

CADEIA PRODUTIVA DO MEL DE ABELHAS NATIVAS: O IMPASSE DA LEGISLAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ & IMPLICAÇÕES SOBRE POSSÍVEL INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS E MARCAS COLETIVAS.

Adcléia Pereira Pires^{11*}, Jonival Santos Nascimento Mendonça Neto²², Daniel Santiago Pereira³³; Patrícia Chaves de Oliveira¹¹, Rodrigo Bezerra Gaspar¹¹; Juliane da Silva Sampaio¹¹.

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi realizar uma discussão sobre a importância da vigência da Legislação Estadual e políticas públicas para a produção de méis de abelhas sem ferrão e sua comercialização nas prateleiras. A pesquisa foi realizada a partir do levantamento de dados através das pesquisas bibliográficas e documentais que regem a legislação voltada para a meliponicultura no país. Com a regulamentação e vigência da meliponicultura do Estado, a cadeia que hoje permeia na irregularidade irá se potencializar e ganhar mais adeptos e investimentos. Com a aprovação da Lei Estadual, ficariam permitidos a criação, o manejo, o transporte, e a conservação das espécies de abelhas sociais sem ferrão do Bioma, assim como a implantação e instalação de meliponários, visando atender a várias demandas. Contudo, o Estado do Pará, ainda não possui uma legislação vigente que regulamente a cadeia produtiva da meliponicultura, inviabilizando o seu desenvolvimento, ou seja, limitando sua produção em grande escala, o comércio e transporte de colônias, bem como dos seus produtos, porém, existe um Projeto de Lei nº 80/2018 protocolada em 18 de abril de 2018 na Assembleia Legislativa do Estado do Pará que dispõe sobre a criação, o transporte de abelhas sociais sem ferrão (meliponíneos), bem como seus produtos, os quais são potenciais à obtenção de Indicação Geográfica e Marcas Coletivas.

Palavras-chave: Meliponicultura; políticas públicas; sustentável; vigência.

1. INTRODUÇÃO

A criação de abelhas sem ferrão (meliponicultura) é uma atividade que vem crescendo no Brasil, os motivos vão desde a facilidade do manejo com as espécies nativas, baixo investimento, baixo custo de manutenção e a demanda pelo mel diferenciado. Os benefícios são muitos como a manutenção do homem do campo, geração de renda e produtos com fácil comercialização (Rego et al., 2017). A meliponicultura possui atributos que contemplam o tripé da sustentabilidade, os quais são: aspectos econômicos, ambientais e sociais (Barbiéri; Franco, 2020).

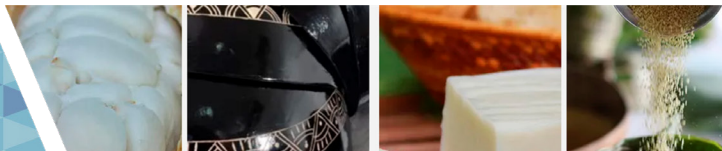
A diversidade de bioma e flora no Brasil, adicionado a abundância de espécies de abelhas sem ferrão proporciona meles com um valor agregado superior ao das abelhas exóticas, devido a

1 Universidade Federal do Oeste do Pará, Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais, Santarém, Pará, Brasil.

2 Universidade da Amazônia (Unama), Medicina Veterinária, Santarém, Pará, Brasil.

3 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Amazônia Oriental), Belém, Pará.

*Autor para correspondências: piresadcleia@gmail.com



enorme variedade de abelhas nativas distribuídas em cada região geográfica e as flores visitadas na coleta de néctar para a produção de mel, desta forma, os meles possuem características sensoriais distintas, além de sua composição físico química (Holanda et al., 2012). O mel de abelhas sem ferrão possui um uso cultural na medicina popular, já que lhe atribuem várias propriedades terapêuticas, sendo usado nas receitas de compostos com outras raízes, especiarias na produção de garrafadas medicinais, conhecidas também como “lambedores ou xaropes caseiros” (Camargo, 2016).

As características dos meles de abelhas sem ferrão são influenciadas pela localização geográfica, como do solo, clima, vegetação, além da influência das espécies de abelhas de produção, manejo, métodos de colheita e conservação (Estevinho et al. 2016; Araújo et al. 2017). De acordo com Lemos et al. (2017) a Amazônia destaca-se em relação à diversidade da flora e fauna de abelhas. Tais fatores ofertam meles com características distintas nos aspectos sensoriais e físicos químicos.

O diferencial de cada produto gerado pela meliponicultura de diferentes locais ou especificamente da região Oeste do Pará, com mel de espécies endêmicas como a *Melipona seminigra* perningra (Uruçu boca de renda), *Scaptotrigona* aff. *xantotricha* (Canudo amarelo) que apresentam meles com várias cores, aromas e sabores, de acordo com a florada visitada em cada local próximo ao meliponário, evidenciando serem promissoras de mercado externo, agregando valor aos seus produtos, gerando maior lucratividade a cadeia. Diante destes fatores, a meliponicultura vem ganhando mais adeptos e seus produtos gerando benefícios bioeconômicos e sociais, principalmente como alimentos funcionais (Belém et al. 2011; Marinho et al. 2013).

Os meliponicultores do Estado do Pará ainda comercializam seus meles na informalidade, perdendo mercado, sem uma referência de marcas, principalmente a venda dos meles do Oeste Paraense que são vendidos de forma direta, sem marca, sem registro, sem selo e poucos estudos científicos de sua qualidade. Apenas o Instituto Peabiru possui o Selo de Inspeção Federal (S.I.F), podendo colocar os meles em prateleiras, a produção do Baixo Amazonas vende seu mel ainda de forma irregular, com vendas de porta direta em litros de garrafas reaproveitadas, colocando em risco a segurança alimentar.

Desta forma, é necessário estudos voltados a cadeia da meliponicultura que permeiam a Indicação Geográfica (IG) conferida a produtos de abelhas sem ferrão do Oeste do Pará, averiguando a relação da qualidade de suas características atribuída a sua origem geográfica. Por outra via, incentivos aos meliponicultores que em conjunto produzem mais de três toneladas a se organizarem em associação, ou cooperativas para buscarem junto ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual) o registro de Marcas Coletivas que irá possibilitar maior margem ao comércio externo e agregação de valores e menos custos individuais.

Devido à falta de legislação estadual vigente, fator limitante na comercialização do mel de abelhas nativas nas prateleiras do Estado do Pará, estudos voltados para a discussão de sua importância econômica e para a segurança alimentar dos agricultores, meliponicultores, populações tradicionais, indígenas, quilombolas e sociedade em geral são necessários. O Objetivo desse trabalho foi realizar uma discussão sobre a importância da vigência da Legislação Estadual e políticas públicas para a produção de méis de abelhas sem ferrão e sua comercialização nas prateleiras com Indicação Geográfica e possível registro no INPI de Marcas Coletivas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia de pesquisa usada neste trabalho é a exploratória. Com pesquisa bibliográfica, o qual é recomendada para as etapas de revisão da literatura de todos os trabalhos, formulação de problemas, levantamento de hipóteses e outros. Assim, esta pesquisa foi realizada com levantamento bibliográfico e documental na internet, banco de dados existentes, com análises dos dados descritivas.

A pesquisa seguiu a partir do levantamento de dados através das pesquisas bibliográficas e documentais voltadas para a meliponicultura em todo o país com o intuito de fomentar a cadeia produtiva do mel de abelhas nativas, no quesito da Legislação Estadual e de políticas públicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a regulamentação da meliponicultura do Estado do Pará que foi protocolada em 2018, a cadeia que hoje permeia na irregularidade irá se potencializar e ganhar mais adeptos e investimentos. Com a aprovação e vigência da Lei Estadual, ficam permitidos a criação, o manejo, o transporte, e a conservação de abelhas sociais sem ferrão do Bioma, assim como a implantação e instalação de meliponários, visando atender a várias demandas expostas no Projeto de Lei (PIRES et al., 2018). Observa-se (Tabela 1) os estados que estão com a cadeia da meliponicultura regulamentadas.

Tabela 1 – Estados que regulamentaram a meliponicultura.

Estado	Número	Tipo de Norma
Amazonas	Resolução CEMAAM Nº 22 DE 03/04/2017	Resolução estadual
Bahia	Lei nº. 13.905 de 29 de	Resolução estadual
Janeiro de 2018	Lei estadual	Lei estadual
Goiás	Resolução nº007/2017-CESMARH	Resolução estadual (<i>Ad referendum</i>)
Paraná	Lei Nº 19152 de 02 de outubro de 2017.	Lei estadual
Santa Catarina	Lei nº 16.171, de 14 de Novembro de 2013	Lei Estadual (decreto)
Rio Grande do Sul	Lei Nº 14763 de 23 de Novembro de 2015	Lei estadual
Espírito Santo	Lei Nº 11077 DE 27/11/2019	Lei estadual
Paraíba	Lei Nº 11677 DE 04/05/2020	Lei estadual
Maranhão	Lei Nº 11101 DE 06/09/2019	Lei estadual
Rio Grande do Norte	Lei Nº 10479 DE 30/01/2019	Lei estadual

De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 496, DE 19 DE AGOSTO DE 2020, que disciplina o uso e

o manejo sustentáveis das abelhas-nativas sem ferrão em meliponicultura. O Art. 3º afirma a necessidade de regularização quanto aos órgãos de meio ambiente para criar e manejar as abelhas sem ferrão. Já os meliponicultores que possuem abaixo de 50 colônias não necessitam de cadastrar no órgão, além disso podem fazer troca ou permuta de colônias para melhoramento genético sendo do mesmo bioma, enquanto que para os estabelecimentos que comercializam o mel e outros produtos oriundos da meliponicultura são dispensados de autorização dos órgãos ambientais, salvo para crias ou espécimes. Conforme observa no fluxograma (Figura 1) que os fatores que contribuem para o fomento da meliponicultura dependem da vigência da Legislação estadual.



Figura 1 – Fluxograma da cadeia da meliponicultura.

Por outro lado, existem grandes discussões que permeiam em torno desta Resolução, pois a produção de mel de abelhas sem ferrão por colônia é baixa comparada a produção da *Apis mellifera* por colmeia, pois um meliponicultor (a) com 49 colônias terá uma produção por colônia de 1 a 3 litros por ano, variando de 49 a 147 litros durante o ano, enquanto que da espécie exótica uma única colmeia produz de 15 a 30 kg por ano. Portanto, o meliponicultor para ter uma escala maior de produção, necessita de maior quantidade de colônias de abelhas e para isso necessitará de autorização dos órgãos responsáveis.

As exigências impostas restringem o crescimento e a formalização da atividade, levando o meliponicultor, a atuar na ilegalidade ou na criação sem escala industrial. Outro fator importante é o beneficiamento, pois não há regulamentação específica para o processamento, inspeção e qualidade do mel de abelhas sem ferrão. As normas seguem a Instrução Normativa MAPA nº 11 de 20/10/00, que acolhe os atributos do mel de *Apis mellifera*, o que limita sua entrada no comércio certificado (Pires et al., 2018).

O mel de abelhas nativas da região do Oeste do Pará, apresentam potencial para Indicação Geográfica ou Marca coletiva, pois existem uma diversidade de espécies de abelhas (Figura 1), o que leva a uma diversidade nas características físico químicas e sensoriais de cada mel, além do mais cada ecossistema apresentará uma variedade de opções de sítios florais. De acordo com Pires et al (2020) em estudo de 13 mostras de meles de abelhas nativas de

Porém, já existe mel de abelhas sem ferrão nativas com S.I.F (Selo de Inspeção Federal) nas prateleiras dos mercados do Brasil, a Ong Peabiru comercializa mel da espécie *Melipona flavolineata* (Uruçu amarela) e *Melipona fasciculata* (Tiúba) criada por mais de cem meliponicultores do Es-

tado do Pará, com uma produção de mais de uma tonelada e meia, o qual está regulamentada pelo MAPA (Ministério da Agricultura e Pecuária). Mas, apenas a legislação não resolve as demandas da cadeia, é necessário políticas públicas que fomentem a meliponicultura e que fortaleça a atividade, dando ênfase e a visibilidades que as abelhas merecem no cenário atual, ultrapassando a visão da produção de produtos diretos e sim agregando valor aos serviços indiretos também (polinização).

Um outro entrave da meliponicultura são os parâmetros físicos químicos dos meles e a grande variedade de espécies de abelhas distribuídas nos biomas, pois conforme o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel, previsto na Instrução Normativa Nº 11, de 20 de Outubro de 2000, do Mapa, são necessários parâmetros físicos - químicos e normas específicas para que o produto seja considerado mel e ingresse no mercado formal e acesse o selo do Serviço de Inspeção Federal, vale ressaltar que tais parâmetros são baseados no mel de *Apis mellifera*, que são totalmente diferente em todos os aspectos, inclusive nas características sensoriais.

4. CONCLUSÕES

O interesse incomum organizações, entidades, associações, cooperativas, políticas públicas, instituições públicas, sociedade civil e organizada são essenciais para discutir a regularização da meliponicultura no âmbito estadual e fomentar a cadeia. Contudo, o Estado do Pará, ainda não possui uma legislação vigente que regule a cadeia produtiva da meliponicultura, inviabilizando o seu desenvolvimento, ou seja, limitando sua produção em grande escala, o comércio e transporte de colônias, bem como dos seus produtos, porém, existe um Projeto de Lei nº 80/2018 que foi protocolada em 18 de abril de 2018 na Assembleia Legislativa do Estado do Pará que Dispõe sobre a criação, o transporte de abelhas sociais sem (meliponíneos) no Estado do Pará.

5. REFERÊNCIAS

Araújo J.S.; Chambó E.D.; Costa M.A.P.C.; Cavalcante da S.M.P.S.; Lopes de Carvalho C.A.; Estevinho ML. 2017. Chemical composition and biological activities of mono-and heterofloral bee pollen of different geographical origins. *International Journal of Molecular Sciences*, 18: 1-15

BRASIL, Ministério da Agricultura e Abastecimento (2000). Instrução Normativa n. 11, de 20 de outubro, 2000. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento aprova o regulamento técnico de identidade e qualidade do mel. Brasília: Diário Oficial da União.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente (2020). RESOLUÇÃO Nº 496, DE 19 DE AGOSTO DE 2020 – CONAMA. Disciplina o uso e o manejo sustentáveis das abelhas-nativas-sem-ferrão em meliponicultura. Diário Oficial.

BARBIÉRI, C.; FRANCOY, T. M. (2020). Modelo teórico para análise interdisciplinar de atividades humanas: A meliponicultura como atividade promotora da sustentabilidade. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 23, p. 1-19.

CAMARGO, Ricardo Costa Rodrigues de; OLIVEIRA, Karen Linelle de; BERTO, Maria Isabel. (2017). Mel de abelhas sem ferrão: proposta de regulamentação. *Brazilian Journal of Food Technology*, v. 20.



Estevinho, L.M.; Chambó, E.D.; Pereira, A.P.R.; Carvalho, C.A.L de.; Toledo, V.A.A de. 2016. Characterization of *Lavandula* spp. honey using multivariate techniques. *PLoS One*, 11: 1-15.

INSTITUTO PEABIRU. Diagnóstico da Meliponicultura no município de Curuçá. Relatório (2014). Belém. 2014. 4. INSTITUTO PEABIRU. Néctar da Amazônia. Resumo. 2017. Disponível em: <https://peabiru.org.br/n ectardaamazonia/>. Acesso em: 07/02/2021.

PIRES, A. P.; FERREIRA, G. de M.; OLIVEIRA, H. J. S. de; PEREIRA, D. S. Projeto de lei: criação, comércio e transporte de abelhas sociais sem ferrão no Estado do Pará, Brasil. *Anais PIBIC2018-43-47*. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/192779/1>. Acesso 06 de fevereiro de 2021.

Rêgo, a. D. do; Silva, i. R. da; Silva, J. L. G. Da; Oliveira, A. L (2017). Cadeia produtiva do mel: um plano de ação estratégico da produção de mel no contexto maranhense. IN: *Seminário internacional sobre desenvolvimento regional*, Santa Cruz do Sul.