016. Posteriormente, os dados foram editados e tratados com recurso ao *software* SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) 23.0. O tratamento estatístico envolveu o cálculo de frequências absolutas e relativas

uma vez que as variáveis eram qualitativas. Para comparar o perfil do consumidor de mel com o perfil daqueles que não consomem mel utilizou-se o teste do *Qui-quadrado de Pearson* (variáveis qualitativas como o género, grupo etário, situação profissional, habilitações literárias, rendimento mensal do agregado familiar, número de elementos do agregado familiar e local de residência) e teste de *Mann-Whitney* (variáveis quantitativas como a idade e o preço).

Para o efeito, desenvolveu-se o presente trabalho que se estruturou em cinco secções, nomeadamente, a introdução, revisão da literatura, metodologia, resultados e, finalmente, a conclusão. Na presente secção, apresentam-se os objetivos, justifica-se o estudo, estrutura-se o trabalho. Na segunda secção, realiza-se a revisão da literatura de forma a enquadrar, teoricamente, o tema em estudo. A terceira secção descreve a metodologia utilizada para realizar esta investigação, designadamente, os participantes, os materiais e os procedimentos. Na quarta secção apresentam-se e discutem-se os resultados da análise estatística. Na quinta e última secção tecem-se as considerações finais e apresentam-se as linhas de investigação futura que permitam colmatar as limitações do estudo.

## **2. Revisão da literatura**

A apicultura é uma atividade com impactos sociais, económicos, ambientais e medicinais positivos (Zamberlan & Santos, 2010; Mogib, Faeza & Yahia, 2011). Assume, atualmente, um papel fundamental na sustentabilidade das economias das regiões rurais mais deprimidas, uma alternativa económica viável para a população rural pelo seu contributo no combate à desertificação humana do espaço rural. Segundo Bradbear (2009), o mel é um alimento rico em hidratos de carbono e, normalmente, contém uma diversidade de outros constituintes em menor quantidade, entre os quais, minerais, proteínas, vitaminas entre outros, proporcionando benefícios positivos para a saúde (Cooper & Gray, 2012). Devido aos seus constituintes, o mel apresenta atividade farmacológica, nomeadamente, antidiabética, uma vez que o mel é considerado um excelente substituto do açúcar na dieta, especialmente em pacientes com diabetes (Pipicelli & Tatti, 2009; Ahmed & Othman, 2013); antitumoral (Ahmed & Othman, 2013); antibacteriana e antimicrobiana (Chen, Campbell, Blair & Carter, 2012; Kuncic, Jaklic Lapanje & Gunde-Cimerman, 2012; Al-Waili, Al-Ghamdi, Ansari, Al-Attal, & Salom, 2012; Ahmed & Othman, 2013; Pereira, Barreira, Calhelha, Lopes, Queiroz, Vilas-Boas, Barros, & Ferreira, 2015; Oryan, Alemzadeh & Moshiri, 2016; Zamora, Beukelman, van den Berg, Aerts, Quarles van Ufford, Nijland, & Arias, 2017); antifúngica (Kuncic *et al.*, 2012; Al-Waili *et al.*, 2012) diurética e metabólica, o mel aumenta o metabolismo do álcool no sangue; imunomoduladora (Al-Waili, Salom & Al-Gamdi, 2011; Yaghoobi, Kazerouni & Kazeuroni, 2013); antioxidante (Ahmed & Othman, 2013; Jamróz, Paradowska, Zawada, Makarova, Kaźmierski, & Wawer, 2014; Alvarez-Suarez, Gasparrini, Forbes-

Hernández, Mazzoni, & Giampieri, 2014; Cauich Kumul, Ruiz Ruiz, Ortiz Vázquez, & Segura Campos, 2015; Pereira *et al.*, 2015); anti-inflamatória e dermatológica, o mel não só inibe as bactérias, mas também fornece uma barreira física impermeável entre a ferida e as bactérias favorecendo a cicatrização de feridas, queimaduras e, minimizando os efeitos de diversas doenças da pele (Oryan *et al.*, 2016; Zamora *et al.*, 2017). Em comparação com agentes tópicos como a hidrofibra com prata ou a sulfadiazina prata, o mel é mais eficaz na eliminação da contaminação microbiana, na redução da área da ferida e na melhoria da epitelização. Além disso, estimula o crescimento dos tecidos da ferida acelerando o processo de cicatrização e inicia a atividade anti-inflamatória reduzindo rapidamente a dor, o edema e a produção de exsudato (Oryan *et al.*, 2016). O mel apresenta ainda propriedades benéficas no âmbito da otorrinolaringologia, designadamente, na prevenção e tratamento de infeções orais, infeções do trato respiratório, doença rinosinusal e otite média. O mel é também considerado eficaz no tratamento (adicional) na mucosite, tosse infantil, tosse pós-infeciosa persistente e após amigdalectomia (Henatsch, Wesseling, Kross, & Stokroos, 2016). Em termos cosméticos, o mel é, usualmente, utilizado na produção de cremes, loções e champôs. As preparações à base de mel têm efeito de amaciador, condicionador e hidratante da pele e do cabelo (Scott-Lower, 1987; Ediriweera & Premarathnam, 2012).

Devido às propriedades medicinais, terapêuticas e nutricionais do mel, o seu consumo tem aumentado. O mercado internacional do mel está em processo contínuo de mudança e adaptação às atuais tendências de consumo (Pocol & Teselios, 2012), resposta à constante alteração do comportamento do consumidor que é mais racional e cada vez mais exigente em relação aos produtos que consome (Zamberlan & Santos, 2010). A adoção de um estilo de vida saudável baseado no consumo de alimentos não processados e naturais bem como o tratamento de doenças à base de produtos naturais são razões que têm contribuído para o aumento do consumo do mel, um produto ao qual são atribuídas propriedades de autenticidade e atributos inatos por parte do consumidor (Wardle, Lui & Adam, 2012; Pocol & Teselios, 2012), uma vez que o mel é considerado o único alimento, de origem animal, que pode ser consumido sem ser processado (Pocol & Teselios, 2012; Pocol & Ványi, 2012). Na literatura são vários os motivos referenciados que estão associados ao consumo do mel, nomeadamente, o facto de ser um produto natural e saudável, as características dietéticas, nutricionais e medicinais, a qualidade do produto, a localização geográfica da produção, a informação disponível no rótulo sobre o produto, a reputação da marca, a variedade, a textura, o paladar, o aroma, o aspeto, a embalagem e o preço (Murphy, Cowan, Henchion, & O'Reilly, 2000; Ribeiro *et al.*, 2009; Árváné, Csapó & Kárpáti, 2011; Pocol & Árváné, 2012; Yeow, Chin, Yeow, & Tan, 2013; Ahmed & Othman,

2013; Ismaiel, Al-Kahtani, Adgaba, Al-Ghamdi, & Zulail, 2014; Zulail, Ismaiel, Al-Kahtani, Al-Ghamdi, & Adgaba, 2014; Wu, Fooks, Messer, & Deleney, 2015).

A Europa é o segundo maior produtor mundial de mel, embora não seja autossuficiente, registando-se um desequilíbrio estrutural entre a procura e a oferta. De facto, cerca de 40,0% das necessidades de consumo da Europa são satisfeitas através das importações de mel que têm registado um crescimento significativo desde 2011 e que se ficou a dever, essencialmente, à diminuição da importância do setor apícola europeu, resultado das condições climáticas (secas), doenças das abelhas e uso intensivo de produtos químicos na agricultura (fatais para as abelhas). A Alemanha é o principal país europeu importador e consumidor de mel, representando, em termos estruturais, um peso de 26,0% e 23,0%, no volume total de importações e no consumo total, respetivamente (EUROSTAT, 2017; FAOSTAT, 2017).

Portugal usufrui de um clima propício à prática da apicultura embora, durante muitos anos, esta atividade tenha sido considerada uma atividade complementar à agricultura ou um *hobby*. Atualmente, apesar de se ter verificado uma redução do número total de apicultores, aumentou o número de apicultores que se dedicam à atividade a tempo inteiro (passou de 4,0%, em 2013, para 10,0%, em 2015) com um efetivo maior por exploração traduzindo-se no aumento da capacidade produtiva (FNAP, 2016). Tendo em conta o período de 2000 a 2015, verifica-se que a produção de mel em Portugal tem vindo a aumentar, registando um crescimento significativo de 158,0% (FAOSTAT, 2017; FNAP, 2016), com uma produção, em 2015, de 11 521 toneladas (FNAP, 2016). Relativamente ao consumo de mel para alimentação, considerando o período de 2000 a 2013, verificou-se, igualmente, uma tendência crescente (variação de 71,0%) registando-se um consumo *per capita*, em 2013, de 0,91 kg/ano (FAOSTAT, 2017).

A valorização atual do mercado internacional, a organização do setor e a dinâmica e investimento ao longo dos últimos anos na valorização qualitativa dos produtos da apicultura, são os principais responsáveis pelo bom posicionamento do setor (FNAP, 2016).

### **3. Metodologia**

Este estudo teve como objetivos traçar o perfil do consumidor de mel em Bragança e descrever os seus hábitos de compra e consumo. Para atingir estes objetivos, foi realizado um estudo transversal, observacional, quantitativo e analítico. De acordo com Jung (2004), este estudo assume uma natureza transversal, porque a informação foi recolhida apenas uma vez, proporcionando uma "fotografia" das variáveis estudadas num determinado momento. Uma vez que o estudo se enquadra nas ciências sociais e tem como objetivos traçar o perfil do consumidor do mel e descrever os hábitos de compra e consumo em Bragança, cidade localizada no nordeste de Portugal, de acordo com o mesmo investigador, pode ser classificado como

observacional. Por outro lado, o estudo pode ser classificado como quantitativo, porque permite a representação do conhecimento adquirido na forma de gráficos, diagramas e cálculos. Finalmente, este estudo é analítico pois, para além de envolver o cálculo das estatísticas descritivas, permite estudar relações entre variáveis.

Para a recolha dos dados, foi utilizado um questionário desenvolvido por Ribeiro *et al.* (2009) que foi administrado, diretamente, a consumidores maiores de 18 anos, em superfícies comerciais e locais públicos da cidade de Bragança. Os consumidores inquiridos tinham poder de decisão e/ou eram responsáveis pela aquisição de bens alimentares para o lar. O questionário tinha três partes. A primeira parte tinha questões acerca do género, idade, situação profissional, habilitações literárias, rendimento mensal do agregado familiar, número de elementos do agregado familiar e local de residência. A segunda parte incluía perguntas sobre os hábitos de consumo do mel, nomeadamente, a época e frequência do consumo de mel, a origem (nacional/estrangeiro) e a forma de utilização. Finalmente, a terceira parte tinha perguntas sobre os hábitos de compra do mel, nomeadamente, local, fatores decisivos da compra e embalagem (tamanho, tipo, material e rótulo). Antes da aplicação do questionário, foi solicitada autorização aos diretores das superfícies comerciais. O questionário não levava mais de dez minutos para ser preenchido. Para além disso, não requeria a identificação pessoal do consumidor de forma a garantir o anonimato do inquirido. A recolha de dados decorreu de março a maio de 2016.

Para realizar este estudo, foi recolhida uma amostra representativa pois era comasta por 474 indivíduos o que corresponde a mais de 1,0% da população estudada (Kotler & Armstrong, 2014). De facto, segundo o INE (2012), em 2011, a população do concelho de Bragança era de 35 341 habitantes. No entanto, os resultados poderão estar enviesados por se tratar de uma amostra não probabilística, acidental. A amostra era constituída por indivíduos com idade compreendida entre 18 e 99 anos. A média foi de 35,4 anos ( $\pm 14,7$ ). Como pode ver-se no Quadro 1, a maioria tinha entre 25 e 64 anos (62,5%), era do género masculino (57,1%), estava empregado (47,4%), tinha habilitações literárias ao nível do ensino superior (41,7%), vivia em agregados familiares de 3 (20,7%) e 4 pessoas (38,0%) com um rendimento mensal até 999 euros (51,5%) em ambiente urbano (55,9%).

**Quadro 1: Caracterização da amostra**

Variável	Categorias	Frequências	
		n	%
Género (N = 473)	Masculino	270	57,1
	Feminino	203	42,9
Grupo etário (N = 469)	18 a 24 anos	155	33,0
	25 a 64 anos	293	62,5
	65 ou mais anos	21	4,5

Situação profissional (N = 441)	Trabalhador	209	47,4
	Estudante	148	33,6
	Desempregado	65	14,7
	Reformado	19	4,3
Habilitações literárias (N = 470 )	1º ciclo	27	5,7
	3º ciclo	27	5,7
	3º ciclo	52	11,1
	Secundário	168	35,7
	Superior	196	41,7
Rendimento mensal do agregado familiar (N = 468)	< 599 euros	105	22,4
	600 a 999 euros	136	29,1
	1000 a 1499 euros	121	25,9
	1500 a 1999 euros	58	12,4
	≥ 2000 euros	48	10,2
Agregado familiar (N = 474)	1 pessoa	54	11,4
	2 pessoas	92	19,4
	3 pessoas	98	20,7
	4 pessoas	180	38,0
	5 ou mais pessoas	50	10,5
Local de residência (N = 472)	Rural	208	44,1
	Urbano	264	55,9

Posteriormente, os dados foram tratados com o software SPSS 23.0 (*Statistical Package for Social Sciences*). Numa primeira fase, realizou-se um estudo descritivo que envolveu o cálculo de estatísticas descritivas, designadamente, o cálculo de frequências absolutas e relativas para as variáveis de natureza qualitativa e medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis de natureza quantitativa (Maroco, 2007; Pestana & Gageiro, 2014). Numa segunda fase, foi realizado o estudo analítico de natureza comparativa de forma a verificar se as proporções das categorias das características estudadas, nomeadamente, género, grupo etário, situação profissional, habilitações literárias, rendimento mensal do agregado familiar, número de elementos do agregado familiar e local de residência diferiam, estatisticamente, tendo em consideração o facto do inquirido ser consumidor ou não de mel. Para isso, utilizou-se o teste do *Qui-quadrado de Pearson* pois estas variáveis eram de natureza qualitativa (Maroco, 2007). Para comparar a idade (variável de natureza quantitativa), tendo em consideração o mesmo fator, recorreu-se ao teste de *Mann-Whitney* (Maroco, 2007; Pestana & Gageiro, 2014) pois quando testadas as condições de aplicação dos testes paramétricos, nomeadamente, a normalidade dos dados com recurso ao teste de *Kolmogorov-Smirnov* com a correção de *Lilliefors* ( $n > 30$ ); e, a igualdade das variâncias com recurso ao teste de *Levene*, verificou-se que ambas eram violadas ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Pelas razões apontadas, o teste de *Mann-Whitney* foi, ainda, utilizado para comparar o preço tendo em conta o facto do consumidor de mel ser, também produtor de mel.

Para a execução do estudo analítico foi utilizado um grau de confiança ( $1 - \alpha$ ) de 95,0% a que corresponde um nível de significância ( $\alpha$ ) de 5,0%. Segundo

Maroco (2007), a regra de decisão estatística é rejeitar a hipótese nula ( $H_0$ ) quando o  $p$ -value for inferior ou igual ao nível de significância, ou seja, quando  $p\text{-value} \leq \alpha$ . A probabilidade de significância ou  $p$ -value é o nível mais baixo de  $\alpha$  para o qual é possível rejeitar  $H_0$  (Maroco, 2007). O teste do *Qui-quadrado de Pearson* permite testar a hipótese nula da proporção de um dado atributo do inquirido ser igual, independentemente, deste ser consumidor de mel, ou seja:

$$H_0: \theta_{\text{sim}} = \theta_{\text{não}}$$

versus em que  $\theta$  é a proporção

$$H_1: \theta_{\text{sim}} \neq \theta_{\text{não}}$$

O teste do *Mann-Whitney* permite testar a hipótese nula das medianas da idade serem iguais contra a hipótese alternativa da idade do consumidor de mel ser diferente da idade daqueles que não são consumidores de mel:

$$H_0: \eta_{\text{sim}} = \eta_{\text{não}}$$

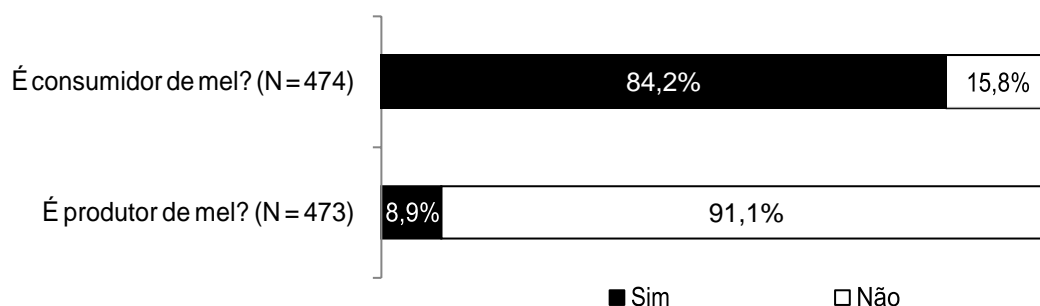
versus em que  $\eta$  é a mediana

$$H_1: \eta_{\text{sim}} \neq \eta_{\text{não}}$$

#### 4. Resultados e discussão

A distribuição dos inquiridos de acordo com a produção e consumo de mel pode ser observada na Figura 1. Como pode ver-se, 84,2% dos inquiridos era consumidora de mel, o que corresponde a 399 indivíduos e apenas 8,9% eram produtores.

**Figura 1: Distribuição dos inquiridos segundo a produção e consumo de mel**



Os consumidores de mel tinham idade compreendida entre os 18 e 99 anos. A média foi de 35,6 anos ( $\pm 15,1$ ). Como pode ver-se no Quadro 2, a maioria tinha entre 25 e 64 anos (61,2%), era do género feminino (58,1%), estava empregada (45,6%), tinha habilitações literárias ao nível do ensino superior (40,6%), vivia em agregados familiares de 3 (21,6%) e 4 pessoas (36,3%) com um rendimento mensal até 999 euros (50,5%) em ambiente urbano (56,1%). No estudo de Pocol e Bolboacă (2013) realizado na Roménia, o consumidor tinha um perfil semelhante.

Quando comparado o perfil do consumidor de mel com o perfil daqueles que não consumiam esse produto com recurso ao teste do *Qui-quadrado de*

*Pearson*, verificou-se a existência de diferenças, estatisticamente, significativas em 2 características, nomeadamente, ao nível da situação profissional ( $p\text{-value} < 0,01$ ) e rendimento mensal do agregado familiar ( $p\text{-value} < 0,05$ ), como pode ver-se no Quadro 2. Assim, pode afirmar-se, com um grau de confiança de 99,0%, que a proporção de consumidores de mel é mais elevada quando estes são trabalhadores. Pelo contrário, essa proporção é, estatisticamente, mais elevada nos desempregados que não são consumidores de mel.

Os resultados apresentados no Quadro 2 mostram, com um grau de confiança de 95,0%, que quem mais consome mel são aqueles que auferem rendimentos entre 1000 e 1499 euros. Contrariamente, nos indivíduos que não consomem mel, essa proporção é, estatisticamente, mais elevada na classe de rendimentos situada entre 1500 e 1999 euros. Resultados semelhantes foram obtidos por Xie, Wang, Yang, Wang e Zhang (2015) num estudo desenvolvido na China no qual verificaram que os consumidores de produtos biológicos tendem a ter um nível de rendimentos mais elevado.

Quando utilizado o teste de *Mann-Whitney* para comparar a idade, verificou-se que a mediana da idade dos consumidores de mel (31 anos) e a daqueles que não consumiam este tipo de produto (32 anos) eram, estatisticamente, iguais ( $p\text{-value} = 0,961$ ).

**Quadro 2: Perfil do consumidor de mel**

Variável	Categorias	Consumidor de mel (%)		P-value
		Não (n = 75)	Sim (n = 399)	
Género	Masculino	49,3	41,6	0,221
	Feminino	50,7	58,1	
	Não resposta	0,0	0,3	
Grupo etário	18 a 24 anos	29,3	33,3	0,576
	25 a 64 anos	65,3	61,2	
	65 ou mais anos	2,7	4,8	
	Não resposta	2,7	0,8	
Situação profissional	Trabalhador	36,0	<b>45,6</b>	0,002*
	Estudante	28,0	31,8	
	Desempregado	<b>28,0</b>	11,0	
	Reformado	2,7	4,3	
	Não resposta	5,3	7,3	
Habilitações literárias	1º ciclo	8,0	5,3	0,691
	3º ciclo	6,7	5,5	
	3º ciclo	10,7	11,0	
	Secundário	29,3	36,6	
	Superior	45,3	40,6	
	Não resposta	0,0	1,0	
Rendimento mensal do agregado familiar	< 599 euros	21,3	22,3	0,044**
	600 a 999 euros	32,0	28,1	
	1000 a 1499 euros	17,3	<b>27,1</b>	
	1500 a 1999 euros	<b>21,3</b>	10,5	

	≥ 2000 euros	6,6	12,1	
	Não resposta	1,3	1,3	
Agregado familiar	1 pessoa	14,7	10,8	0,274
	2 pessoas	14,7	20,3	
	3 pessoas	16,0	21,6	
	4 pessoas	46,7	36,3	
	5 ou mais pessoas	8,0	11,0	
Local de residência	Rural	46,7	43,4	0,621
	Urbano	53,3	56,1	
	Não resposta	0,0	0,5	

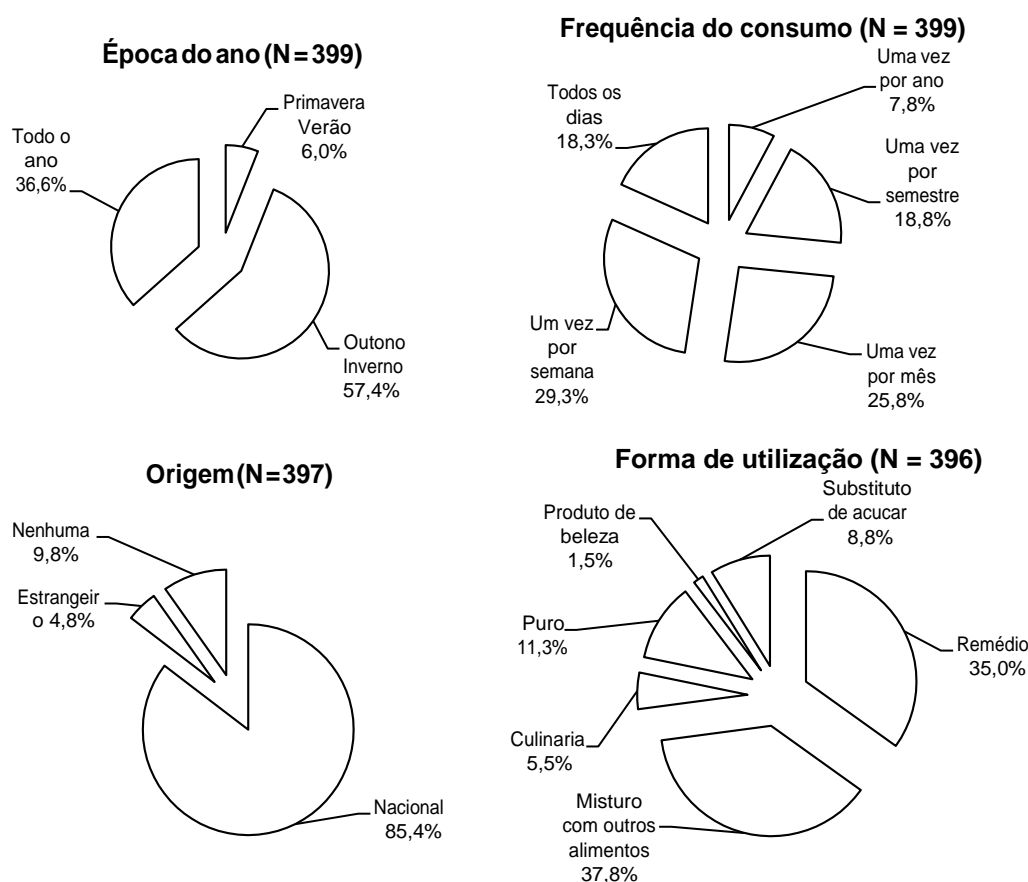
\* Existem diferenças significativas ao nível de significância de 1,0%.

\*\* Existem diferenças significativas ao nível de significância de 5,0%.

A maioria dos consumidores de mel preferia consumir mel de origem nacional (85,4%) no Outono/Inverno (57,4%) uma vez por semana (29,3%) ou uma vez por mês (25,8%) misturado com outros alimentos (37,8%) ou utilizado como remédio quando estão doentes (35,0%), como pode ver-se na Figura 2. Também, na Roménia, a preferência dos consumidores recaiu no mel nacional (83,0%) que é adquirido, diretamente, ao produtor (69,0%) e consumido de modo uniforme ao longo do ano (Pocol & Bolboacă, 2013). Igualmente, num estudo realizado na Roménia, Arvanitoyannis e Krystallis (2006) referem que o mel parece ser uma componente alimentar bastante usual na dieta romena uma vez que o consomem pelo menos uma vez por semana (33,3%) ou uma vez por mês (42,7%). Contrariamente, num estudo desenvolvido na Hungria por Ványi *et al.* (2011), apenas 9,3% compravam mel semanalmente. No entanto, o mesmo estudo refere que 25,3% o faziam mensalmente. O estudo de Kowalczyk, Jeżewska-Zychowicz e Trafiałek (2017) revelou que os polacos consomem mel, principalmente, por ter impacto positivo na saúde. Usam-no, essencialmente, para barrar sandes e como adoçante, várias vezes por mês (40,0%) ou menos de uma vez por mês (25,0%).

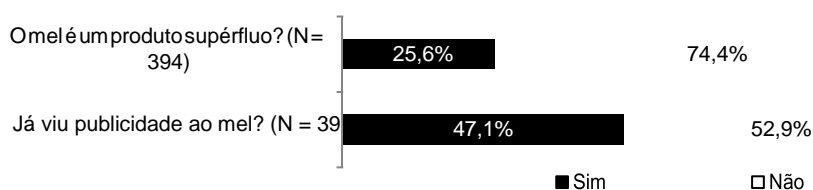
Alguns dos fatores mais mencionados relativamente à preferência do mel nacional foram a qualidade, o contributo para o desenvolvimento da economia regional, a confiabilidade e a proximidade.

**Figure 2: Hábitos de consumo de mel**



A publicidade é, segundo Barroso e Madureira (2005), uma forma de influenciar o mercado alvo, comunicando os atributos e vantagens associadas à utilização do bem ou serviço. A publicidade pode ser feita à marca de um produto, mas também no sentido de promover um produto. Como pode ver-se na Figura 3, quando inquiridos se já tinham visto publicidade ao mel e se consideravam que o mel é um produto supérfluo, a maioria dos consumidores de mel respondeu negativamente, com 52,9% e 74,4%, respetivamente. Segundo Radnitz *et al.* (2009), esta situação poderá dever-se ao facto da publicidade especializada ser dominada por anúncios a alimentos altamente calóricos e de baixo valor nutritivo, em que a mensagem transmitida causa grande impacto nas preferências de consumo. Convém, ainda, referir que, no estudo realizado por Ribeiro *et al.* (2009), a percentagem de inquiridos que não tinha visto publicidade ao mel de abelha era de 40,6%. Dado que são, cada vez mais, os consumidores que não têm acesso a informação acerca das características do mel e dos seus benefícios para a saúde, de acordo com Ribeiro *et al.* (2009), torna-se necessário promover campanhas publicitárias que possam informar o consumidor e incentivar o hábito de consumo de mel.

**Figura 3: Publicidade e produto (2 p's do *marketing-mix*)**



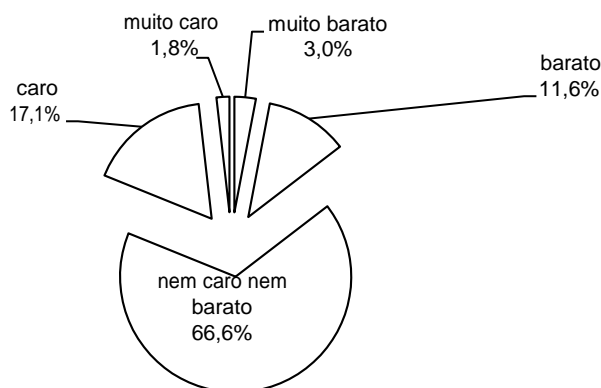
Dos 399 consumidores de mel, apenas 398 responderam à questão acerca do preço que consideravam justo pagar por um quilograma de mel. A maioria (66,6%) considerou que o mel é um produto que não é caro nem barato (Figura 4). Quando comparado com o estudo de Ribeiro *et al.* (2009), verificou-se uma diminuição do número de respondentes que considerava que o mel nem era caro nem barato (76,5%). Os respondentes (N = 395) consideraram que um preço justo para o mel seria, em média, 3,9 euros por Kg ( $\pm 1,54$ ). No estudo realizado por Ribeiro *et al.* (2009), na mesma região, o preço justo tinha variado entre 2,5 e 7,5 euros por Kg, sendo a média de 3,53 euros por Kg. Registrou-se um aumento de 10,5% no preço considerado justo pelos consumidores a que corresponde uma taxa média anual de 1,5%. A tendência registada é, pois, de aumento real do preço uma vez que a média da taxa de inflação para o período foi cerca de 1,1% (INE/Pordata, 2017).

Quando comparado o preço que os consumidores de mel consideravam justo tendo em consideração se estes eram produtores de mel (teste de *Mann-Whitney*), observaram-se diferenças, estatisticamente, significativas ( $p\text{-value} = 0,000$ ). Os produtores de mel (N = 41) consideraram que o preço justo seria de 4 Euros/kg. Por seu lado, os consumidores de mel que não são produtores (N = 375) consideraram que 3,75 euros/Kg seria um preço justo. Manteve-se, pois, a tendência identificada por Ribeiro *et al.* (2009) uma vez que nesse estudo o preço considerado justo pelos consumidores que produziam mel era, em média, de 4,4 euros/kg e de 3,4 euros/Kg para os não produtores. É, no entanto, de salientar que, apesar dos produtores continuarem a valorizar mais o mel, o diferencial atenuou-se passando de 1 euro/Kg para apenas 0,25 euros/Kg.

Segundo Barroso e Madureira (2005), os consumidores sofrem estímulos das quatro variáveis do *marketing-mix*, designadamente, o produto, o preço, a comunicação e a distribuição. O preço é uma das variáveis do *marketing-mix* mais visíveis para o consumidor. Efetivamente, segundo estes investigadores, o preço é a quantidade de dinheiro que os clientes devem pagar para obter um determinado produto. Para Barroso e Madureira (2005) e Mello e Marreiros (2009), associado à elevada qualidade surge um preço prémio. Ou seja, o consumidor está, cada vez mais, disposto a pagar pela variedade, inovação e qualidade dos produtos alimentares. No entanto, Xie *et al.* (2015) consideram que um preço prémio elevado pode funcionar como barreira ao aumento da quota de mercado destes produtos. Segundo Spohr e Espartel

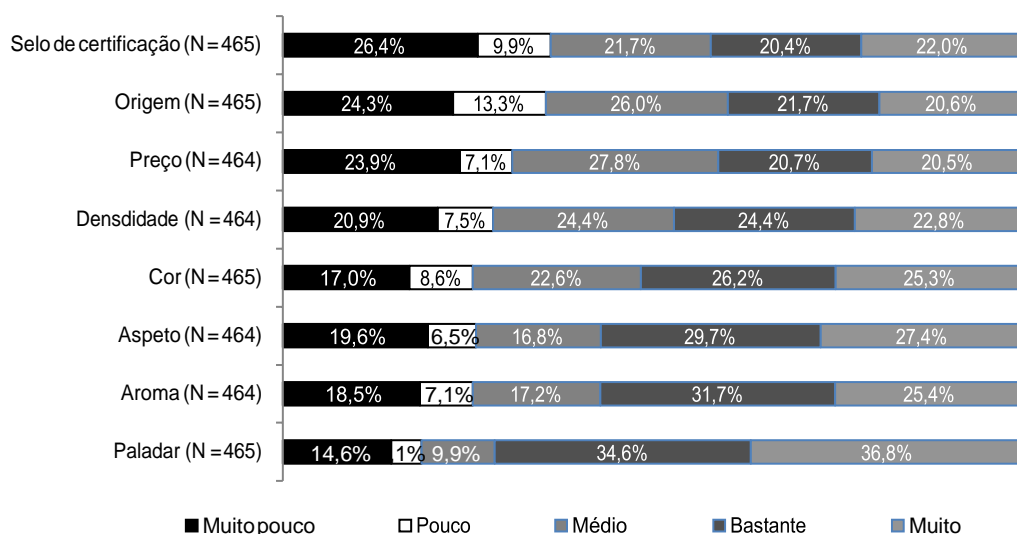
(2009), a utilização de preços atrativos pode ser uma forma de atrair a atenção dos consumidores.

**Figura 4: Preço do mel (N = 398)**



A Figura 5 mostra os fatores valorizados no mel por parte dos consumidores. O paladar destaca-se com 71,4%, seguindo-se o aroma e o aspeto (cristalino) com 57,1%, a cor (clara ou escura) com 51,5%. A densidade (líquido ou espesso) com 47,2%, a origem e o selo de certificação com cerca de 42,3% e, finalmente, o preço com 41,5% revelaram ser os fatores menos importantes no momento da compra do mel. De acordo com Wu *et al.* (2015), os consumidores valorizam muito a localização geográfica da produção, sobretudo, quando são divulgadas notícias nos meios de comunicação social relacionadas com a adulteração do mel produzido no estrangeiro. O paladar foi o fator que mais se destacou nos estudos levados a cabo por Kowalczyk *et al.* (2017) na Polónia, por Pocol e Ványi (2012) na Hungria e Roménia e por Ribeiro *et al.* (2009) em Bragança, Portugal.

**Figura 5: Fatores mais valorizados no mel**

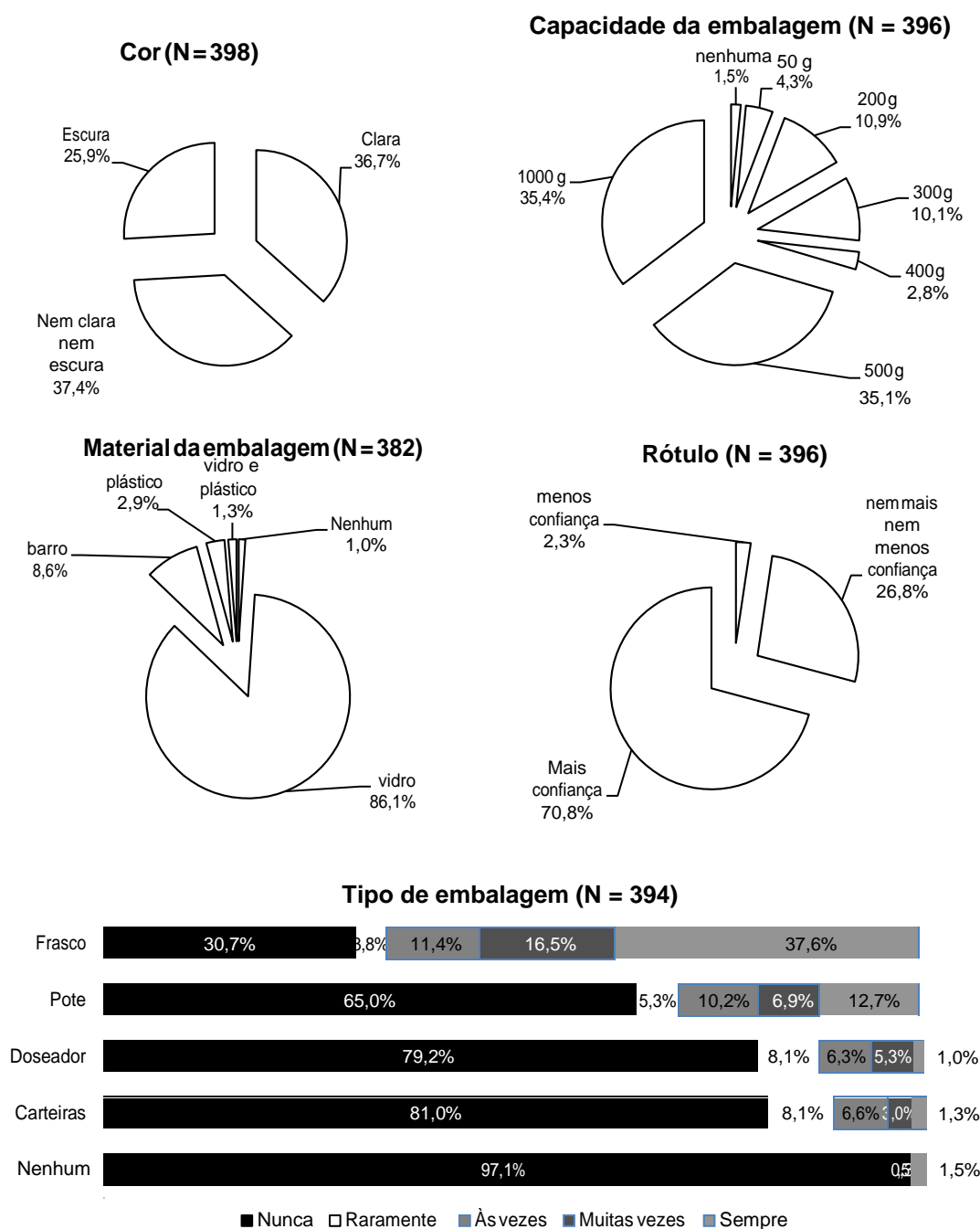


Nos produtos agroalimentares, o aspeto de um produto cria a primeira impressão do consumidor face ao alimento. Atributos como a cor, a forma ou o tamanho podem constituir, ou não, um apelo ao consumo do produto. Sem

uma aparência atrativa, um produto agroalimentar pode ser rejeitado à partida, mesmo antes de ser provado (Barroso & Madureira, 2005). Neste estudo, os consumidores preferiram o mel nem claro nem escuro (37,4%) ou o mel de cor clara (36,7%), como pode ver-se na Figura 6.

Segundo Barroso e Madureira (2005), a embalagem deve ser concebida de forma a permitir o transporte do produto em boas condições e garantir a sua conservação. Mas, a embalagem serve, também, para transmitir as características do produto, o seu modo de utilização, a validade, entre outras. A embalagem pode, ainda, funcionar como um fator de diferenciação. De facto, segundo Ahmed e Ahmed (2005), na atualidade, a embalagem é parte integrante do produto. Para além disso, os produtos alimentares, frequentemente, exigem abordagens de marketing e abordagens técnicas aplicadas à comercialização de outros produtos e serviços. Para estes investigadores, a conveniência, a funcionalidade e a indulgência são as principais tendências que promovem o crescimento do mercado de alimentos embalados. Neste estudo, os consumidores de mel preferiram as embalagens de 0,5 Kg (35,1%) e 1 Kg (35,4%), em vidro (86,1%), devidamente rotuladas pois o rótulo dá-lhes maior confiança (70,8%). Como pode ver-se na Figura 6, o tipo de embalagem preferido é o frasco (54,1%). Quando comparados estes resultados com o estudo de Ribeiro *et al.* (2009), realizado na mesma cidade, verifica-se que os consumidores mantiveram os seus hábitos de compra. No que diz respeito à embalagem, Murphy *et al.* (2000), obtiveram resultados semelhantes na Irlanda. No entanto, relativamente à cor, os consumidores irlandeses preferem o mel escuro.

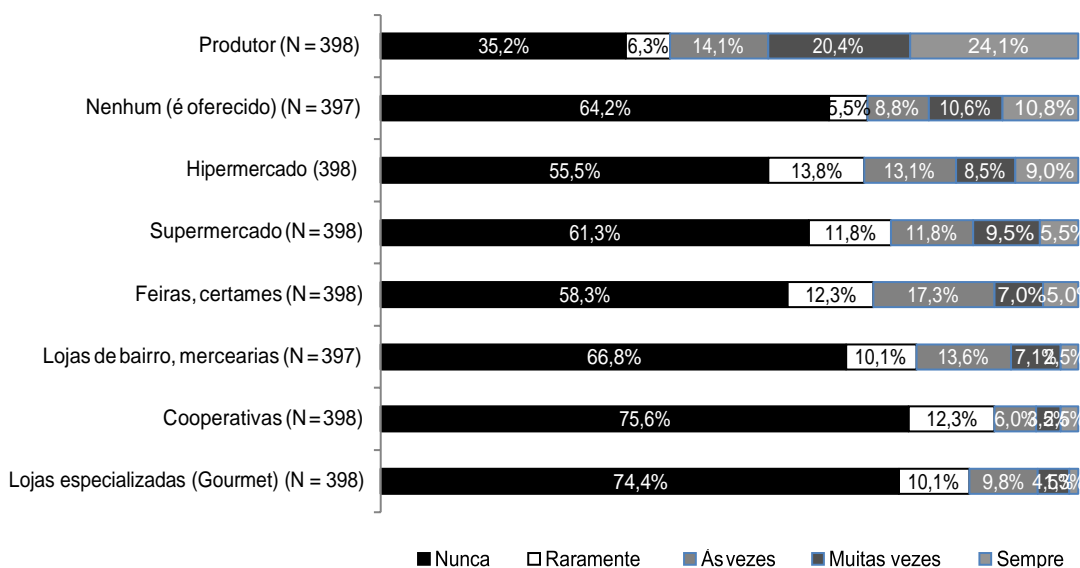
**Figure 6: Características do produto básico e do produto tangível**



A Figura 7 mostra que o mel é, frequentemente, adquirido diretamente ao produtor. De facto, 44,5% dos consumidores de mel adquire, muitas vezes ou sempre, o mel junto do produtor. No estudo de Ribeiro *et al.* (2009) esta percentagem era mais elevada (51,7%). Resultados semelhantes foram obtidos por Kowalczyk *et al.* (2017) num estudo desenvolvido na Polónia, no qual a compra em mercados ao ar livre (32,0%) e em apiários (27,4%) foi mais frequente. Outros investigadores, como Canavan *et al.* (2007), consideram que a Internet pode complementar outros canais de comercialização. No entanto, o seu papel na gestão da informação e na relação com o consumidor pode ser mais importante do que as vendas *on-line*. Para estes investigadores,

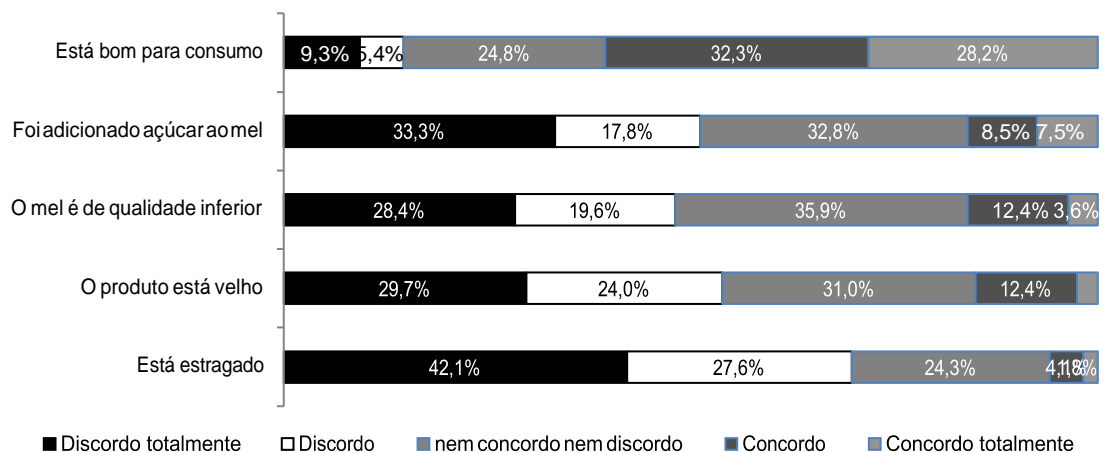
a Internet pode ser um canal de vendas importante para os produtores que produzem produtos com atributos específicos, produtos de elevado valor e produtos com embalagens elaboradas que podem ser usados como prendas. De facto, segundo Murphy, Meehan, O'Reilly e Bogue (2003), o mercado *gourmet* oferece às pequenas agroindústrias a oportunidade de operar num nicho de mercado com grande potencial de crescimento que satisfaz a procura dos consumidores por alimentos artesanais de alta qualidade. Segundo Ribeiro e Fernandes (2015) e Dreyer, Strandhagen, Hvolby, Romsda e Alfnes (2016), ao conceito *gourmet*, os consumidores associam os produtos de alta qualidade, com características únicas, produzidos localmente em pequenas quantidades que são, geralmente, certificados.

**Figura 7: Local da compra do mel**



A Figura 8 mostra a opinião dos consumidores de mel acerca do mel cristalizado. Como pode ver-se, 60,5% dos consumidores considera que o mel está bom para consumo (60,5%). A maioria dos consumidores (69,7%) considera que o mel cristalizado não está estragado, não está velho (53,7%), não lhe foi adicionado açúcar (51,1%) e que o mel cristalizado não tem qualidade inferior (48,0%).

**Figura 8: Conhecimento dos consumidores acerca do mel cristalizado**



Os resultados evidenciados na Figura 8 revelam que os consumidores brigantinos são, de uma maneira geral, conhecedores do produto. Efetivamente, mel cristalizado é um bom sinal de qualidade e pureza. Apesar disso, verificou-se que percentagens elevadas (da ordem dos 30%) não concordavam nem discordavam com as afirmações, revelando a necessidade de se promoverem campanhas publicitárias que possam informar o consumidor e incentivar o hábito de consumo de mel, tal como defendem Ribeiro *et al.* (2009).

## 5. Conclusões

Este estudo teve como objetivos traçar o perfil, descrever os hábitos de compra e de consumo de mel dos consumidores de Bragança, cidade do nordeste de Portugal. A maioria dos consumidores de mel tinha idade compreendida entre 25 e 64 anos, era do género feminino, estava empregado, tinha habilitações literárias ao nível do ensino superior, vivia em ambiente urbano, em agregados familiares de 3 e 4 pessoas com um rendimento mensal até 999 euros. Verificou-se que o perfil do consumidor de mel era, estatisticamente, diferente do perfil daqueles que não consumiam mel. De facto, foram encontradas diferenças no que diz respeito à situação profissional e ao rendimento mensal do agregado familiar. Relativamente à situação profissional, eram indivíduos profissionalmente ativos que mais consumiam mel e os desempregados os que menos consumiam mel. Quanto ao rendimento mensal do agregado familiar, verificou-se que quem mais consumia mel eram aqueles que auferiam rendimentos entre 1000 e 1499 euros. Os indivíduos que auferiam rendimentos entre 1500 e 1999 euros consumiam menos mel.

Quanto aos hábitos de consumo, foi possível verificar que a maioria dos consumidores de mel preferia consumir mel de origem nacional, uma vez por semana ou uma vez por mês, no Outono/Inverno, misturado com outros alimentos ou utilizado como remédio. A preferência pelo mel nacional recaiu em fatores como a qualidade, o contributo para o desenvolvimento da

economia regional, a confiabilidade e a proximidade dos produtores (origem). De facto, o mel era adquirido, com frequência, junto do produtor. O mel é um produto que, na opinião da maioria dos consumidores, não é um bem supérfluo, não é caro nem barato, sendo o preço justo, em média, 3,9 euros/Kg. Os consumidores de mel preferem o mel embalado em frascos de vidro devidamente rotulados e com grande capacidade (0,5 e 1 Kg).

Uma das limitações deste estudo está relacionada com o facto de se tratar de um estudo transversal. Esta limitação é suscetível de ser superada em investigações futuras que permitam acompanhar a evolução dos hábitos de compra e consumo deste tipo de produto. Por outro lado, os resultados poderão estar enviesados devido ao facto de se tratar de uma amostra não-probabilística, acidental. Assim sendo, os resultados são válidos apenas para o grupo de consumidores estudados, não podendo ser extrapolados para a população. Para colmatar esta lacuna, estudos futuros deverão basear-se em amostras probabilísticas representativas da população que se pretende estudar.

## 6. Agradecimentos

Este trabalho foi financiado por: Fundos Europeus Estruturais e de Investimento, na sua componente FEDER, através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020) [Projeto nº 006971 (UID/SOC/04011)]; Referência do Financiamento: POCI-01-0145-FEDER-006971]; e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do projeto UID/SOC/04011/2013.

## Referências

- Ahmed, A., Ahmed, N. & Salman, A. (2005). Critical issues in packaged food business. *British Food Journal*, 107(10), 760-780.
- Ahmed, S. & Othman, N. (2013). Review of the medicinal effects of tualang honey and a comparison with manuka honey. *Malays J Med Sci.*, 20(3), 6-13.
- Alvarez-Suarez, J., Gasparini, M., Forbes-Hernández, T., Mazzoni, L., & Giampieri, F. (2014). The composition and biological activity of honey: A focus on manuka honey. *Foods*, 3(3), 420-432.
- Al-Waili, N., Al-Ghamdi, A., Ansari, M., Al-Attal, Y., & Salom K. (2012). Synergistic effects of honey and propolis toward drug multi-resistant staphylococcus aureus, escherichia coli and candida albicans isolates in single and polymicrobial cultures. *Int J Med Sci.*, 9(9), 793-800.
- Al-Waili, N., Salom, K. & Al-Gamdi, A. (2011). A preliminary study on the potential of manuka honey an platelet rich plasma in wound healing. *Scientific worl Journal*, 11, 766-787.
- Árváné, V., Csapó, Z. & Kárpáti, L. (2011). Evaluation of consumers' honey purchase habits in Hungary. *Journal of Food Products Marketing*, 17, 227–240.
- Arvanitoyannis, I. & Krystallis, A. (2006). An empirical examination of the determinants of honey consumption in Romania. *International Journal of Food Science and Technology*, 41(10), 1164–1176.

- Barroso, M. & Madureira, T. (2005). *Marketing nas pequenas e médias explorações agrícolas*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.
- Canavan, O., Henchion, M. & O'Reilly, A. (2007). The use of the internet as a marketing channel for Irish speciality food. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(2), 178-195.
- Cauich Kumul, R., Ruiz Ruiz, J., Ortíz Vázquez, E., & Segura Campos, M. (2015). Antioxidant potential of melipona beecheii honey and its relationship to health: A review. *Nutr Hosp.*, 32(4), 1432-1442.
- Chen, C., Campbell, L., Blair, S., & Carter, D. (2012). The effect of standard heat and filtration processing procedures on antimicrobial activity and hydrogen peroxide levels in honey. *Front Microbiol*, 3, 1-8.
- Cook, J., Dryden, M., Patton, T., Brennan, J., & Barrett, J. (2015). The antimicrobial activity of prototype modified honeys that generate reactive oxygen species (ROS) hydrogen peroxide. *BMC Res Notes*, 28, 8-20.
- Cooper, R. & Gray, D. (2012). Is Manuka honey a credible alternative to silver in wound care? *Wounds UK*, 8, 54–64.
- Dreyer, H., Strandhagen, J., Hvolby, H., Romsdal, A., & Alfnes, E. (2016). Supply chain strategies for speciality foods: A Norwegian case study. *Production Planning & Control*, 27(11), 878-893.
- Ediriweera, E. & Premarathna, N. (2012). Medicinal and cosmetic uses of Bee's Honey - A review. *Ayu*, 33(2), 178-82.
- Kuncic, M. K., Jaklic, D., Lapanje, A., & Gunde-Cimerman N. (2012). Antibacterial and antimycotic activities of Slovenian honeys. *Br J Biomed Sci*, 69(4), 154-8.
- EUROSTAT (2017). *Market information. Honey and sweeteners*. Disponível em <https://www.cbi.eu/market-information/honey-sweeteners/trade-statistics/>
- FAOSTAT (2017). *Food and agricultural data*. Disponível em <https://www.fao.org/faostat/en/#home/>
- FNAP (Federação nacional dos Apicultores de Portugal). (Set/2016). Plano de ação pela transparência do mel. *APINFO*, 1, 1-16.
- Henatsch, D., Wesseling, F., Kross, K. & Stokroos, R. (2016). Honey and beehive products in otorhinolaryngology: A narrative review. *Clin Otolaryngol*, 41(5), 519-31.
- INE (2012). *Censos 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- INE/Pordata (2017). *Índice de preços ao consumidor*. Disponível em <https://www.pordata.pt>
- Ismail, S., Al-Kahtani, S., Adgaba, N., Al-Ghamdi, A., & Zulail, A. (2014). Factors that affect consumption patterns and market demands for honey in the Kingdom of Saudi Arabia. *Food and Nutrition Sciences*, 5, 1725-1737.
- Jamróz, M., Paradowska, K., Zawada, K., Makarova, K., Kaźmierski, S., & Wawer, I. (2014). <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR-based sugar profiling with chemometric analysis and antioxidant activity of herb honeys and honeys. *J Sci Food Agric*, 94(2), 246-55.
- Jung, C. (2004). *Metodologia para pesquisa e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Editora Axcel Books do Brasil.

- Kotler, P. & Armstrong, G. (2014). *Princípios de marketing*. São Paulo: Editora Prentice-Hall.
- Kowalczyk, I., Jeżewska-Zychowicz, M. & Trafiałek, J. (2017). Conditions of honey consumption in selected regions of Poland. *Acta Scientiarum Polonorum. Technologia Alimentaria*, 16(1), 101-112.
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Mazol, I., Sroka, Z., Sowa, A., Ostrowska, A., Dryś, A., & Gamian, A. (2016). Antiradical and antimicrobial activity of phenolic fractions obtained from honeys. *Acta Pol Pharm*, 73(2), 379-88.
- Mello, L. & Marreiros, C. (2009). *Marketing de produtos agrícolas*. Lisboa: Associação dos Jovens Agricultores de Portugal.
- Mogib, E., Faeza, A. & Yahia, S. (2011). Cytoprotective effect of honey against chromosomal breakage in fanconi anemia patients in vitro. *Indian Journal of Human Genetics*, 17(2), 77-81.
- Murphy, A., Meehan, H., O'Reilly, S., & Bogue, J. (2003). A ten-year Delphi forecast of the Irish speciality food market. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 14(1), 67-83.
- Murphy, M., Cowan, C., Henchion, M., & O'Reilly, S. (2000). Irish consumer preferences for honey: A conjoint approach. *British Food Journal*, 102(8), 585-598.
- Oryan, A., Alemzadeh, E. & Moshiri, A. (2016). Biological properties and therapeutic activities of honey in wound healing: A narrative review and meta-analysis. *J Tissue Viability*, 25(2), 98-118.
- Pereira, C., Barreira, J., Calhella, R., Lopes, M., Queiroz, M., Vilas-Boas, M., Barros, L., & Ferreira, I. (2015). Is honey able to potentiate the antioxidant and cytotoxic properties of medicinal plants consumed as infusions for hepatoprotective effects? *Food Funct*, 6(5), 1435-1442.
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2014). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Pocol, C. & Bolboacă, S. (2013). Perceptions and trends related to the consumption of honey: A case study of North-West Romania. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 642-649.
- Pocol, C. & Ványi, G. (2012). A comparison between Hungarian and Romanian honey consumption. *Bulletin of the University of Agricultural Sciences & Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 69(2), 244-252.
- Pocol, C. & Ványi, G. (2012). A comparison between Hungarian and Romanian Honey consumption. *Bulletin UASVM Horticulture*, 69(2), 244-252.
- Pocol, C.B. & Teselios, C.M. (2012). Socio-economic determinants of honey consumption in Romania. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 10(2), 18-21.
- Radnitz, C., Byrne, S., Goldman, R., Sparks, M., Gantshar, M., & Tun, K., (2009). Food cues in children's television programs. *Appetite*, 52(1), 230-233.
- Ribeiro, M. & Fernandes, A. (2015). Percepção, conhecimento e hábitos de compra de produtos gourmet de marca branca: O caso de Bragança, Portugal. *In: XVII*

*Jornadas Luso-Espanholas de Economia Empresa*. Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal.

- Ribeiro, M., Matos, A., Almeida, A., Fonseca, A., Fernandes, B., Mota, C., Gonçalves, E., Garcia, E., Pereira, E., Garção, H., Guedes, H., Rodrigues, M., Neto, M., & Abreu, R. (2009). Produtos alimentares tradicionais: Hábitos de compra e consumo do mel. *Revista de Ciências Agrárias*, 32(2), 97-112.
- Spohr, J. & Espartel, L. (2009). A influência da construção de preços atrativos no processo de decisão de compra do consumidor. In: *X salão de iniciação científica, Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia*. Porto Alegre, Brasil.
- Ványi, G., Csapó, Z. & Kárpáti, L. (2011). Evaluation of consumers' honey purchase habits in Hungary. *Journal of Food Products Marketing*, 17(2-3), 227-240.
- Wardle, J., Lui, C. W. & Adams, J. (2012). Complementary and alternative medicine in rural communities: Current research and future directions. *Journal of Rural Health*, 28(10), 1–112.
- Wu, S., Fooks, J., Messer, K., & Deleney, D. (2015). Consumer demand for local honey. *Applied Economics*, 47(41), 4377–4394.
- Xie, B., Wang, L., Yang, H., Wang, Y., & Zhang, M. (2015). Consumer perceptions and attitudes of organic food products in Eastern China. *British Food Journal*, 117(3), 1105-1121.
- Yaghoobi, R., Kazerouni, A & Kazeuroni, O. (2013). Evidence for clinic use of honey in wound healing as an anti-bacterial, anti-inflammatory, anti-oxidant and anti-viral agent: A review. *Jundishapur J Nat Pharm Prod*, 8(3), 100-104.
- Yeow, S. H. C., Chin, S. T. S., Yeow, J. A., & Tan, K. S. (2013). Consumer purchase intentions and honey related products. *Journal of Marketing Research & Case Studies*, c1-15.
- Zamberlan, L. & Santos, D. (2010). O comportamento do consumidor de mel: Um estudo exploratório. *RACI*, 5(10), 1-21.
- Zamora, L., Beukelman, C., vandenBerg, A., Aerts, P., Quarles van Ufford, H., Nijland, R., & Arias, M. (2017). An insight into the antibiofilm properties of Costa Rican stingless bee honeys. *J Wound Care*, 26(4), 168-177.
- Zulail, A., Ismaiel, S., Al-Kahtani, S., Al-Ghamdi, A. A., & Adgaba, N. (2014). Qualitative factors affecting the price and demand of honey in Saudi Arabia. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 8(10), 199-206.

### **Como citar este capítulo:**

Ribeiro, M. I. B. & Fernandes, A. J. G. (2017). Tendências do consumo de mel em Bragança, Portugal. In: F. Matias, José António C. Santos, C. Afonso, C. Baptista, C. M. Q. Ramos, & M. C. Santos (Eds.), *Estudos de Gestão e Empreendedorismo* (pp. 419-439). Faro: Universidade do Algarve.