

# **O Estado da Arte sobre a Produção de Mel Tradicional Qualificado em Portugal**

Centro de Apoio Tecnológico Agro-Alimentar de Castelo Branco, Zona Industrial, Rua A, 6000-459 Castelo Branco, PORTUGAL

Centro de Competências da Apicultura e da Biodiversidade, Zona Industrial, Rua A, 6000-459 Castelo Branco, PORTUGAL

## **1. Introdução**

A União Europeia (UE) define mel como “substância açucarada natural, produzida pela abelha *Apis mellifera* a partir do néctar das flores ou das secreções procedentes de partes vivas de plantas (...), que as abelhas recolhem, transformam combinam com substâncias específicas próprias, depositam, desidratam, armazenam e deixam amadurecer nos favos da colmeia” (EUR-Lex, 2015).

As abelhas são essenciais para a agricultura e para o ambiente, quer pela reprodução das plantas através da polinização (76 % da produção alimentar da Europa depende da polinização pelas abelhas), quer pelo papel crucial da apicultura no desenvolvimento das zonas rurais, com a produção de mel e outros produtos da colmeia (CE, 2019<sup>a</sup>; PE, 2018).

O setor apícola é parte integrante da agricultura europeia e a apicultura é praticada em todos os seus países, embora as condições de produção, os rendimentos e as práticas apícolas variem de região para região. Os países da UE com maior produção de mel (Roménia, Espanha, Hungria, Alemanha, Itália, Grécia, França e Polónia) estão principalmente localizados no sul da Europa, onde as condições climáticas são mais favoráveis à apicultura (CE, 2019<sup>a</sup>).

A apicultura é fonte de rendimentos primários ou suplementares para mais de 600 000 cidadãos da União Europeia, que num total de 17 milhões de colmeias produzem anualmente 250 000 toneladas de mel, para além dos outros produtos da colmeia como cera de abelha, pólen, geleia real e própolis (CE, 2019<sup>b</sup>).

Este trabalho tem como objetivo sistematizar e disponibilizar informação técnica e científica, através de uma análise geral do setor a nível Mundial e Europeu, culminando numa análise mais detalhada do setor Nacional, nomeadamente dos méis DOP reconhecidos em Portugal.

## **2. Caracterização do setor**

### **2.1 – Mundial**

No que refere à produção mundial de mel, conforme se pode analisar na Tabela 1, a China apresentou-se como o maior produtor mundial em 2017 e 2018, seguindo-se a UE que, apesar de ser o segundo maior produtor, é também o maior importador de mel de países terceiros, uma vez que o seu autoaprovisionamento é de apenas de 60%.

**Tabela 1 – Produção mundial de mel (x 1 000 t)**

	2017	2018	Parte da produção mundial
<b>China</b>	543	447	24%
<b>UE</b>	248	259	14%
<b>Turquia</b>	114	114	6%
<b>Argentina</b>	76	79	4%
<b>Irão</b>	71	78	4%
<b>USA</b>	66	71	4%
<b>Ucrânia</b>	68	69	4%
<b>Rússia</b>	66	67	4%
<b>Índia</b>	65	65	4%
<b>México</b>	51	64	3%
<b>Etiópia</b>	50	50	3%
<b>Brasil</b>	42	42	2%
<b>Canadá</b>	39	39	2%
<b>República da Coreia</b>	26	27	1%
<b>Angola</b>	23	23	1%
<b>Uruguai</b>	18	21	1%
<b>Vietnam</b>	20	20	1%
<b>Quênia</b>	19	20	1%
<b>República Centro-Africana</b>	15	20	1%
<b>Mali</b>	16	16	1%
<b>Nova Zelândia</b>	12	13	1%
<b>Austrália</b>	12	12	1%
<b>Outros</b>	218	234	13%
	<b>1 879</b>	<b>1 851</b>	

Fonte: CE, 2020

Na Tabela 2 pode constatar-se o posicionamento da UE no topo da tabela com 38,5% da importação mundial, seguindo-se a América do Norte com 37,6%.

**Tabela 2 – Importação mundial de mel (toneladas)**

	2017	2018	Parte da importação mundial
<b>União Europeia</b>	208 317	207 376	38,5%
<b>América do Norte</b>	204 416	202 309	37,6%
<i>USA</i>	202 565	197 867	36,7%
<b>Ásia</b>	72 134	62 333	11,6%
<i>Japão</i>	42 821	44 521	8,3%
<i>China</i>	5 682	3 824	0,7%
<b>Médio Oriente e países próximos</b>	33 582	31 827	5,9%
<b>Oceânia e Regiões Polares</b>	8 713	15 588	2,9%
<b>Outros países europeus</b>	11 006	11 545	2,1%
<b>África</b>	10 311	6 669	1,2%
<b>América do Sul</b>	840	610	0,1%
<b>América Central e Caraíbas</b>	912	272	0,1%
<b>Total</b>	<b>550 231</b>	<b>538 529</b>	

Fonte: Adaptado de CE, 2020

No que refere a exportações, pode analisar-se na Tabela 3 que a China ocupa o primeiro lugar, com 129 260 t de mel exportado em 2017 e 123 477t em 2018, que se traduz em 23,6% da exportação mundial.

**Tabela 3 – Exportação mundial de mel (toneladas)**

	2017	2018	Parte da exportação mundial
<b>Ásia</b>	219 909	214 336	40,9%
<i>China</i>	129 260	123 477	23,6%
<b>União Europeia</b>	27 801	27 283	5,2%
<b>América do Sul</b>	111 774	111 411	21,3%
<b>Outros países europeus</b>	78 342	59 049	11,3%
<b>América Central e Caraíbas</b>	31 523	55 170	10,5%
<b>América do Norte</b>	27 190	26 691	5,1%
<i>Canadá</i>	19 462	18 837	3,6%
<i>USA</i>	7 728	7 853	1,5%
<b>Oceânia e Regiões Polares</b>	13 433	14 782	2,8%
<b>Médio Oriente e países próximos</b>	15 221	12 337	2,4%
<b>África</b>	2 695	2 843	0,5%
<b>Total</b>	<b>527 888</b>	<b>523 901</b>	

Fonte: Adaptado de CE, 2020

## 2.2 – Europeu

Na Europa, antes de falar da produção de mel, podemos analisar primeiramente na Tabela 4 o número de colmeias por cada país, destacando-se a Espanha nos anos 2018 e 2019 como sendo o país onde há mais colmeias instaladas. De realçar ainda que na generalidade dos países se verifica um aumento do número de colmeias de um ano para o outro.

**Tabela 4 – Número de colmeias nos países da UE (x 1000)**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
<b>Espanha</b>	2 961	3 034	↑ +2,4%
<b>Roménia</b>	1 849	1 998	↑ +8,1%
<b>Polónia</b>	1 633	1 678	↑ +2,7%
<b>Itália</b>	1 494	1 606	↑ +7,5%
<b>França</b>	1 454	1 584	↑ +9,0%
<b>Grécia</b>	1 361	1 454	↑ +6,9%
<b>Hungria</b>	1 237	1 236	↓ -0,0%
<b>Alemanha</b>	879	916	↑ +4,2%
<b>Bulgária</b>	783	868	↑ +10,8%
<b>Portugal</b>	768	799	↑ +4,1%
<b>Chéquia</b>	673	685	↑ +1,8%
<b>Croácia</b>	419	444	↑ +6,0%
<b>Áustria</b>	373	391	↑ +4,8%
<b>Eslováquia</b>	302	307	↑ +1,8%
<b>Reino Unido</b>	244	264	↑ +8,0%
<b>Eslovénia</b>	205	208	↑ +1,7%
<b>Lituânia</b>	197	202	↑ +2,6%
<b>Suécia</b>	174	174	→ +0,0%
<b>Dinamarca</b>	120	153	↑ +27,3%
<b>Letónia</b>	103	103	↑ +0,3%
<b>Países Baixos</b>	82	75	↓ -8,1%
<b>Finlândia</b>	72	84	↑ +16,0%
<b>Bélgica</b>	60	70	↑ +17,6%
<b>Chipre</b>	51	57	↑ +12,2%
<b>Estónia</b>	49	49	↑ +1,2%
<b>Irlanda</b>	25	27	↑ +10,1%
<b>Luxemburgo</b>	6	7	↑ +11,2%
<b>Malta</b>	4	4	→ +0,0%
<b>UE</b>	<b>17 577</b>	<b>18 478</b>	<b>↑ +5,1%</b>

Fonte: CE, 2020

No que diz respeito à produção de mel, conforme já foi referido anteriormente a UE posiciona-se como o segundo maior produtor mundial de mel em 2017 e 2018. As quantidades de mel produzido em ambos os anos podem analisar-se mais acima, na Tabela 1.

Relativamente a importações, a UE ocupa o primeiro lugar da tabela nos anos de 2017 e 2018, com 208 317t e 207 376t de mel importado, respetivamente (Tabela 2).

A importação é feita sobretudo da China, mas também da Ucrânia, Argentina e México, conforme se pode verificar na Tabela 5.

**Tabela 5 – Países de origem do mel importado pela UE (toneladas)**

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Brasil	1 506	4 587	4 117
Reino Unido	3 347	4 761	4 976
Cuba	7 890	4 974	6 477
Chile	5 130	7 540	4 569
México	20 857	20 860	21 543
Argentina	24 826	25 405	21 828
Ucrânia	47 096	40 964	44 988
China	78 600	80 243	79 201
Outros	22 784	23 226	22 370
Fora da UE	<b>212 034</b>	<b>212 560</b>	<b>210 070</b>

Fonte: Adaptado de CE, 2020

Nos mesmos anos a UE exportou cerca de 27 000 t/ano, maioritariamente para o Reino Unido, Suíça, Arábia Saudita e Estados Unidos, conforme se pode analisar na Tabela 6. Verificou-se um ligeiro aumento da quantidade exportada para estes países em 2018, face a 2017, no entanto em 2019 apenas para o Reino Unido é que se verificou aumento.

**Tabela 6 – Países de destino do mel exportado pela UE (toneladas)**

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Israel	908	793	621
Emirados Árabes Unidos	746	632	858
Canadá	929	749	970
Japão	2 904	2 732	2 013
Arábia Saudita	2 924	3 006	2 874
USA	2 569	2 991	2 918
Suíça	3 155	3 351	3 441
Reino Unido	6 045	6 504	7 972
Outros	7 621	6 524	6 558
Fora da UE	<b>27 801</b>	<b>27 283</b>	<b>28 226</b>

Fonte: Adaptado de CE, 2020

### **2.3 – Nacional**

O mel, além de ser o produto mais conhecido da colónia, é também o produto mais importante da apicultura nacional e, para a grande maioria dos apicultores, o principal objetivo da exploração apícola.

Conforme se pode analisar na Tabela 7, de forma geral a produção de mel tem vindo a aumentar desde 1999.

Entre 2013 e 2016 constatou-se um aumento sucessivo na produção nacional de mel, tendência que se alterou em 2017 com uma redução de aproximadamente 25% da produção. Este decréscimo estará

relacionado com os fogos que assolaram o país naquele ano, reduzindo a quantidade de alimento para as abelhas e, por conseguinte, a produção (GPP, 2019).

Em 2018 a produção voltou a baixar ligeiramente, sendo semelhante à de 2020.

**Tabela 7 – Produção nacional de mel (toneladas)**

Período de referência	Produção
2020	9 817
2019	10 104
2018	9 878
2017	10 756
2016	14 246
2015	12 623
2014	10 452
2013	9 346
2012	6 851
2011	7 792
2010	7 426
2009	6 919
2008	6 654
2007	6 908
2006	5 978
2005	5 686
2004	6 737
2003	7 310
2002	7 861
2001	7 379
2000	4 461
1999	4 465

Fonte: INE, 2020<sup>a</sup>

No que diz respeito ao consumo de mel, na Tabela 8 pode observar-se um ligeiro decréscimo a partir de 2016/2017 mas que tem vindo a estabilizar nas 11 toneladas.

**Tabela 8 – Consumo humano de mel (t); Anual<sup>(1)</sup>**

Período de referência	Consumo
2019/2020	11
2018/2019	12
2017/2018	11
2016/2017	15
2015/2016	13
2014/2015	11
2013/2014	9

Fonte: INE, 2021<sup>b</sup>

<sup>(1)</sup>Ano Campanha (1 de julho do ano n a 30 de junho do ano n+1)

Na Tabela 9 pode analisar-se o grau de autoaprovisionamento de mel em Portugal, constatando-se um ligeiro aumento no período 2019/2020 face ao período anterior.

**Tabela 9 – Grau de autoaprovisionamento de mel (%); Anual<sup>(1)</sup>**

<b>Período de referência</b>	<b>Portugal</b>
2019/2020	90,9
2018/2019	83,3
2017/2018	100,0
2016/2017	93,3
2015/2016	100,0
2014/2015	90,9
2013/2014	100,0

Fonte: INE, 2021<sup>c</sup>

<sup>(1)</sup> Ano Campanha (1 de julho do ano n a 30 de junho do ano n+1)

### **3. Méis com proteção comunitária**

#### **3.1 Méis com Denominação de Origem Protegida (DOP)**

Entende-se por DOP uma denominação que identifique um produto originário de um local ou região determinados (ou, em casos excecionais, de um país), cuja qualidade ou características se devam essencial ou exclusivamente a um meio geográfico específico (incluindo os seus fatores naturais e humanos), e cujas fases de produção tenham todas lugar na área geográfica delimitada (DGADR, 2021<sup>a</sup>).

O quadro jurídico relativo à proteção das indicações geográficas e denominações de origem dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios, é estabelecido pelo Regulamento (UE) nº1151/2012 do PE e do Conselho de 21 de novembro (GPP, 2019).

Neste momento existem nove méis com Denominação de Origem Protegida (DOP), conforme se pode consultar na Tabela 10, bem como os respetivos agrupamentos de produtores, organismos de controlo e certificação. Na referida tabela pode ainda verificar-se que apenas cinco tiveram produção em 2020.

Tabela 10 – Méis DOP em 2019

Produto	Proteção	Agrupamento	OC	Produção
<b>Mel da Serra da Lousã</b>	DOP	LOUSAMEL	KIWA SATIVA	Sim
<b>Mel da Serra de Monchique</b>	DOP	APIGARBE	Sem OC	Não
<b>Mel da Terra Quente</b>	DOP	CPMTQFS	KIWA SATIVA	Sim
<b>Mel das Terras Altas do Minho</b>	DOP	FAFEMEL	Sem OC	Não
<b>Mel de Barroso</b>	DOP	CAPOLIB	KIWA SATIVA	Sim
<b>Mel do Alentejo</b>	DOP	MONTEMORMEL	Sem OC	Não
<b>Mel do Parque de Montesinho</b>	DOP	APMP	Sem OC	Não
<b>Mel do Ribatejo Norte</b>	DOP	AARL	KIWA SATIVA	Sim
<b>Mel dos Açores</b>	DOP	FRUTERCOOP	IAMA	Sim

Fonte: DGADR, 2020

#### **Agrupamento de Produtores**

AARL - Associação de Apicultores da Região de Leiria

CPMTQFS - Cooperativa de Produtores de Mel da Terra Quente e Frutos Secos, C.R.L.

APIGARBE - Associação dos Apicultores do Barlavento Algarvio

APMP - Agrupamento de Produtores de Mel do Parque, Lda.

CAPOLIB - Cooperativa agrícola de Boticas, C. R. L.

FAFEMEL - Cooperativa dos Produtores de Mel de Fafe, C. R. L.

FRUTERCOOP - Cooperativa de Fruticultores da Ilha Terceira, C. R. L.

LOUSAMEL - Cooperativa Agrícola de Agricultores da Lousã e Concelhos Limitrofes.

MONTEMORMEL- Assoc. dos Apicultores do Concelho de Montemor-o-Novo

#### **Organismo de Controlo e Certificação**

IAMA - Instituto de Alimentação e Mercados Agrícolas

KIWA SATIVA – Unipessoal, Lda

Apresenta-se uma breve descrição dos méis DOP:

### **Mel Serra da Lousã DOP**

**Descrição:** O Mel da Serra da Lousã DOP é um excelente mel produzido pela abelha local *Apis mellifera* (sp. *ibérica*). É um mel de coloração âmbar, por vezes muito escuro e muito viscoso. Tem um excelente sabor, com notas de floresta, húmus e urze.

**Método de produção:** As abelhas alimentam-se do néctar da flora natural circundante, particularmente a urze selvagem e, em certa medida, os castanheiros. Elas são mantidas em colmeias móveis nas montanhas e vales da Serra da Lousã. O mel é colhido de março a agosto. Só é extraído por meio de centrifuga e é maturado à temperatura natural durante aproximadamente 30 dias. A extração e a filtração ocorrem na área de produção.

**Características particulares:** A alta qualidade do Mel da Serra da Lousã DOP decorre da geografia e do clima da Serra da Lousã, com os seus picos, encostas e vales, os quais, juntamente com a paixão da população local pela apicultura, tornou esta área ideal para a produção deste mel.



**Área de produção:** Limitada aos municípios da Lousã, Miranda do Corvo, Penela, Figueiró dos Vinhos, Pedrogão Grande, Castanheira de Pera, Pampilhosa da Serra, Arganil, Góis e Vila Nova de Poiares, nos concelhos de Coimbra e Leiria (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### **Mel da Serra de Monchique DOP**

**Descrição:** É um mel produzido pela abelha *Apis mellifera* (sp.*Ibérica*) e é considerado um mel de néctar, com cor amarelo escura e particularmente rico em sais minerais.

**Método de produção:** Não é permitida a alimentação artificial das colmeias de abelhas. A cresta só é autorizada depois da floração e depois do mel operculado, usando fumigador com bagas de eucalipto, ervas ou folhas secas. A purificação é feita por decantação. As colmeias são lavadas e desinfetadas apenas na altura da substituição. As instalações de extração e acondicionamento têm que estar localizadas no interior da área geográfica de produção. A recolha do mel decorre desde fins de maio até meados de julho, ficando em repouso até setembro/ outubro, sendo depois centrifugado e embalado em boiões de vidro. Pode-se apresentar sob a forma de mel centrifugado ou mel em favos, desde que totalmente operculados. Existe na região uma extensa área de medronhal, o que proporciona um mel de sabor “amargo”, muito típico, o qual poderá futuramente vir a merecer alguma diferenciação ao nível da denominação de venda como “Mel de Medronho”.

**Características particulares:** É um mel de néctar, multi-floral, de sabor suave devido, em grande parte, à presença de *citrus* e *prunus*.

**Área de produção:** Freguesias de Monchique, Alferce e Marmelite do concelho de Monchique, freguesias de Odeceixe, Aljezur e Bordeira, do concelho de Aljezur, freguesia de Bensafrim do concelho de Lagos, freguesias de Mexilhoeira Grande e Portimão do concelho de Portimão às freguesias de São Marcos da Serra, Silves e S. Bartolomeu de Messines do concelho de Silves (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### **Mel da Terra Quente DOP**

**Descrição:** O Mel da Terra Quente DOP é um mel produzido pela espécie de abelhas *Apis mellifera Ibérica* normalmente encontrada na zona de Terra Quente, no Nordeste de Portugal. O néctar é recolhido da flora mediterrânea, típico desta região montanhosa onde a urze, o eucalipto, a alfazema, a giesta e, especialmente, o rosmaninho dominam a vegetação natural.

**Método de produção:** O Mel da Terra Quente DOP é produzido principalmente em terrenos não cultivados, por vezes cercados com paredes de pedra. As colmeias não devem estar a mais de 1.000 m de madeiras de eucalipto. O mel deve ser extraído entre julho e setembro, quer seja pela pressão ou método tradicional. A extração e a filtração devem ser efetuadas dentro da área de produção a uma temperatura máxima de 45 °C.

**Características particulares:** A elevada quantidade de pólen de alecrim no Mel da Terra Quente DOP (que deve, em todos os casos, ser de pelo menos 15%) contribui para o sabor particular e distintivo deste mel.

**Área de produção:** O Mel da Terra Quente DOP é produzido nos concelhos de Mirandela, Vila Flor, Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Mogadouro, Alfândega da Fé, Macedo de Cavaleiros, Carraceda de Anciães, Vila Nova de Foz Côa e Valpaços e no distrito de Bragança (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### **Mel das Terras Altas do Minho DOP**

**Descrição:** Mel produzido pela abelha *Apis mellifera mellifera* (sp. *Ibérica*) em região montanhosa, com flora característica. É um mel de néctar de flores, em que se encontra maioritariamente pólen das Ericáceas que fazem parte da flora melífera regional. Para além da urze (*Erica wmbilaia* também conhecida na região como "queiró"), podemos encontrar a *Erica ieiraiix*, *Erica cinerea*, *Erica arborea*, *Erica vaquans*, *Erica ciliares* e *Calna vulgaris*.

**Método de produção:** A raça de abelhas local, *Apis mellifera mellifera* (sp. *Ibérica*) é a única autorizada nos apiários. Em colmeias móveis de apiários instalados dentro da área descrita. O apicultor deverá ter no mínimo 20 colmeias registadas. O apicultor deverá possuir um registo por apiário onde explicita as operações de manejo efetuadas em cada colmeia. As datas de compra ou povoamento das colmeias bem como de tratamentos sanitários, alimentação, colocação de alças e cresta terão de fazer parte deste registo. A transumância das colmeias apenas é permitida dentro da área demarcada e é sujeita a autorização prévia. Caso algum apicultor faça transumância para fora da zona de produção apenas poderá inscrevê-las novamente como produtoras de Mel das Terras Altas do Minho DOP após um ano do seu retorno. Os apiários de produção de Mel das Terras Altas do Minho DOP não poderão estar instalados a menos de 1.000 metros de áreas de produção florestal de eucalipto. Não é permitida a alimentação artificial das colónias de abelhas. Só podem ser acrescentados quadros de alças completamente operculados ou melários. A cresta efetua-se entre 15 de julho e 15 de setembro, e de preferência pelo sistema de pressão de ar ou pelo sistema tradicional de escova de abelha. Não são permitidos repelentes. Todas as fases de extração e decantação do mel são efetuadas dentro da área de produção e a temperatura que não ultrapassam os 45 °C.

**Características particulares:** Este mel, de cor acentuadamente escura, é particularmente rico em alguns sais minerais e apresenta níveis de cristalização médios e regulares. O Mel das Terras Altas do Minho DOP tem tendência natural para cristalizar o que é garantia da sua pureza e qualidade, pelo que só poderá ser comercializado no estado líquido (pastoso) ou sólido (cristalizado).

**Área de produção:** A produção do Mel das Terras Altas do Minho DOP é feita nas regiões de montanha da parte noroeste do país. Estas regiões de montanha apresentam altitudes que variam entre os 400 e os 1545 metros. Zona do país com maior índice de pluviosidade, cheia de rios e ribeiros, apresenta recortes naturais que originam locais de abrigo excelentes para o desenvolvimento das colónias de abelhas. Os solos graníticos, aliados às condições de altitude e de humidade apresentam um manto vegetal onde as urzes (*Erica* sp.) são espécies melíferas principais. A área geográfica de produção do mel (produção, extração e acondicionamento) abrange os concelhos de Amares, Cabeceiras de Basto, Celorico de Basto, Fafe, Póvoa de Lanhoso, Terras de Bouro, Vieira do Minho, Vila Verde, Ribeira de Pena, Mondim de Basto, Amarante, Baião, Paredes, Marco de Canaveses, Arouca, Castelo de Paiva, Resende, Cinfães e Vale de Cambra.

Abrange também as freguesias de Friande, Pinheiro, Sendim, Jugueiros, Santão e Vila Verde do concelho de Felgueiras; as freguesias de Covelo, Foz do Sousa, Medas, Meires e Lomba do concelho de Gondomar; as freguesias de Canelas, Capela, Luzim, Abragão, Castelões, S. Mamede de Recezinhos, S. Martinho de Recezinhos, Sebolido, Rio Mau e Vila Cova do concelho de Penafiel; as freguesias de Canado, Romariz, Louredo e Vale do concelho de Vila da Feira; as freguesias de Cesar, Fajões, Carregosa, Macinhata de Seixa, Nogueira, Nogueira do Cravo, Ossela, Palmaz, Pindelo, Travanca e Vila Chã de S. Roque do concelho de Oliveira de Azeméis (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### **Mel de Barroso DOP**

**Descrição:** O Mel de Barroso DOP é um mel produzido pela abelha local *Apis mellifera* (sp. *ibérica*). O néctar tem origem no pólen das ericáceas que predominam na flora melífera regional. Este mel é um produto completamente natural e não sofreu nenhum processo industrial pelo que tende a cristalizar muito facilmente, especialmente em temperaturas frias.

**Método de produção:** As colmeias não podem estar a menos de 1.000 m de madeiras de eucalipto. O mel é extraído de julho a setembro quer seja pela pressão ou método tradicional. A extração e a filtração só podem ser efetuadas na mesma zona em que o mel é produzido e a uma temperatura não superior a 45 ° C.

**Características particulares:** O Mel do Barroso DOP é de cor escura e tem um sabor e aroma que refletem a flora regional, onde a urze predomina.

**Área de produção:** Limitada aos concelhos de Boticas, Chaves, Montalegre e Vila Pouca de Aguiar e às freguesias de Jou e Valongo de Milhais, do concelho de Murça, do distrito de Vila Real (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### **Mel do Alentejo DOP**

**Descrição:** “Mel do Alentejo DOP” é produzido por abelhas de raça local, *Apis mellifera* (sp. *Ibérica*). Existe Mel do Alentejo DOP monofloral (Rosmaninho, Soagem, Eucalipto e Laranjeira) e multifloral.

**Método de produção:** O mel é obtido utilizando quadros móveis, de desenvolvimento vertical, e de apiários não inferiores a 20 unidades de produção registadas. Só serão permitidos tratamentos sanitários às colónias das colmeias produtoras do mel “Mel do Alentejo DOP”, com medicamentos devidamente homologados e aplicados com rigoroso cumprimento das instruções de fabrico. É expressamente proibido fazer qualquer tratamento sanitário às colmeias durante os períodos de produção e quando tenham alças de armazenamento de mel. A cresta das colmeias realizar-se-á de quadros cujos favos tenham uma antiguidade inferior a 3 anos para os da câmara e a 5 anos para os das alças de produção, totalmente operculados e sem existência de crias de abelhas ou de zângões, tanto aberta como fechada. O desabelho dos quadros deve ser feito com sistemas de jato de ar e pelo sistema de escovar as abelhas, reduzindo ao mínimo possível a utilização dos fumigadores. Os fumigadores, quando necessários, devem utilizar apenas produtos vegetais. Fica proibida a utilização de produtos químicos ou outros repelentes

das abelhas, quer sejam sólidos, líquidos ou gasosos. As operações de extração do mel realizar-se-ão com o maior esmero e higiene, em local fechado, utilizando-se unicamente o equipamento e os métodos autorizados pelo Agrupamento de Produtores, sendo proibida a extração feita ao ar livre. A desoperulação dos quadros pode ser feita pelo sistema tradicional com facas e com água a ferver, sistemas elétricos ou a vapor, sempre que estes não alterem os fatores do mel protegido. O mel será extraído unicamente pelo processo de centrifugação. O armazenamento e o transporte do mel deve ser feito em boas condições higiénicas, utilizando só vasilhame autorizado para produtos alimentares e que garanta que a qualidade dos mesmos não se altera.

**Características particulares:** Mel de cor clara, cuja tonalidade é característica da região e decorrente da respetiva composição polínica, isto é, da flora que serve de pasto às abelhas.

**Área de produção:** A zona de produção dos méis a proteger para “Mel do Alentejo DOP” é constituída pelos limites dos seguintes concelhos: Alandroal, Alvito, Arraiolos, Barrancos, Beja, Borba, Cuba, Estremoz, Elvas, Évora, Ferreira do Alentejo, Fronteira, Montemor-o-Novo, Mora, Moura, Mourão, Portel, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Serpa, Sousel, Vendas Novas, Viana do Alentejo, Vidigueira, Vila Viçosa (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### **Mel do Parque de Montesinho DOP**

**Descrição:** O Mel do Parque de Montesinho DOP é um mel de flores silvestres produzido pela espécie de abelha *Apis mellifera Ibérica*. O néctar tem origem na vegetação natural em que predomina a urze, a castanha e o alecrim.

**Método de produção:** Não é permitida a alimentação artificial, a movimentação de colmeias, o uso de produtos químicos ou a introdução de outras espécies de abelhas oriundas de outras regiões. Muitas vezes são os próprios criadores de abelhas que selecionam suas abelhas para produzir o mel.

**Características particulares:** O sabor e o aroma do Mel do Parque de Montesinho DOP resultam das condições particulares do Parque Natural de Montesinho, onde não é permitida qualquer agricultura que interfira com a flora natural e autóctone. Situada na região de Trás-os-Montes (Nordeste Transmontano) e na parte norte dos municípios de Bragança e Vinhais, é parte da chamada Terra Fria Transmontana, que se caracteriza por temperaturas que variam de menos 12 °C no inverno, a 40 °C no verão. O parque inclui duas montanhas, a Serra da Coroa no oeste e a Serra de Montesinho no leste que também influenciam a abundante vegetação natural.

**Área de produção:** O Mel do Parque de Montesinho DOP é produzido nos municípios de Bragança e Vinhais, no distrito de Bragança (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

## **Mel do Ribatejo Norte DOP**

**Descrição:** O Mel do Ribatejo Norte DOP é produzido pela espécie de abelha *Apis mellifera ibérica*, do néctar das flores silvestres e da flora mediterrânica da região do Ribatejo. O Mel do Ribatejo Norte DOP apresenta-se em quatro variedades dependendo da maior percentagem do tipo de pólen que contém: Serra d'Aire (pólen de alecrim, lavanda e menta); Albufeira de Castelo de Bode (pólen de urze, murta e castanha); Bairro (pólen de cardo, rubus, echium e trifolium); Alto Nabão (principalmente pólen de eucalipto).

**Método de produção:** Não é permitida a alimentação artificial das abelhas. O mel é extraído de julho a setembro quer seja pela pressão ou método tradicional. A extração e a filtração devem ser efetuadas na própria zona de produção a uma temperatura que não deve exceder 45 °C em qualquer fase.

**Características particulares:** O Mel do Ribatejo Norte DOP é produzido em quatro variedades que variam no aroma, de fortemente perfumado ao delicado perfume de flores silvestres. A cor também varia, mas é predominantemente amarelo pálido.

**Área de produção:** O Mel do Ribatejo Norte DOP é produzido nos municípios de Alcanena, Ourém, Ferreira do Zêzere, Tomar, Vila Nova de Barquinha e Torres Novas, no distrito de Santarém (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

## **Mel dos Açores DOP**

**Descrição:** O Mel dos Açores DOP, na variedade Multiflora, é um mel do néctar das flores silvestres e das flores das árvores que crescem nesta área, incluindo ameixa, castanha, laranja, eucalipto e alecrim, bem como espécies subtropicais como banana, maracujá, abacaxi, abacate e goiaba. O Mel dos Açores DOP inclui ainda uma outra variedade, o Mel de Incenso, produzido a partir do néctar de uma espécie de *Pittosporum undulatum*, uma planta natural que cresce em todo o território dos Açores.

**Método de produção:** O Mel dos Açores DOP, na variedade Multiflora, é produzido durante todo o ano e é extraído a partir do início de maio. O Mel de Incenso é uma variedade do Mel dos Açores DOP produzida de janeiro a abril e que é extraída no final de maio. O mel é extraído por centrifugação e é deixado a maturar a uma temperatura controlada e, por último, quaisquer impurezas de superfície são removidas.

**Características particulares:** A qualidade do Mel dos Açores DOP resulta das condições naturais e do clima das ilhas dos Açores, com a sua rica e variada flora. O Mel dos Açores DOP na variedade Multiflora é castanho-escuro, tem uma consistência fluida e um sabor agradável. A variedade Mel de Incenso tem uma cor amarela muito clara, quase incolor e é muito doce, com paladar típico, baseado nos óleos essenciais do incenso.

**Área de produção:** O Mel dos Açores DOP é produzido em todas as ilhas dos Açores (DGADR, 2021<sup>b</sup>).

### 3.1.1. Caracterização da produção de méis

Da análise da Tabela 11 pode constatar-se uma produção total de 15 714Kg de méis DOP no ano de 2019, tendo sido o Mel dos Açores DOP aquele que apresentou maior produção. Conforme referido anteriormente, quatro dos méis DOP não apresentaram produção no ano em análise.

**Tabela 11 – Caracterização da produção de méis DOP em 2019**

Produto	Apicultores (n.º)	Pertencentes ao agrupamento	Colmeias (n.º)	Produção (kg)
Mel da Serra da Lousã <sup>(1)</sup>	7	n.r.	970	3 490
Mel da Serra de Monchique	---	---	---	0
Mel da Terra Quente <sup>(1)</sup>	v.c.	0	602	2 000
Mel das Terras Altas do Minho	---	---	---	0
Mel de Barroso <sup>(1)</sup>	16	88%	2 109	3 248
Mel do Alentejo	---	---	---	0
Mel do Parque de Montesinho	---	---	---	0
Mel do Ribatejo Norte <sup>(1)</sup>	3	n.r.	124	62
Mel dos Açores	13	62%	860	6 914
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>---</b>	<b>4 665</b>	<b>15 714</b>

Fonte: DGADR, 2020

<sup>(1)</sup> A fonte de informação da produção foi o OC respetivo

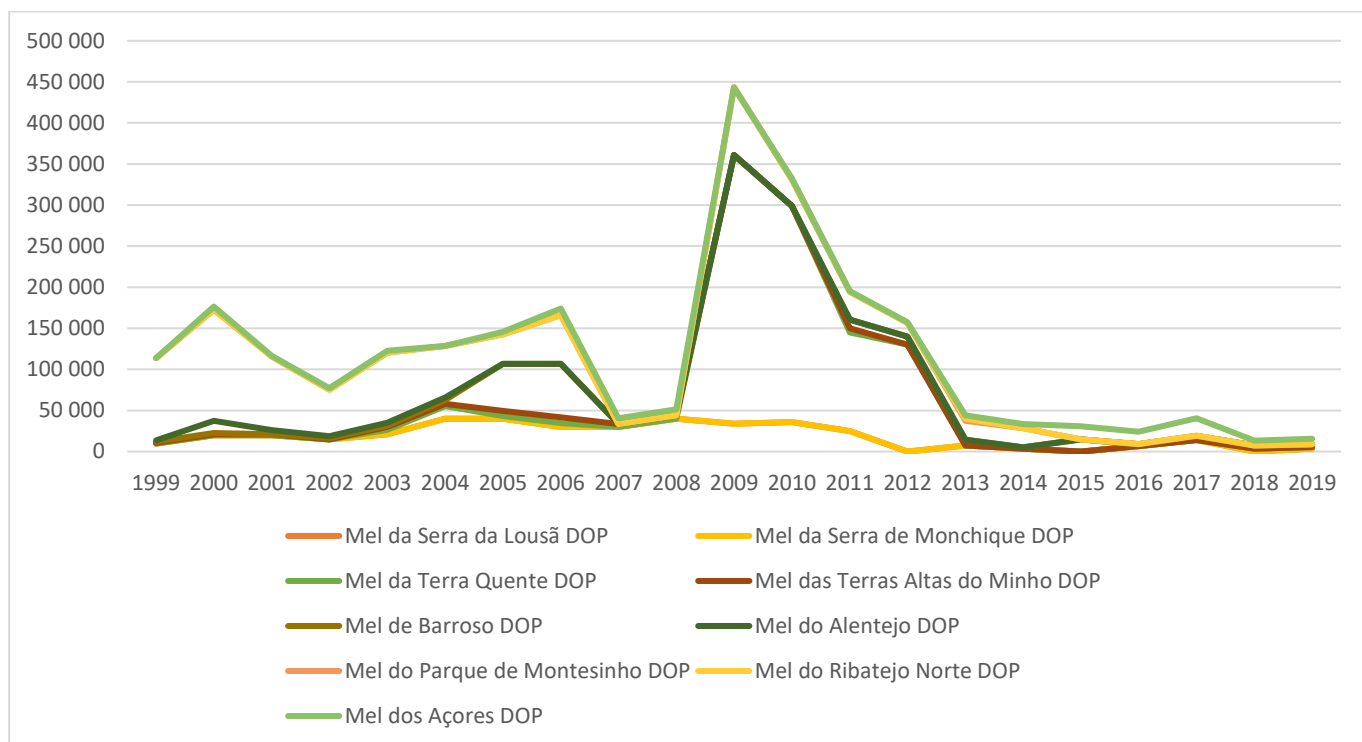
n.r. - Inquérito não respondido

v.c. - Valor confidencial

O Gráfico 1, correspondente à Tabela A em anexo, disponibiliza informação relativa aos méis que atualmente possuem Denominação de Origem Protegida, no período compreendido entre 1999 e 2019, permitindo uma análise mais detalhada da evolução da produção destes méis. Durante este período o Mel da Serra de Monchique DOP não apresentou produção e o Mel do Ribatejo Norte DOP teve uma produção pouco significativa comparativamente com os restantes, apresentando apenas produção em cinco anos e em reduzida quantidade.

Ao longo do período em análise constata-se que 2009 foi um ano de excelência no que diz respeito à produção de méis DOP, com 458 186Kg de mel produzido, na sua grande maioria Mel da Terra da Quente DOP (327 040Kg). Seguiu-se o ano de 2010 também com uma produção bastante elevada, com 338 747Kg, mas a partir desse ano a produção tem vindo a diminuir, sendo abrupta a descida de 2012 para 2013, passando de 157 491Kg para 44 118kg. Deste ano em diante não houve recuperação dos valores, sendo os dois últimos anos em análise, 2018 e 2019, os que apresentam menor produção, com 13 295% e 15 714kg respetivamente.

**Gráfico 1 – Evolução da produção de méis DOP(Kg)**



### 3.1.2. Preço dos méis

No que diz respeito aos preços dos méis DOP praticados em 2020, apenas estão disponíveis os valores para dois méis, Mel de Barroso e Mel dos Açores, não permitindo uma análise mais detalhada e comparativa entre os restantes méis devido à escassez de dados (Tabela 12). Apenas se pode constatar que o valor do Mel de Barroso DOP teve o dobro do valor de comercialização do Mel dos Açores DOP.

**Tabela 12 – Preço dos méis (preço mais frequente da 1ª transação, incluindo IVA: € /kg)**

Produto	Valor
Mel da Serra da Lousã DOP	n.r.
Mel da Serra de Monchique DOP	---
Mel da Terra Quente DOP	---
Mel das Terras Altas do Minho DOP	---
Mel de Barroso DOP	9,00
Mel do Alentejo DOP	---
Mel do Parque de Montesinho DOP	---
Mel do Ribatejo Norte DOP	n.r.
Mel dos Açores DOP	5,40

Fonte: Adaptado de DGADR, 2020

n.r. - Inquérito não respondido

### 3.1.3. Valor de produção de mel

Analisando os valores de produção dos méis DOP em 2020, volta a ter-se disponíveis apenas os valores do Mel de Barroso e do Mel dos Açores, 29 232€ e 37 336€ respetivamente (Tabela 13).

**Tabela 13 – Valor de produção de mel**

Produto	Produção (kg)	Preço (€/kg)	Valor da Produção (€)
Mel da Serra da Lousã DOP	3 490	n.r.	---
Mel da Serra de Monchique DOP	0	---	---
Mel da Terra Quente DOP	2 000	---	---
Mel das Terras Altas do Minho DOP	0	---	---
Mel de Barroso DOP	3 248	9,00	29 232
Mel do Alentejo DOP	0	---	---
Mel do Parque de Montesinho DOP	0	---	---
Mel do Ribatejo Norte DOP	62	n.r.	---
Mel dos Açores DOP	6 914	5,40	37 336
<b>Total (*)</b>	<b>15 714</b>		<b>66 568</b>

Fonte: DGADR, 2020

(\*) - Calculado com os valores disponíveis

n.r. - Inquérito não respondido

### 3.1.4. Modalidades de escoamento do mel

Da análise da Tabela 14 constata-se que 72% do mel DOP produzido é comercializado em grandes superfícies, sendo eles o Mel de Barroso e do Mel dos Açores. Este valor deve-se sobretudo ao Mel dos Açores, cuja venda nestes locais atinge os 90% da sua produção. Já o Mel de Barroso é vendido sobretudo diretamente o consumidor (55%).



Tabela 14 – Modalidades de escoamento do mel (%)

Produto	Comércio Tradicional	Venda direta ao consumidor	Intermediário	Grandes Superfícies (1)	Feiras	Outras
Mel da Serra da Lousã DOP	n.r.					
Mel da Serra de Monchique DOP	---					
Mel da Terra Quente DOP	---					
Mel das Terras Altas do Minho DOP	---					
Mel de Barroso DOP	10	55	0	34	1	0
Mel do Alentejo DOP	---					
Mel do Parque de Montesinho DOP	---					
Mel do Ribatejo Norte DOP	n.r.					
Mel dos Açores DOP	10	0	0	90	0	0
<b>Média ponderada (*)</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fonte: DGADR, 2020

(\*) - Calculada com os valores disponíveis

n.r. - Inquérito não respondido

(1) Inclui cadeias de supermercado e hipermercados

### 3.1.5. Comercialização de mel

Relativamente à comercialização de mel, 69% é feita pelo agrupamento de produtores e 31% diretamente pelos produtores, conforme se pode analisar na Tabela 15. Analisando de forma individual, 88% da produção do Mel de Barroso DOP é comercializado pelo agrupamento de produtores e apenas 12% pelo produtor. No caso do Mel dos Açores DOP, 60% é comercializado pelo agrupamento de produtores e 40% pelo produtor.

Tabela 15 – Comercialização de mel (%)

Produto	Agrupamento	Produtores	Outra entidade
Mel da Serra da Lousã DOP	n.r.		
Mel da Serra de Monchique DOP	---		
Mel da Terra Quente DOP	---		
Mel das Terras Altas do Minho DOP	---		
Mel de Barroso DOP	88	12	0
Mel do Alentejo DOP	---		
Mel do Parque de Montesinho DOP	---		
Mel do Ribatejo Norte DOP	n.r.		
Mel dos Açores DOP	60	40	0
<b>Média ponderada (*)</b>	<b>69</b>	<b>31</b>	<b>0</b>

Fonte: DGADR, 2020

(\*) - Calculada com os valores disponíveis  
n.r. - Inquérito não respondido

### 3.1.6. Mercados de destino do mel

Analisando a Tabela 16, constata-se que 95% do Mel dos Açores DOP se destina aos concelhos de produção e apenas 5% para mercados, também nacionais, mas exteriores ao local de produção. Já no Mel de Barroso DOP, 10% destina-se ao mercado local, a sua maior parte (70%) aos mercados nacionais exteriores ao local de produção e 20% da sua produção tem como destino o mercado internacional (França).

Tabela 16 – Mercados de destino do mel (%)

Produto	Local (concelhos de produção)	Nacional (exterior ao local)	Internacional	Países de Destino
Mel da Serra da Lousã DOP	n.r.			
Mel da Serra de Monchique DOP	---			
Mel da Terra Quente DOP	---			
Mel das Terras Altas do Minho DOP	---			
Mel de Barroso DOP	10	70	20	França
Mel do Alentejo DOP	---			
Mel do Parque de Montesinho DOP	---			
Mel do Ribatejo Norte DOP	n.r.			
Mel dos Açores DOP	95	5	0	
Média ponderada (*)	68	26	6	

Fonte: DGADR, 2020

(\*) - Calculada com os valores disponíveis  
n.r. - Inquérito não respondido

### 3.2 Méis Biológicos

De acordo com o Programa Apícola Nacional 2020-2022, o recurso ao modo de produção biológico na apicultura tem vindo a aumentar em Portugal (Tabela 17). Esta tendência pode ainda comprovar-se ao analisar a Tabela 18, que apresenta a situação do efetivo das explorações apícolas certificadas para Modo de Produção Biológico (MPB) por região.

**Tabela 17 – Evolução do efetivo em modo de produção biológico (2014 a 2017)**

	2014	2015	2016	2017
<b>N.º de colmeias</b>	47 043	55 051	59 117	55 522
<b>N.º de apicultores</b>	195	209	222	201

Fonte: GPP, 2019

Apesar de se verificar um aumento do número de colmeias, o número de operadores reconhecidos continua a ser reduzido, apenas 201 no território continental, conforme se pode analisar na Tabela 18. Tanto o número de apicultores, como o número de colmeias, têm maior representatividade na região Centro.

**Tabela 18 – Efetivo em modo de produção biológico por região**

	Evolução do efetivo em MPB por região					
	2015		2016		2017	
	Colmeias	Apicultores	Colmeias	Apicultores	Colmeias	Apicultores
Continente	<b>55 001</b>	<b>209</b>	<b>59 117</b>	<b>222</b>	<b>55 522</b>	<b>201</b>
Norte	2 719	26	2 695	24	1 999	19
Centro	37 746	92	42 599	110	38 736	97
LVT	1 233	13	1 183	10	1 275	10
ALT	6 425	25	6 545	25	6 993	21
ALG	1 271	15	1 615	13	581	12
RAM	5 025	35	4 035	37	5 714	39
RAA	582	3	445	3	224	3

Fonte: GPP, 2019

#### 4. Outros produtos da colmeia

Para além do mel, as colmeias proporcionam vários outros produtos com interesse e valor comercial passíveis de serem explorados, quer para fins alimentares, quer para produtos terapêuticos e de cosmética. A procura de produtos como a Geleia Real, o Pólen e o Própolis pelas diversas indústrias tem sido crescente, no entanto, por falta de informação dos apicultores relativamente ao mercado destes produtos, faz com que não incrementem a rentabilidade das suas explorações para além do mel. Deste modo existe uma baixa oferta destes produtos, sendo necessário recorrer à sua importação (GPP, 2019).

A atividade apícola proporciona ainda um serviço, a polinização. Este serviço é de extrema importância para dar continuidade aos ecossistemas, preservar a biodiversidade florística e aumentar a produção agrícola, nomeadamente em culturas produtoras de grão, sementes e de frutos. O aumento do valor

comercial dos frutos, do teor de óleo das sementes, do tempo de conservação dos frutos são, entre outros, alguns dos benefícios deste serviço. Pode dizer-se que o acréscimo de produtividade varia entre 37% (Girassol) a 500% (Cebola). Este serviço é pouco explorado em Portugal, sendo que apenas alguns apicultores de maior dimensão o praticam (GPP, 2019).

Para além dos produtos e serviço referidos anteriormente, o apicultor pode ainda obter da colmeia novos enxames. Través do desdobramento de pequenas colmeias (4 a 5 quadros) pode obter-se por cada 5 colmeias 2 enxames por ano (GPP, 2019).

## 5. Trabalhos científicos

- **Caraterização físico-química e polínica de méis da Beira Alta: contribuição para a sua valorização** ([https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/3315/1/CARVALHO%2C%20Ana%20Patr%C3%A9cia%20Almeida\\_Caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20f%C3%ADsico-qu%C3%ADmica%20e%20pol%C3%ADnica%20de%20m%C3%A9is%20da%20Beira%20Alta.pdf](https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/3315/1/CARVALHO%2C%20Ana%20Patr%C3%A9cia%20Almeida_Caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20f%C3%ADsico-qu%C3%ADmica%20e%20pol%C3%ADnica%20de%20m%C3%A9is%20da%20Beira%20Alta.pdf));
- **Estudo da variabilidade do mel de rosmaninho produzido na região de Castelo Branco** (<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/288/1/Anjos%20et%20al%209EQA.pdf>);
- **Valorização do mel dos Açores. Caraterização físico-química, polínica e atividade antimicrobiana** (<https://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/4628/1/DissertMestradoResumoIndIntrodNMAT2017.pdf>);
- **Deteção de contaminantes no mel** ([https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/2167/1/1%20%20Disserta%3a7%3a3o%20MSA\\_MEL.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/2167/1/1%20%20Disserta%3a7%3a3o%20MSA_MEL.pdf));
- **Propriedades anti-bacterianas do mel** ([https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54568/3/116241\\_0740TCD40.pdf](https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54568/3/116241_0740TCD40.pdf));
- **Propriedades Medicinais do Mel de Urze Nacional** ([https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/36030/1/MICF\\_Ines\\_Marques\\_Fernandes.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/36030/1/MICF_Ines_Marques_Fernandes.pdf));
- **Apicultura em Números e Investigação Apícola em Números** (<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/12955/1/Microsoft%20Word%20-%20Tese%20Final%20Joao%20Pereira%20CORRECC%CC%A7A%CC%83O%20JULHO%20word%202003.pdf>);
- **Parâmetros de avaliação da qualidade do mel e perceção do risco pelo consumidor** (<https://www.cothn.pt/publicfiles/mojou0bj7d3pgqfjcszpwdtos8oefz4hlsxk.pdf>);
- **Análise do setor da apicultura: o Mel** (<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/54664/1/C%C3%A1tia%20Sofia%20Vieira%20Antunes.pdf>);

- **Avaliação da atividade antimicrobiana de méis e água-mel**  
(<https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/6029/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Carina%20Silva.pdf>);
- **Qualidade do mel nacional**  
([http://www.fmv.ulisboa.pt/spcv/PDF/pdf12\\_2014/112-119.pdf](http://www.fmv.ulisboa.pt/spcv/PDF/pdf12_2014/112-119.pdf));
- **Avaliação da estabilidade de mel da mesma origem ao longo de 6 anos: Comparação com mel comercializado**  
(<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/65012/2/24348.pdf>);
- **Estudo da qualidade do mel comercializado na região de Castelo Branco**  
([https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2292/1/Potencial\\_Cien\\_10.pdf](https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2292/1/Potencial_Cien_10.pdf));
- **Análise química de mel para garantir conformidade de produto**  
(<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/6989/3/9.pdf>);
- **Caracterização da composição em açúcares do mel da região de Castelo Branco**  
(<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2510/1/Antunes%20et%20al%20CIA%202014.pdf>);
- **Controlo de qualidade do mel de rosmaninho: comparação do desempenho de FTIR-ATR e FT-Raman**  
([https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/6513/1/2018\\_VCIA\\_mel%20rosmaninho.pdf](https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/6513/1/2018_VCIA_mel%20rosmaninho.pdf));
- **Avaliação da cor no mel**  
(<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/5753/1/5.pdf>).

## 6. Considerações finais

Pode referir-se a escassez de dados relativamente aos méis DOP como sendo a principal limitação à realização de um trabalho mais detalhado e consistente.

Perante a falta de produção de alguns dos méis DOP, é importante perceber se de facto não estão a ser produzidos, ou se se trata apenas de uma lacuna de comunicação, não chegando a informação aos organismos que a publicam. No caso de se verificar efetivamente a falta de produção, é importante perceber quais os constrangimentos inerentes a esta tendência.

Dos méis DOP referidos neste trabalho pode dizer-se que, no intervalo de tempo em análise, o Mel da Serra de Monchique DOP nunca apresentou produção. O Mel do Alentejo e o Mel Ribatejo Norte, apenas apresentaram produção seis e cinco anos, respetivamente. O Mel da Serra da Lousã e o Mel dos Açores apresentaram produção mais anos, comparativamente com os restantes, e os 3 anos em que não tiveram produção não foram consecutivos.

De 2012 a 2019 a produção anual de méis DOP teve um decréscimo muito acentuado, tendo atingido valores mínimos em 2018 e 2019, comparativamente com os demais anos em análise.

Como conclusão final podemos referir a clara necessidade de compreender os motivos pelos quais alguns méis DOP não estão a ser produzidos, bem com o agravamento desta tendência nos últimos anos, que se traduz em quantidades de méis DOP cada vez mais reduzidas em cada ano

## 7. Referências bibliográficas

EUR-Lex 2015. Regras da UE relativas à rotulagem do mel. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l21124a&from=EN>. Acesso em abril 2021.

CE 2019<sup>a</sup>. Mel - Informações pormenorizadas sobre a produção de mel, os programas apícolas nacionais, o orçamento e as bases jurídicas. Comissão Europeia. [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/animals-and-animal-products/animal-products/honey\\_pt](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/animals-and-animal-products/animal-products/honey_pt). Acesso em abril de 2021.

PE 2018. Proteger as abelhas e lutar contra a importação de mel adulterado. Parlamento Europeu. <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20180122STO92210/proteger-as-abelhas-e-lutar-contra-a-importacao-de-mel-adulterado>. Acesso em abril de 2021

CE 2019<sup>b</sup>. European Commission increases support for the EU's beekeeping sector. Comissão Europeia. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_19\\_3032](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_3032). Acesso em abril de 2021.

CE 2020. Honey market presentation. Comissão Europeia [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/animals\\_and\\_animal\\_products/documents/market-presentation-honey\\_spring2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/animals_and_animal_products/documents/market-presentation-honey_spring2020_en.pdf). Acesso em abril de 2021.

INE 2021<sup>a</sup>. Produção nacional de mel. Instituto Nacional de Estatística. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0000924&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000924&contexto=bd&selTab=tab2). Acesso em julho de 2021.

INE 2021<sup>b</sup>. Consumo Humano de Mel. Instituto Nacional de Estatística. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0000201&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000201&contexto=bd&selTab=tab2). Acesso em julho de 2021.

INE 2021<sup>c</sup>. Grau de autoaprovisionamento de mel. Instituto Nacional de Estatística. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0000203&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000203&contexto=bd&selTab=tab2). Acesso em julho de 2021.

GPP 2019. Programa Apícola Nacional 2020-2022. Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral. Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural. Acesso em agosto de 2021.

DGADR 2021<sup>a</sup>. Regime de qualidade. Produtos Tradicionais Portugueses. Produtos agrícolas, géneros alimentícios e pratos preparados. Direção geral de agricultura e desenvolvimento rural. <https://tradicional.dgadr.gov.pt/pt/produtos-por-regime-de-qualidade/dop-denominacao-de-origem-protegida?start=40>. Acesso em setembro de 2021.

DGADR 2020. Resultado do Inquérito aos Agrupamentos de Produtores de produtos com DOP/IGP/ETG. Dados sobre a produção, preços e comercialização de produtos agrícolas e géneros alimentícios com denominações registadas como Denominação de Origem Protegida, Indicação Geográfica Protegida ou Especialidade Tradicional Garantida. Direção geral de agricultura e desenvolvimento rural. Acesso em setembro de 2021

DGADR 2021<sup>b</sup>. Mel. Categorias. Produtos tradicionais Portugueses. Direção geral de agricultura e desenvolvimento rural. Produtos agrícolas, géneros alimentícios e pratos preparados. <https://tradicional.dgadr.gov.pt/pt/cat/mel>. Acesso em novembro de 2021.

DGADR 2021<sup>c</sup>. Produção, preços e comercialização. Produtos tradicionais e DOP/IPG/ETG. Modos de

produção sustentável e valorização da qualidade. Direção geral de agricultura e desenvolvimento rural.  
<https://www.dgadr.gov.pt/sustentavel/dop-igp-etg>. Acesso em novembro de 2021.

Anexos

**Tabela A – Evolução da produção de méis DOP(Kg)**

	Mel da Serra da Lousã DOP	Mel da Serra de Monchique DOP	Mel da Terra Quente DOP	Mel das Terras Altas do Minho DOP	Mel de Barroso DOP	Mel do Alentejo DOP	Mel do Parque de Montesinho DOP	Mel do Ribatejo Norte DOP	Mel dos Açores DOP	Total
1999	9 611	----	----	850	1 500	1 758	100 000	----	----	<b>113 719</b>
2000	20 000	----	----	1 200	1 500	14 750	135 000	----	4 000	<b>176 450</b>
2001	20 000	----	----	1 200	----	4 800	89 651	----	1 000	<b>118 151</b>
2002	14 900	----	----	1 600	1 500	2 164	56 521	----	2 000	<b>78 685</b>
2003	21 000	----	5 480	3 400	1 500	3 642	85 303	----	2 500	<b>122 825</b>
2004	40 000	----	15 383	2 500	5 000	3 153	62 663	----	----	<b>128 699</b>
2005	40 000	----	3 404	6 200	57 000	----	36 186	----	3 000	<b>145 790</b>
2006	30 000	----	4 706	7 147	65 000	----	59 232	----	8 002	<b>174 087</b>
2007	30 000	----	----	3 500	----	----	----	----	7 000	<b>40 500</b>
2008	40 000	----	----	3 900	----	----	----	----	7 500	<b>51 400</b>
2009	33 945	----	327 040	----	----	----	82 393	----	----	<b>458 186</b>
2010	35 760	----	263 040	----	----	----	32 561	----	1 000	<b>338 747</b>
2011	25 000	----	120 000	5 000	10 641	----	33 620	----	812	<b>195 073</b>
2012	----	----	130 000	----	9 953	----	16 778	----	760	<b>157 491</b>
2013	7 269	----	----	----	7 116	----	23 118	2 590	4 025	<b>44 118</b>
2014	3 572	----	----	----	1 582	----	23 300	----	5 081	<b>33 535</b>
2015	----	----	----	----	14 630	----	----	----	16 000	<b>30 630</b>
2016	6 581	----	----	----	2 560	----	----	25	15 000	<b>24 166</b>
2017	13 894	----	----	----	5 183	----	----	300	21 000	<b>40 377</b>
2018	----	----	3 350	----	3 860	----	----	220	5865	<b>13 295</b>
2019	3 490	----	2 000	----	3 248	----	----	62	6914	<b>15 714</b>

Fonte: Adaptado de DGADR 2021<sup>6</sup>.