

PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES DE MEL DE PONTA PORÃ/MS

**Diego Vera Barbosa,
Instituto Federal Mato Grosso do Sul (IFMS),
diegoverabarbosa@gmail.com**

**Deivid Kelly Barbosa,
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD),
dkellybarbosa@gmail.com**

**Tatiana Pfuller Wommer,
Instituto Federal Mato Grosso do Sul (IFMS),
tatiana.wommer@ifms.edu.br**

**Lesley Soares Bueno,
Instituto Federal Mato Grosso do Sul (IFMS),
lesley.bueno@ifms.edu.br**

**Fábio Henrique Paniagua Mendieta,
Instituto Federal Mato Grosso do Sul (IFMS),
fabio.mendieta@ifms.edu.br**

**Rita Therezinha Rolim Pietramale,
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD),
rolimpiezoo@gmail.com**

**Janaina Palermo Mendes,
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD),
janaina.palermo@gmail.com**

**Jean Kaique Valentim,
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD),
kaique.tim@hotmail.com**

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar qual o perfil dos consumidores de mel e também qual a percepção dos mesmos sobre o mel, dentro do município de Ponta Porã/MS. A metodologia utilizada é qualitativa, com classificação descritiva. Para a realização da análise, foi empregado um questionário contendo dez questões, as quais abordavam de forma geral, quais os tipos de pessoas consumidoras de mel ou não, e como o mel tem participação na vida desses indivíduos. Como resultado, observou-se que a população tem grande consumo de mel, e o utiliza para diferentes fins, porém, o mais relevante é para fins medicinais.

Palavras-chave: Agronegócio; Apicultura; *Apis Mellifera*; Consumo de mel; Mercado melífero.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Acredita-se que a prática da apicultura se iniciou com o povo egípcio, com aproximadamente 4.400 anos atrás. Mantinham as abelhas em potes de barro, para que produzissem o mel, porém, como era uma prática primitiva, acabava por prejudicar até mesmo matar todo um enxame na extração do produto. Mas, a palavra *colmeia* vem do grego, o povo grego também criava abelhas, colocavam seus enxames em recipientes em formatos de sinos de palha traçada, que atualmente são denominados *colmo* (MEL, 2017).

A apicultura tinha como principal intuito inicial, de ser fonte alimentícia das crianças gregas. Já na era romana, o mel era utilizado para a produção geral de todos os bolos e também o utilizando para confeccionar produtos de beleza. E na idade média o mel tornou-se de uso geral, para tudo (BEESWEET, 2017).

O mel é considerado um alimento que, na maioria das vezes é achado em estado líquido viscoso e açucarado, sendo produzido pelas abelhas. Este alimento sempre foi utilizado pelo homem, porém, o seu processo extrativo muitas vezes tornou-se danoso às colmeias, por ser realizado de forma errônea. Mas com a evolução da tecnologia, e das técnicas de manejo, tornou-se mais viável e menos prejudicial a extração de mel para a colmeia (ADRAL, 2019).

A partir desse momento, em que as abelhas começam a serem domesticadas, para a produção do mel, inicia-se então a apicultura. O mel não é a única forma que o produto pode vir, do pólen apícola também pode-se obter a geleia real, a apitoxina e a cera, obtendo assim, uma gama grandiosa para sua utilização em diferentes coisas (ADRAL, 2019).

A história da apicultura no Brasil, foi iniciada pelos padres jesuítas vindos da Europa, em função de catequizar os índios. O Padre Antônio Pinto Carneiro, foi quem importou o primeiro lote de abelhas com ferrão da Europa, para a criação racional, isso no ano de 1839 (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

Por volta dos anos 1870/1880, um apícola conhecido como Frederico Hanemann, trouxe abelhas italianas para o Brasil, mais especificamente para o Rio Grande do Sul. Mas foi a partir do ano de 1940 que o interesse mercatório e científico pelas abelhas começou a ganhar notoriedade na sociedade, isso pela descoberta do geneticista Warwick Estevam Kerr (mais tarde conhecido como Prof.º Kerr), a mistura de abelhas africanas e europeias (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

Prof.º Kerr, foi convidado pelo governo brasileiro para tentar modificar a situação de baixa produtividade apícola brasileira na década de 50 (o mel produzido era aproximadamente

em média de 5 mil toneladas/ano). O principal intuito de Kerr como geneticista era melhorar o desempenho das abelhas africanas que se encontravam no Brasil, e contribuir cientificamente para a melhoria da apicultura brasileira (MEL, 2017).

Dessa forma, Kerr iniciou os estudos das abelhas africanas *Apis mellifera scutellata*, no Brasil, a espécie foi escolhida após estudos e notou-se ser altamente produtiva. Pode-se também observar características positivas como: alta produtividade das abelhas, resistência e grande capacidade de adaptação. Características negativas também foram evidenciadas, como: alta agressividade e propensão a enxamear (MEL, 2017).

Já no ano de 1950, o Brasil conseguiu tornar-se uma grande potência apícola com exportação de mel. Contudo, depois da aquisição das abelhas africanas ao país por volta de 1956, os apicultores acabaram por abandonar o ramo, e o Brasil passou de exportador para importador de mel (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

Todavia, após as modificações genéticas das abelhas (africanas e europeias), criou-se uma abelha africanizada com notoriedade de ambas raças, sendo mais mansas que as africanas e mais produtivas que as europeias. Com isso, na década de 1980, o Brasil teve a conhecida “explosão doce” que foi caracterizada por uma superprodução, onde passou de 27º para o 7º produtor mundial de mel. Já para os anos que se seguiram, como 2005, o país exportou cerca de 14,4 mil toneladas de mel para a União Europeia, gerando uma receita de US\$ 18,9 milhões para o Brasil (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

Segundo a cartilha de Apicultura do Sebrae (2011), existem vários países produtores de mel, tendo um valor de 367 mil toneladas produzidas na China e em vários outros países no mundo todo no ano de 2009, pode-se notar os países produtores de mel na tabela abaixo:

Tabela 1. Maiores produtores de mel no mundo em 2009.

Posição	País	Produção (ton.)
1º	China	367.219 ⁽¹⁾
2º	Turquia	82.003
3º	Argentina	81.000 ⁽¹⁾
4º	Ucrânia	74.000
5º	Estados Unidos	65.366
6º	Índia	65.000
7º	Rússia	53.598
8º	Etiópia	42.000
9º	Brasil	38.764
10º	Canadá	29.387

Fonte: Sebrae (2011).

A cartilha de Apicultura do Sebrae (2011), ainda ressalta que o Brasil alcançou cerca de 38 mil toneladas de mel no ano de 2009. Pode-se notar então, que o avanço da atividade da apicultura se alavancou, e um dos possíveis fatores seria a demanda provinda do exterior. Isso devido o fim do entrave para o mel brasileiro pela Comunidade Europeia, em 2008, ocasionando uma participação de mercado de 12 bilhões de euros.

O Brasil acaba obtendo vantagem em relação aos outros países produtores de mel, por ter produtos orgânicos, e boa parte do público optar por esses produtos. As abelhas utilizadas no país são de extrema resistência a doenças, o que se torna evitável a utilização de defensivos, antibióticos e acaricidas, influenciando de forma direta na produção de um mel mais “natural” por assim dizer. Com essas adaptações ocorridas na apicultura, nota-se o crescimento ocasionado entre 1999 para 2009 (SEBRAE, 2011).

Segundo Pereira *et al.*, (2003), a produção do mel teve uma tendência crescente nesses últimos 20 anos, deduzindo-se pelos aumentos de colmeias e da produção por colônia. A produção do mel em análise mundial pode chegar até 1.200.000 toneladas por ano. Dessa maneira, o consumo também teve aumento nesses últimos anos, sendo por fatores de padrões de vida e também por produtos naturais e saudáveis.

A cartilha informativa do IBGE (2017), traz a informação de uma produção de 41,6 milhões de quilogramas de mel de abelha produzidos no Brasil. O total dessa produção dividiu-se entre 3.879 municípios brasileiros, notando-se assim, um aumento de 5% na produção nacional em comparação ao ano anterior. Observando valores, a produção ficou contabilizada como R\$ 513,9 milhões. O percentual de participação das regiões produtoras de mel, ficou expressa dessa forma: Região Sul 39,7% do total produzido (sendo a principal região produtora de mel do Brasil), Região Nordeste 30,7% (aumento significativo em decorrência das chuvas). Em nível Estadual, observou-se o percentual da produção: Rio Grande do Sul 15,2%, Paraná 14,3%, Minas Gerais 10,9% e Santa Catarina 10,2% (todos em função da produção nacional do mel).

Com o passar do tempo, o Brasil adentrou-se ao mercado de exportações, tendo os Estados Unidos como um dos maiores importadores de mel brasileiro, sendo os tipos de mel importado: mel orgânico, mel branco, mel extra âmbar claro, mel âmbar claro. Para os últimos cinco anos, as importações de mel dos EUA ficaram cotadas conforme o mostrado na Tabela 2 (em toneladas) (USDA, 2019).

Tabela 2. Importação de mel brasileiro para os EUA.

Ano	Quant. em ton. (mel orgânico)	Quant. em ton. (mel branco)	Quant. em ton. (mel extra âmbar)	Quant. em ton. (mel âmbar claro)
2014	11.040 t	1.009 t	2.164 t	4.988 t
2015	11.380 t	916 t	761 t	2.369 t
2016	15.824 t	844 t	794 t	1.437 t
2017	22.059 t	445 t	371 t	1.091 t
2018	17.768 t	355 t	302 t	1.042 t

Fonte: tabela elaborada pelo autor, com dados da USDA (2019).

Conforme o site MAPA – Agrostat (2019), nos últimos cinco anos, essas exportações de mel para outros países geraram receitas avaliadas em (US\$ milhões) para 2014 de US\$ 98.433.775 (25.294.222 kg de mel); para 2015 de US\$ 81.580.774 (22.168.144 kg de mel); para 2016 de US\$ 92.014.731 (24.201.436 kg de mel); para 2017 de US\$ 121.298.116 (27.052.933 kg de mel); e para 2018 de US\$ 95.407.440 (28.524.236 kg de mel).

Vidal (2019), salienta que não há no Brasil um determinado banco de dados para o preço do mel no mercado interno e para o preço do produtor. Isso devido a venda poder ser realizada de várias formas, tanto das mais simples, onde o produtor leva o produto diretamente ao consumidor final, até as mais elaboradas com o uso de intermediários (apicultores, entrepostos, associações, cooperativas). Logo, não há uma tabela fixa de precificação, pois é variável em função de cada região e a forma da venda no mercado.

O site Apiários Gobor (2019), é constituído por uma família descendente de Poloneses e Ucranianos, que iniciaram suas atividades econômicas de apicultura no Brasil (sul do Paraná) no século XIII. Retomaram a atividade novamente em 1985, com objetivos social, ambiental e sustentável, criaram uma associação com 35 famílias para trabalhar em parceria juntamente com o Sebrae e outras entidades. Trabalham com a venda online de mel, e dispõem desta tabela de preços (Tabela 3).

Tabela 3. Preço dos produtos advindos da apicultura.

Tipo do mel	Valores em R\$
Mel vidro 750 gr silvestre	R\$ 24,00
Mel vidro 750 gr eucalipto	R\$ 24,00
Mel vidro 750 gr laranjeira	R\$ 25,30
Mel vidro 470 gr silvestre	R\$ 14,60
Mel vidro 470 gr eucalipto	R\$ 14,60
Mel vidro 470 gr laranjeira	R\$ 17,20
Mel vidro 330 gr silvestre	R\$ 11,40
Mel vidro 330 gr eucalipto	R\$ 11,40
Mel vidro 330 Gr laranjeira	R\$ 12,70
Mel bisnaga 280 gr silvestre	R\$ 9,50
Mel bisnaga 280 gr laranjeira	R\$ 10,80

Extrato de própolis litro	R\$ 95,00
Extrato de própolis 30 ml	R\$ 10,30
Geleia real	R\$ 19,00
Pólen 150 gr	R\$ 28,00
Cera de abelha bruta 1 kg	R\$ 35,00
Cera de abelha alveolada 1 kg	R\$ 45,00
Mel a granel balde 4,5 kg laranjeira	R\$ 90,00
Mel a granel balde 4,5 kg eucalipto/ silvestre	R\$ 80,00
Mel a granel balde 25 kg	R\$ 300,00

Fonte: site Apiários Gobor, tabela de preços (adaptada do site).

A comercialização do mel se dará em função do mercado consumidor que o produto do mel de abelha estiver inserido, tendo suas características e especificidades, atentando-se para as variações significativas de economia de escala, exigência de qualidade e preços. Com o crescimento constante do mercado, os produtos à base do mel e o próprio mel puro, tem tido aumentos significativos em sua comercialização e consumo (SEBRAE, 2009).

Abundantes são os produtos provindos da colmeia, entre os mais utilizados, o mel propriamente, também a própolis, o pólen, a cera, apitoxina, geleia real. Em visão de mercado, o mel é o principal produto visto para a comercialização (SEBRAE, 2009).

Entende-se por mel, o produto alimentício produzido pelas abelhas melíferas, a partir do néctar das flores ou das secreções procedentes de partes vivas das plantas, que as abelhas recolhem, transformam, combinam com substâncias específicas próprias, armazenam e deixam madurar nos favos da colmeia (SEBRAE, 2009).

Segundo Costa e Oliveira (2005), o mel pode ser usado em diferentes formas, tanto para produtos alimentícios, quanto para produtos de cosméticos e farmacêuticos. Todavia, ainda sim, o mercado tem grande prioridade para comercializar o mel *in natura* ou composto, em função dos aspectos mercadológicos e legais.

A utilização do mel tem tido bastante êxito quanto às suas qualidades antissépticas e cicatrizantes, tornando-se mais ampla do que apenas na indústria alimentícia. Essa amplitude pode ser notada na área da cosmética e higiene também, uma vez que está sendo utilizado em como base para produtos como: xampus, cremes, sabonetes, óleos, etc. (SEBRAE, 2009).

A cartilha de Apicultura do SEBRAE (2009), nos traz algumas formas que o mel pode servir aos utilizadores e quais os benefícios de suas inúmeras utilizações, notando-se:

- O pólen apícola é o elemento fecundante das flores. Compõe-se basicamente de proteínas, lipídios, açúcares, fibras, sais minerais, aminoácidos e vitaminas. O pólen é um estimulador biológico, e seu uso humano tem sido tanto para fins alimentícios, como medicinais,

por ser um complexo alimentar. Seu consumo diário auxilia no combate ao stress e nas debilidades físicas e mentais. Também é utilizado para o fortalecimento de colmeias fracas ou em épocas de escassez de alimentos, bem como é a matéria prima para a produção de geleia real.

- A cera de abelhas internamente na colmeia é utilizada para a construção de toda a estrutura de armazenamento de alimento e reprodução. Como produto comercial, é utilizada pelas indústrias de cosmético, com vistas à produção de pomadas, cremes e loções; pela indústria apícola, que consome cera alveolada; e pela indústria de velas. Por ser um excelente isolante elétrico, a cera de abelhas é utilizada na indústria de armazenamento; e na indústria farmacêutica, para revestimento de pílulas, confecções de pomadas, etc.
- A própolis vem sendo usada pelo homem desde os tempos mais remotos, para vários propósitos, e especialmente na medicina, por causa de suas propriedades antimicrobianas e terapêuticas, com ações anticancerígena, antioxidante, anestésica, atuando no sistema imunológico, além de possuir efeitos cicatrizantes e recuperadores do tecido humano, dentre outras propriedades.
- A geleia real é composta da mistura das secreções das glândulas das abelhas operárias. Tem aumentado consideravelmente o consumo comercial da geleia real, como alimento e medicamento, sendo utilizado para o tratamento de arteriosclerose, estimulante do apetite, ativação das funções cerebrais, dentre outras.
- A apitoxina é o veneno produzido pela abelha *Apis mellífera*. Sua aplicação se realiza através de ferroadas controladas, micro injeções em determinadas regiões, dentre outros métodos. Sob a ótica financeira, a apitoxina é valiosa, porém pouco explorada. Há um potencial considerável deste produto, devido à comprovação científica dos seus efeitos. A procura pela apitoxina é relevante no Brasil e no mundo como todo, porém a dificuldade está na comercialização, pois, ao contrário de outros produtos apícolas, o veneno deve ser comercializado para farmácias de manipulação e indústrias de processamento químico, em razão da sua ação tóxica (SEBRAE, 2009).

Independente da forma do seu consumo, o mel, deve seguir padrões para o seu consumo, sendo regidos pelas normas do Ministério da Agricultura, sendo fiscalizado pelos Serviços de Inspeção (municipal, estadual ou federal, a depender do alcance da comercialização), e também pelo Ministério da Saúde, pela normatização e fiscalização por meio da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) (COSTA; OLIVEIRA, 2005).

Just e Nespolo (2010), enfatizam que para cumprir as normas, é necessário ter

conhecimento ao qual tipo de mel está sendo utilizado, como na instrução normativa nº 11/2000, que classifica o mel de acordo com sua origem, temos:

Mel Floral: é o mel conseguido através dos néctares das flores, podendo ser unifloral/monofloral (quando é procedente de flores da mesma família, gênero ou espécie que têm características sensoriais, físico-químicas e microscópicas próprias. Ou multifloral/polifloral (sendo o mel obtido através de diferentes tipos de flores).

Mel de Melato ou Melato: é o mel logrado a partir das secreções das partes vivas das plantas ou de suas excreções de insetos sugadores de plantas que se deparam sobre elas.

Costa e Oliveira (2005), comentam que a utilização do mel em cosméticos ocorre de inúmeros formas, tais como: sabão de mel e própolis, sabonete de mel, loção de mel com pepino, etc. Também na culinária tem-se uma grandiosa gama de produtos à base de mel, tais como: balas de mel, biscoitos de mel, pão de mel, pão de mel com soja, bolo de mel, licor de mel, etc.

Conforme o Boletim Apícola (2007), o mel tem uma riqueza em nutrientes, tais como: vitaminas, sais minerais e proteínas. Tornando-se ainda mais atrativo por não conter gordura e nem colesterol, o que proporciona diversos benefícios para o organismo. Também auxilia no combate ao stress, ao cansaço, a insônia e algumas doenças respiratórias como gripes e bronquites.

Notável são as inúmeras formas de utilização do mel, especialmente em forma de alimento, e quão grande seus benefícios. Mas, assim como outro alimento qualquer, o mel tem suas restrições, por conter glicose e frutose (são dois tipos de açúcar), deve ser evitado por pessoas com diabetes (BOLETIM APÍCOLA, 2007).

Escobar e Xavier (2013), salientam que o mel pode ser usado como fonte energética, que pode apresentar efeito laxante. Considerado um alimento de valor nutritivo elevado é indicado para tratar exaustão físicas e mentais, no tratamento de tosse e também pode ter ação antimicrobiana. Vale lembrar que o mel pode ser usado com eficácia no tratamento de lesões gástricas agudas e crônicas, possuindo efeito antioxidante.

A utilização do mel em feridas é extremamente utilizável, porém, deve ser realizada com seus devidos cuidados de segurança, como: quantidade de mel no produto, sua atividade antibacteriana, seu registro como dispositivo médico, entre outros detalhes a serem observados (APICULTURA, 2018).

O site Apicultura (2018), ressalta ainda que, a utilização do mel no processo cicatrização de feridas teve ótimos resultados, tais como: tratamento de abscessos,

queimaduras, enxertos de pele, feridas infectadas, úlceras de perna e de pressão, feridas cirúrgicas, e úlceras de pé diabético.

Segundo Vidal (2019), o consumo de mel por indivíduo no Brasil no ano de 2017 foi de 0,07 kg/pessoa/ano. Sendo possível observar então que, o Brasil está entre os menores consumidores de mel do mundo, em comparativo, observa-se a Alemanha com consumo superior a 1kg/pessoa/ano e os EUA com 0,6 kg/pessoa/ano.

Conforme a Rehder (ABEMEL, 2015), o consumo de mel brasileiro em kg por indivíduo, de 2001 a 2014, ficou distribuído desta forma: 110 kg/pessoa/2001; 63 kg/pessoa/2002; 58 kg/pessoa/2003; 61 kg/pessoa/2004; 103 kg/pessoa/2005; 114 kg/pessoa/2006 e 2007; 101kg/pessoa/2008; 67 kg/pessoa/2009; 99 kg/pessoa/2010; 97 kg/pessoa/2011; 84 kg/pessoa/2012; 95 kg/pessoa/2013 e 49 kg/pessoa/2014.

Kowalczyk, Jezewska-Zychowicz e Trafialek (2017), observaram em sua pesquisa que os poloneses (homens e mulheres entre 16 a 75 anos) consomem diversas vezes o mel ao mês, evidenciando que os mesmos consomem dados os benefícios para a saúde, ampla variedade culinária, sabor e os próprios hábitos. Resultando então, que a população polonesa consome mel especificamente para o consumo culinário e raramente para fins medicinais e cosméticos.

Testa *et al.* (2019), identificaram o consumo de mel na população italiana (homens e mulheres entre 18 e 74 anos) principalmente pelas propriedades terapêuticas. Em relação aos fatores de escolha pelo tipo consumido, constataram a qualidade do mel, renda dos consumidores, variedade e sabor. Portanto, há alto consumo para fins medicinais e pela culinária saudável.

Batt e Liu (2009), constataram em suas pesquisas que a população da Austrália Ocidental consome o mel para fins culinários, como: como pasta ou adoçante, no cereal e mingaus, bolos, biscoitos e bebidas. E o que influencia para a compra do mel, são reputação da marca, origem e custo.

Conforme contextualizado, fica claro que o consumo de mel no Brasil é considerado relativamente baixo quando comparado a outros países. Temos um consumo percapita de aproximadamente 60 gramas, já países europeus como Suíça e Alemanha, calcula-se um consumo de 1,5-2,0 kg de mel por habitante/ ano (GONÇALVES, 2002).

Esse baixo consumo de mel no Brasil pode ser melhor elucidado de diagnosticarmos e analisarmos o perfil que o consumidor brasileiro tem em relação a esse produto. Desta forma, torna-se de grande valia o conhecimento sobre as exigências e preferências do consumidor de mel, para que dessa forma possa-se orientar o elo inicial da cadeia produtiva que é o apicultor.

Sendo assim este trabalho tem por objetivo relatar a percepção do consumidor de mel no município de Ponta Porã, no que se refere a sua principal forma da utilização, alimentar ou medicinal.

2 DESENVOLVIMENTO

Segundo Gil (2002), nesse trecho da pesquisa foi descrito os procedimentos que foram utilizados para a realização da pesquisa, tais como: tipo de pesquisa; população e amostra; coleta de dados e análise de dados.

Classificação da pesquisa quanto a abordagem: o estudo foi desenvolvido conforme a abordagem qualitativa. Richardson (1999), conceitua que a pesquisa qualitativa pode ser entendida como uma tentativa de entendimento minucioso dos significados e características de situações evidenciadas pelos entrevistados. A pesquisa qualitativa difere-se da pesquisa quantitativa por não empregar instrumentos estatísticos, mas também pela forma de coleta de dados (MARCONI & LAKATOS, 2009).

Classificação da pesquisa quanto aos objetivos: a pesquisa foi realizada de forma descritiva. A pesquisa classificada como descritiva tem como sua característica essencial a descrição das características de determinada população ou fenômeno. O que torna característico desse tipo de pesquisa é a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (como questionários e observação sistemática) (GIL, 2002). Richardson (1999), ainda ressalta que “Os estudos de natureza descritiva propõem-se investigar o “que é”, ou seja, a descobrir as características de um fenômeno como tal. Nesse sentido, são considerados como objeto de estudo uma situação específica, um grupo ou um indivíduo”.

Classificação da pesquisa quanto aos procedimentos técnicos de coleta de dados: a pesquisa enquadra-se como estudo de campo, onde temos o conceito de:

O estudo de campo focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser uma comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana. Basicamente, a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo (GIL, 2002).

A delimitação da pesquisa teve dois recortes, sendo o temporal: a pesquisa foi realizada em setembro/outubro de 2019 e recorte espacial: a pesquisa foi realizada no município de Ponta Porã, Mato Grosso do Sul, com cerca de 88.164 habitantes (IBGE, 2017), que faz conturbação internacional com o município de Pedro Juan Caballero (Paraguai).

Perfil das unidades de análise: foram aplicados questionários para pessoas diversas (homens, mulheres) para que evidenciem seu consumo de mel, e também serão visitados estabelecimentos comerciais como mercados e supermercados, frutarias e mercearias, nos diferentes bairros do município.

O instrumento utilizado na coleta de dados: foi aplicado questionário, com 10 questões a respeito do consumo de mel dos entrevistados. O referido questionário se caracteriza como o instrumento de pesquisa do tipo *survey*, que estabelece uma estratégia que vai diretamente ao público alvo (Pinsonneault & Kraemer, 1993, *apud* Freitas *et al.*, 2000). Foram entrevistadas aproximadamente 150 pessoas de forma aleatória, homens e mulheres em diferentes pontos da cidade de Ponta Porã - MS, para desta forma, obteve-se uma amostragem diversificada dos consumidores do produto mel. O questionário foi elaborado, de forma a identificar o perfil do consumidor de mel e determinar a melhor maneira de atender as exigências do mercado consumidor. Richardson (1999), comenta a respeito do questionário aplicado por contato direto: O próprio pesquisador, ou pessoas especialmente treinadas por ele, aplicam o questionário diretamente. Dessa maneira, há menos possibilidades de os entrevistados não responderem ao questionário ou de deixarem algumas perguntas em branco. No contato direto, o pesquisador pode explicar e discutir os objetivos da pesquisa e do questionário, responder dúvidas que os entrevistados tenham em certas perguntas. O contato direto pode ser individual ou coletivo. No primeiro caso, as pessoas são entrevistadas individualmente, seja em casa, no trabalho ou na rua. Exemplo: o censo demográfico. No segundo caso, as pessoas são entrevistadas em grupos. Por exemplo, um questionário aplicado a uma turma em sala de aula. O pesquisador deve analisar e discutir com colegas qual dos dois contatos é o mais recomendável para o trabalho em execução. As variáveis utilizadas foram: gênero, faixa etária e escolaridade dos entrevistados (Tabela 6).

Tabela 6. Dados dos entrevistados.

Variáveis	Total Inquiridos	
	n°= 150	%= 100%
Gênero		
Feminino	88	58,6%
Masculino	62	41,3%
Classe etária		
< 25	43	28,6%
25-35	68	45,3%
35-45	24	16%
45-55	5	3,3%
55-65	7	4,6%

> 65	3	2%
Escolaridade		
Analfabeto	2	1,3%
Ensino Fundamental	12	8%
Ensino Médio	20	13,3%
Ensino Fundamental Incompleto	9	6%
Ensino Médio Incompleto	3	2%
Graduação	56	37,3%
Graduação Incompleto	36	24%
Pós-Graduação	12	8%

Fonte: Ribeiro et al. (2009)

3 RESULTADOS, DESAFIOS E APRENDIZADO

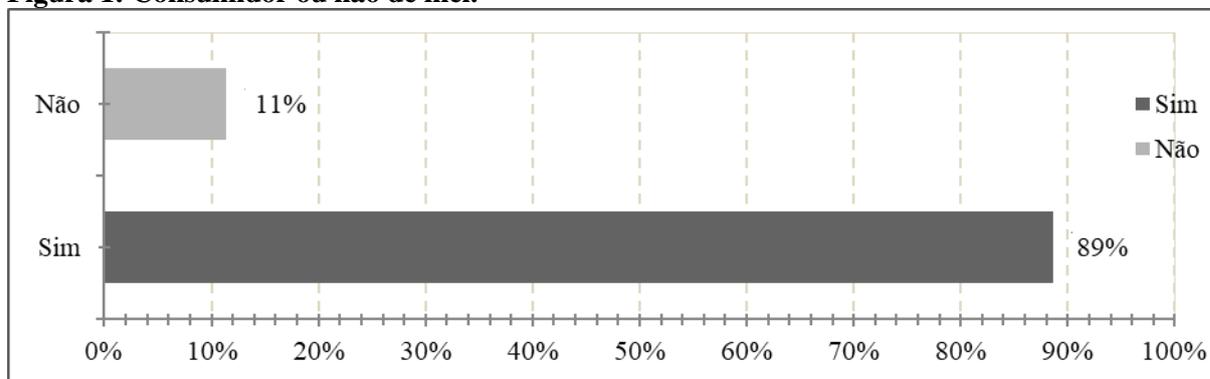
Os resultados do Quadro 1, evidenciam que dentre 150 pessoas analisadas da população de Ponta Porã/MS, 58,6% são do gênero feminino e 41,3% do gênero masculino.

Quanto a variável de classe etária, houveram indivíduos respondentes abaixo de 25 anos até acima de 65 anos, sendo observável que as idades mais relevantes quanto ao consumo (ou não) de mel, foram de 25 a 35 anos com 45,3% e menores de 25 anos, com 28,6%.

Já na variável de escolaridade, houveram indivíduos respondentes desde de analfabetos até com pós-graduação, sendo os mais relevantes com graduação de 37,3% e com graduação incompleta, de 24%.

Seguindo o questionário aplicado, das 150 pessoas entrevistadas, cerca de 89% são consumidores de mel e cerca de 11% não consomem mel. É possível evidenciar então, que mais da metade da população analisada consomem mel para algum fim pessoal, assim como representado na Figura 1.

Figura 1: Consumidor ou não de mel.

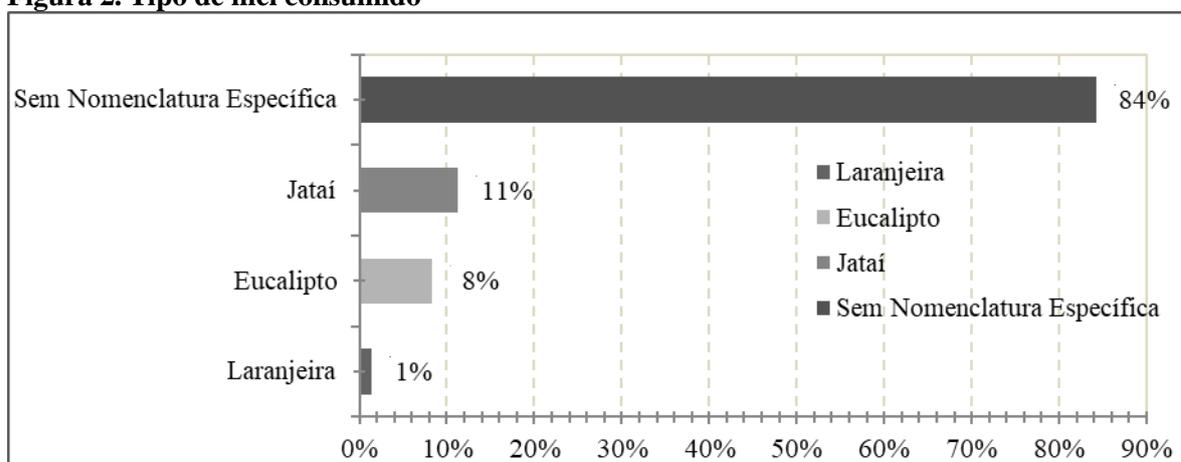


Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto aos tipos de mel consumidos (algumas pessoas utilizam mais de um tipo de

mel), em relação as 133 pessoas consumidoras, as preferências encontram-se divididas, como mel de laranjeira com 1,5%, mel de eucalipto com 8,2%, mel de jataí com 11,2% e por fim, mel sem nomenclatura específica com cerca de 84,2%. É possível constatar então que, a grande maioria dos consumidores de mel, não se importam com o tipo de mel que estão consumindo ou até mesmo, não sabem que existe uma variedade de mel no mercado, conforme representado na Figura 2.

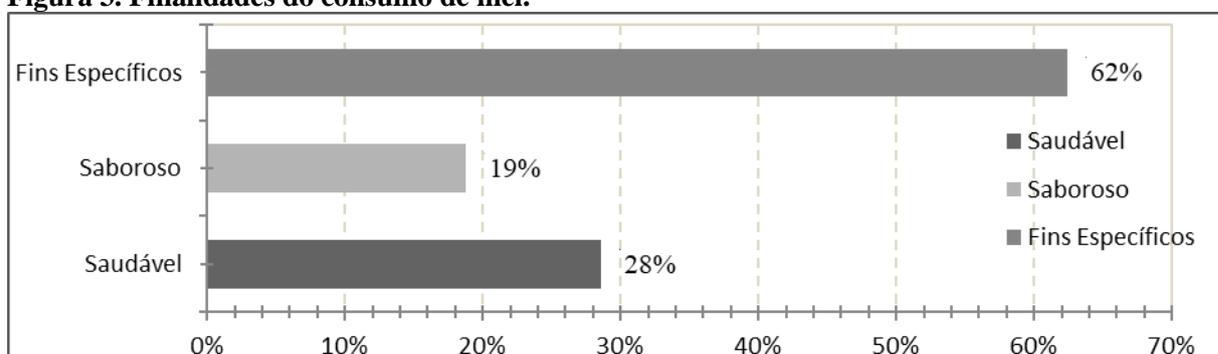
Figura 2. Tipo de mel consumido



Fonte: Elaborado pelo autor.

No quesito por quê consomem mel, alguns indivíduos marcaram mais de uma opção de resposta, dentre elas, notou-se maior relevância para fins específicos 62,4%, seguido por ser saudável com 28,5% e com menor índice por ser saboroso com 18,7%. Percebe-se então que, que os consumidores de mel o utilizam mais em função de algum momento específico, assim como representado na Figura 3.

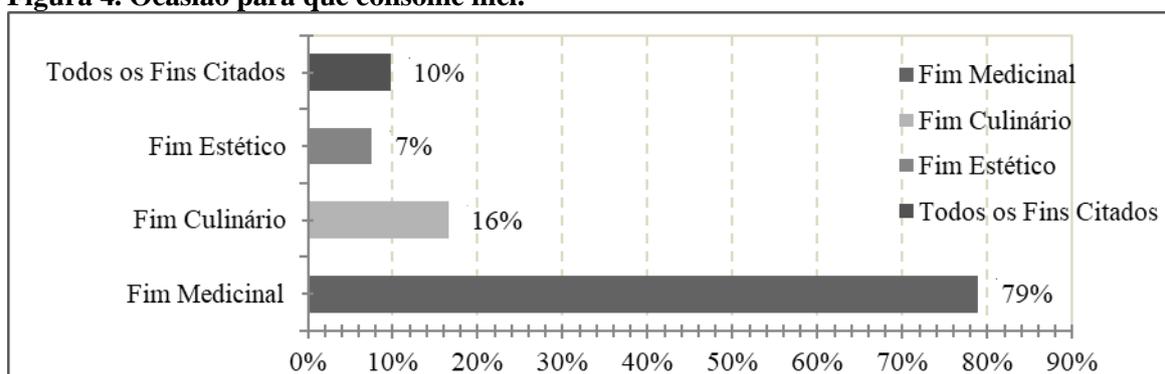
Figura 3. Finalidades do consumo de mel.



Fonte: Elaborado pelo autor.

No questionamento para quais ocasiões consome mel, alguns consumidores também marcaram mais de uma resposta, obtendo-se então um percentual de 78,9% para tratamento medicinal, 16,5% culinária, 7,5% para tratamento estético e 9,7% para todas as ocasiões listadas (medicinal, culinária e estética). Nota-se que mais da metade dos consumidores utilizam o mel para algum tratamento medicinal e que sua menor utilização fica registrada para algum tratamento estético, assim como representado na Figura 4.

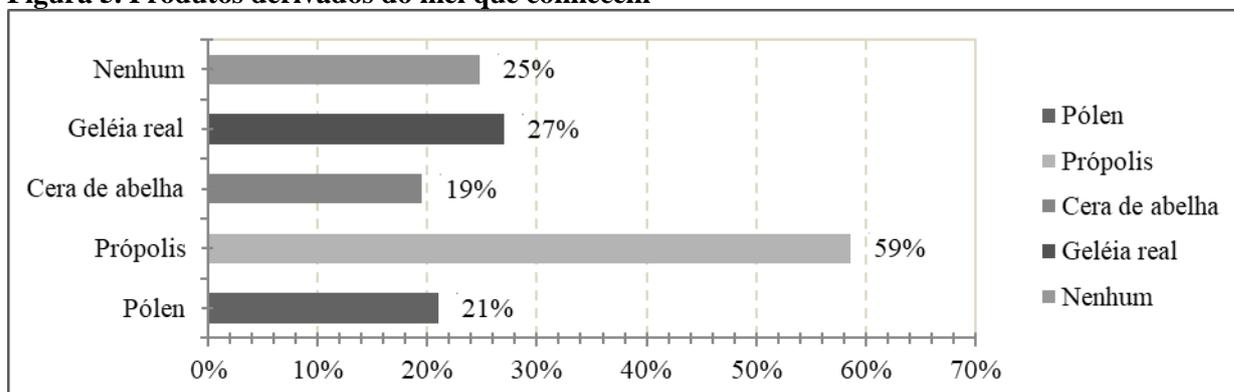
Figura 4. Ocasião para que consome mel.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto aos produtos derivados de mel que a população consumidora conhece (alguns marcaram mais de uma opção) os resultados foram, 58,6% para própolis, 27% para geleia real, 21% para pólen, 19,5% para cera de abelha e 24,8% desses consumidores não conhecem nenhum desses produtos derivados do mel. Repara-se então que, os consumidores encontram-se divididos quanto ao conhecimento de produtos derivados do mel e que o produto mais conhecido entre eles é o própolis. A Figura 5 está representando os percentuais.

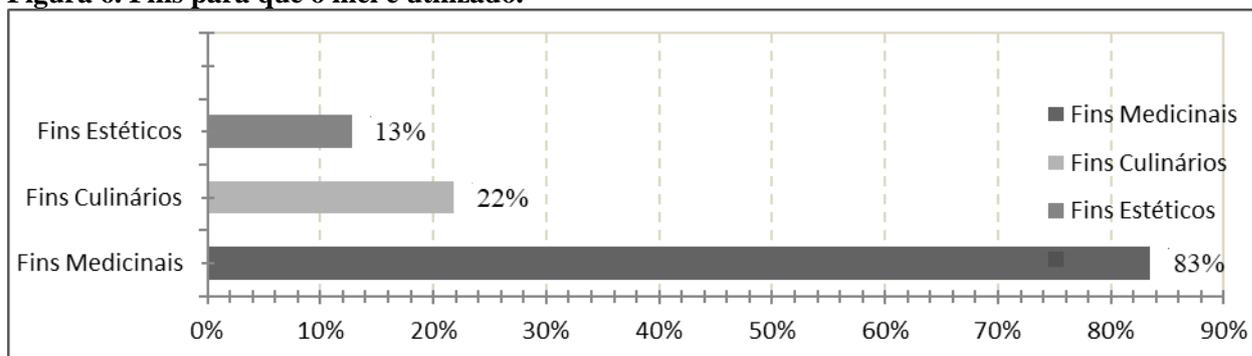
Figura 5. Produtos derivados do mel que conhecem



Fonte: Elaborado pelo autor.

No quesito para quais fins utiliza o mel, alguns consumidores optaram por mais de um fim, obtendo-se como resultados, 83,4% para fins medicinais, 21,8% para fins culinários e 12,7% para fins estéticos. Percebível então que, a maioria desses consumidores utiliza o mel para fins estritamente para fins medicinais, assim como demonstrado na Figura 6.

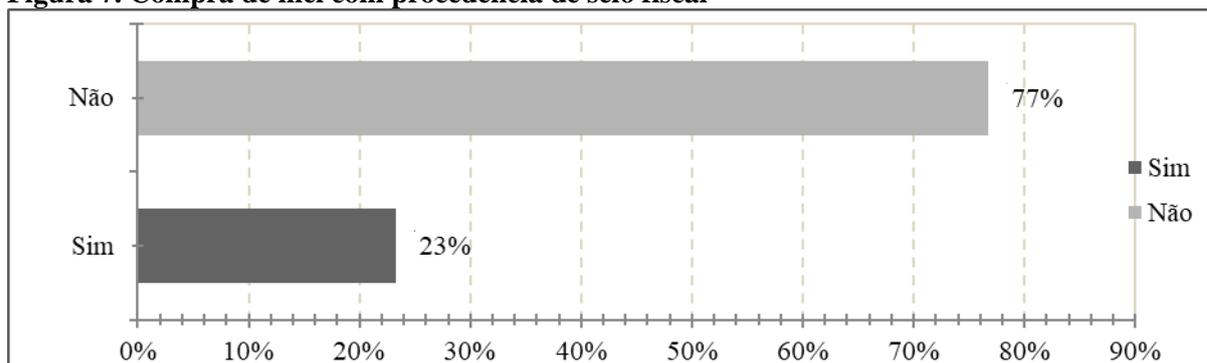
Figura 6. Fins para que o mel é utilizado.



Fonte: Elaborado pelo autor.

No último quesito, quanto o consumidor de mel procurar o produto com selos de fiscalização sanitária, foi possível chegar ao percentual de 23,3% para sim e de 76,6% para não. Notando-se então que, os indivíduos consumidores de mel não se atentam para a procedência do mel, assim como representado na Figura 7.

Figura 7. Compra de mel com procedência de selo fiscal



Fonte: Elaborado pelo autor.

De forma geral, com a realização dos questionários aplicados aos 150 indivíduos, foi possível observar que, dos 150 entrevistados, 133 são consumidores de mel e 17 não consomem mel para nenhum fim. Cerca de 37,3% dos entrevistados possuem graduação completa, e 24% possuem graduação incompleta. E a faixa etária mais recorrente dos entrevistados encontra-se de 25 anos a 35 anos sendo o percentual de 45,3% seguido de

menores de 25 anos com o percentual de 28,6%.

Focado nos consumidores de mel, é possível resultar que, não consomem mel específico, cerca de 84,2% utilizam mel sem nomenclatura específica, o que demonstra que não se importam com qual tipo de mel estão consumindo e nem para que aquele mel se fosse específico serviria, apenas compram pelo fato de ser “mel”.

Quanto a utilização do mel para esses consumidores, encontra-se com um percentual de 62,4% para fins específicos, o que leva a notar que, esses indivíduos utilizam o mel apenas para alguma situação que exija, tanto por opção até mesmo por necessidade.

Já para a ocasião que o mel é consumido por esses indivíduos, cerca de 78,9% responderam para algum tratamento medicinal, o que leva a entender que o mel para eles é de uso restrito para algum tratamento de doenças específicas, como muitos ressaltaram resfriados e gripes.

Quanto ao questionamento sobre o conhecimento dos produtos derivados de mel, os consumidores demonstraram conhecer alguns desses produtos que foram listados, mas o produto mais conhecido entre eles foi a própolis com um percentual de 58,6%. A própolis é muito utilizada por ser anti-inflamatório, cicatrizante e analgésico, ou seja, muito utilizado para tratamentos medicinais, provavelmente por isso a maior taxa de conhecimento do produto.

Quanto ao fim específico para consumir o mel de abelha, cerca de 83,4% dos entrevistados consomem para fins medicinais, ou seja, compram o mel apenas para utiliza-lo em remédios para doenças.

Por fim, quando questionados quando a procedência quanto a selos de fiscalização do mel consumido, a maioria dos indivíduos respondeu que não se atentam para a fiscalização, sendo então 76,6% consomem mel sem saber da sua procedência fiscal, adquirem e não se preocupam se é válido para todo e qualquer tipo de utilização.

Através desses dados, pode-se assim resultar que a maioria da população é sim consumidora de mel, e que seu principal fim de utilização é para algum fim medicinal, e que também esses consumidores não se importam com a procedência do mel, assim como consomem na maioria dos casos mel não específico, e utilizam apenas quando necessário.

A utilização do mel, é realizada em diferentes formas e meios assim como foi apresentado, nota-se então sua grande possibilidade de uso, principalmente para produtos alimentícios, quanto para produtos de cosméticos e farmacêuticos. Como, cera, própolis, geleia real, etc. e também o propriamente *in natura*. Sendo considerado um alimento rico em

nutrientes e que serve para diferentes aplicações, torna-se demandado de forma assídua pelos consumidores e de grande utilidade.

Através dos resultados obtidos com a pesquisa, nota-se que a população consumidora de mel é bem mais relevante do que a não consumidora, o que evidencia que o alimento segue em alta no município.

Nota-se também que, dentre as formas mais corriqueiras do consumo do mel (alimentícia, estética e medicinal), as suas utilizações para fins medicinais se sobressaem notavelmente, isso devido as suas inúmeras propriedades para auxílio na cura de doenças, machucados, cicatrização.

Outro ponto observável no resultado é que, os consumidores de mel, não se preocupam muito com o tipo de mel que estão consumindo, ou se a procedência do mel é supervisionada por órgão competente.

Desta forma, pode-se concluir com a pesquisa que, o mel é um produto extremamente bem recebido pelos consumidores, sua demanda é alta devido aos índices desse consumo. E sua utilização está fracionada em três formas mais usadas: alimentícia, estética e medicinal, e a forma pela qual se dará, será exclusivamente em função do indivíduo consumidor e suas necessidades. Também se observou que, o Brasil já foi um dos maiores exportadores de mel do mundo, porém, com o passar dos anos, perdeu seu posto e tornou-se importador.

O ramo da apicultura é grandioso e pode sim ser extremamente rentável para quem desejar adentrar nele, isso embasado no teor de indivíduos que demanda o mel. Abrindo oportunidade para novos entrantes e aumento na produção no Agronegócio Brasileiro. Porém, é necessário atentar-se ao diferencial em que o alimento será ofertado ao consumidor, e como expandir sempre o ramo.

Está pesquisa teve limitações como, apenas 150 pessoas foram entrevistadas, foi realizado um questionário de apenas 10 questões. E também, outra barreira foram as poucas pesquisas sobre o assunto encontradas, e quando encontradas, nada muito recente em comparativo ao ano atual 2019. Contribuiu para a análise do tipo do consumidor de mel, qual a percepção que esse consumidor tem a respeito da utilização do mel e qual a forma mais utilizada desse alimento. Auxiliando de forma geral, a saber como está a demanda e o conhecimento do alimento diante da população.

Diante das contribuições e limitações da pesquisa, tem-se como ideias para possíveis pesquisas semelhantes ao tema: tentar encontrar mais artigos recentes sobre o assunto; aumentar o número de pessoas a serem entrevistadas; modificar o questionário; abranger

outros municípios; e também análises futuras sobre o assunto após esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ADRAL. AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO ALENTEJO. **Mel**. Évora, Portugal, 2014. Disponível em: <<http://www.adral.pt/pt/rrsilvestres/recursos/Paginas/Mel.aspx>>. Acesso em: 27 jun. 2019.
- APIÁRIOS GOBOR. **Tabela de preços**. Itapetinga – SP. Disponível em: <<https://www.apiariosgobor.com.br/quem-somos/>>. Acesso em: 10 set. 2019.
- APICULTURA. **O uso do mel no tratamento de feridas**. Tocantins, Brasil, 2018. Disponível em: <<http://apicultura.to.gov.br/?p=300>>. Acesso em: 08 ago. 2019.
- BEESSWEET. **A história do mel**. Portugal, 2017. Disponível em: <<https://beesweet.pt/historia-do-mel>>. Acesso em: 27 jun. 2019.
- BOLETIM DICAS & NOTÍCIAS & INFORMAÇÕES APÍCOLAS. **Mel, o super-alimento**. Paraná, Brasil, 2007. Disponível em: <http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/qas/uploads/410/api_18.pdf>. Acesso em: 08 Ago. 2019.
- BATT, P.J.; LIU, A. Consumer behaviour towards honey products in Western Australia. **British Food Journal**, v. 114, n. 2, p. 285-297, 2012.
- COSTA, P.; OLIVEIRA, J. **Manual Prático de Criação de Abelhas**. Aprenda Fácil Editora, Viçosa/MG, 2005.
- ESCOBAR, A.; XAVIER, F. Propriedades fitoterápicas do mel de abelhas. **Revista Uningá**, Maringá – PR, n. 37, p. 159-172, jul/set 2013.
- GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 4ª ed., 2002.
- GONÇALVES, L. Mercado Atrativo. **Revista brasileira de Agropecuária**, n. 15, p. 9 –16, 2002.
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal 2017**. 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2017_v45_br_informativo.pdf>. Acesso em: 17 Ago 2019.
- JUST, S.; NESPOLO, C. O mel e suas propriedades. **SB RURAL**, ed. 47, 30 de setembro de 2010.
- KOWALCZUK, I.; JEZEWSKA-ZYCHOWICZ, M.; TRAFIALEK, J. Conditions of honey consumption in selected regions of Poland. **Acta Sci. Pol. Technol. Aliment.** n. 16, v. 1, p. 101-112, 2017.

MAPA - Ministério Da Agricultura Pecuária e Do Abastecimento/ Secretaria De. Ministério Do Desenvolvimento, Indústria E Comércio Exterior. MDIC/MAPA. AGROSTAT.

Exportação de mel. Disponível em:

<<http://indicadores.agricultura.gov.br/index.htm>>. Acesso em: 09 set. 2019.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica.** 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEL. **História da apicultura no mundo.** 26 de outubro de 2017. Disponível em:

<<https://www.mel.com.br/historia-da-apicultura-no-mundo/>> Acesso em: 21 Jun 2019.

MEL. **História do mel no Brasil – Prof. Kerr e as abelhas africanizadas.** 26 de outubro de 2017. Disponível em:

<<https://www.mel.com.br/historia-do-mel-no-brasil/>> Acesso em: 21 Jun 2019.

PEREIRA, F.; LÔPES, M.; CAMARGO, R.; VILELA, S. EMBRAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Mercado e comercialização.** 2003. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_sisal/arvore/CONT000fckg3dhhb02wx5eo0a2ndxydu1cs0v.html> Acesso em: 21 Jun 2019.

PORTAL EDUCAÇÃO. **História da apicultura.** Disponível em:

<<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/veterinaria/historia-da-apicultura/22900>>. Acesso em: 21 Jun 2019.

REHDER, C. **Apicultura sustentável.** ABEMEL – Associação Brasileira dos Exportadores de Mel, 2015.

RICHARDSON, R. **Pesquisa social métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 3ª ed., 1999.

SEBRAE. **Apicultura: uma oportunidade de negócio sustentável.** Salvador, 2009.

Disponível em:

<[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/E3CA0B10F1061D878325766300685F92/\\$File/NT00042B86.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/E3CA0B10F1061D878325766300685F92/$File/NT00042B86.pdf)>. Acesso em: 21 Jun 2019.

SEBRAE. **Boletim Setorial do Agronegócio: Apicultura.** Recife, maio de 2011. Disponível em:

<<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/boletim-apicultura.pdf>>. Acesso em: 21 Jun 2019.

TESTA, R.; ASCIUTO, A.; SCHIFANI, G.; SCHIMMENTI, E.; MIGLIORE, G. Quality Determinants and Effect of Therapeutic Properties in Honey Consumption. An Exploratory Study on Italian Consumers. **Agriculture**, n. 9, v. 8, p. 174, 2019.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE - USDA. **National honey report.** Jan. 2019. Disponível em:

<<https://www.marketnews.usda.gov/mnp/fv-home>>. Acesso em: 09 Set 2019.

VIDAL, M. Evolução da produção de mel na área de atuação do BNB. **Caderno Setorial Etene**, a. 4, n. 62, 2019.