

ABELHAS APIS MELLIFERA: IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA, RISCOS E NECESSIDADE DE REGULAMENTAÇÃO PARA A CONVIVÊNCIA HARMÔNICA

APIS MELLIFERA BEES: ECOLOGICAL IMPORTANCE, RISKS AND NEED FOR REGULATION FOR HARMONIC COEXISTENCE

Artigo submetido em 01 de junho de 2024

Artigo aprovado em 20 de junho de 2024

Artigo publicado em 30 de junho de 2024

Scientia et Ratio

Volume 4 – Número 6 – Junho de 2024

ISSN 2525-8532

Autor:

Antonio Carlos Gomes da Cruz[1]

Marsiron Moraes[2]

RESUMO: As temidas abelhas africanizadas do gênero *Apis mellifera*, causaram nos últimos anos, mais de 21 mil ocorrências no Brasil, seja de natureza leve a grave, entre estes dados foram 87 vítimas fatais em humanos, os animais também são vítimas desses eventos, em

meio urbano ou rural. Os ataques com estes seres silvestres, é decorrente de seu instintivo comportamento de defesa, o qual pode se manifestar por diversas motivações. No entanto, é de conhecimento geral o amplo leque de itens produzidos pelas abelhas, os quais são de grande valor para a saúde humana, mercado artesanal e industrial, propiciando renda para o homem do campo. O presente estudo, busca aproximar a sociedade para a reflexão sobre tema, no intuito de que sejam propostas, leis e políticas públicas a respeito da prevenção, proteção e convívio harmônico com esses animais. Existem outras espécies na natureza podendo ser criadas de forma doméstica, essas já amparadas por leis federais (Linnaeus, 1758).

Palavras-chave: Abelhas Apismellifera. Tratamento ao manejo. Leis. Produção.

ABSTRACT: The dreaded Africanized bees of the genus *Apis mellifera*, have caused in recent years, more than 100 thousand occurrences in Brazil, whether of a mild or severe nature, among these data there were 303 fatalities in humans, animals are also victims of these events, in urban or rural areas. Attacks with these wild beings are due to their instinctive defensive behavior, which can manifest itself through various motivations. However, it is common knowledge that there is a wide range of items produced by bees, which are of great value to human health, the artisanal and industrial markets, providing income for the rural man. The present study seeks to bring society closer to reflect on the theme, in order to propose laws and public policies regarding prevention, protection and harmonious coexistence with these animals. There are other species in nature that can be raised domestically, which are already protected by federal laws.

These Keywords: Apismelliferabees. Treatmentto management. Laws. Food safety. Sustainableagriculture.

INTRODUÇÃO

Apismellifera, são abelhas com ferrão, nativa da Europa, África e parte da Ásia, são as mais

cultivadas pelos apicultores, por objetivos na produção de mel, geleia real, própolis (cera), apitoxina e pólen. Sua história no Brasil, começa no século XVIII através do Padre Antonio Carneiro, que trouxe 100 colônias vindas do Porto, em Portugal, porém apenas sete colônias sobreviveram. Elas foram criadas inicialmente no Estado do Rio de Janeiro, e lá inauguraram apicultura brasileira (ARAÚJO, 2017),

Por existirem em todo território nacional, inclusive em ambiente urbano, as abelhas-africanizadas não são únicas mais conhecidas com ferrão, dividem em raças como italianas, carnica, africanas, e popularmente como abelhas de mel ou mellifera.

Em 1956, o Professor Warwick Estevan Kerr, estudou estas espécies de abelhas, percebeu que sua produção poderia melhorar, pois existia uma produtividade fraca, partiu para a África, de onde voltou com 49 rainhas da raça abelha-africana (*Apismelliferascutellata*). E por erro de manejo, 26 colmeias com as rainhas da raça africana enxamearam, havendo o cruzamento com machos das raças europeias que aqui estavam, resultando numa raça híbrida, a abelha-africanizada, hoje presente em todo o País. Estas nativas da Europa, herdaram de suas parentes da África uma alta produtividade, mas, tornaram-se agressivas, seja em meio rural ou meio urbano .

Passaram a ser tratadas como pragas que precisavam ser exterminadas de forma não legal ao ecossistema, como pulverizações de inseticidas em muitos lugares. Havendo uma baixa na produção de mel, pelo desconhecimento no manejo e diversos acidentes, muitos apicultores abandonaram a atividade. Com o tempo os apicultores remanescentes passaram a adaptar as técnicas de manejo das raças europeias para a africanizada, muito mais defensivas, mas também muito mais produtivas e resistentes às doenças.

Em geral, compreender a importância da *Apismellifera* na agricultura sustentável abrange aspectos ecológicos, econômicos não regulamentados que são essenciais para promover uma abordagem holística e responsável ao gerenciamento destas espécies de abelhas.

Nesse fim, esse artigo surgiu das seguintes perguntas em foco para sua confecção: quais fatores estão relacionados às ameaças aos seres vivos e como a sociedade pretende atuar na preservação desta espécie, em meio rural e urbano? Por que existe um amparo legal para meliponicultores, que tratam de abelhas sem ferrão, mas pouco é mencionado ao embasamento legal da abelha do gênero *Apis mellifera*? Como deve ser a captura da abelha africanizada, sem que haja extermínio? Quem deve tratar de sua captura e ou, qual órgão responsável? Onde deve existir os centros de manejo pós captura?

Este artigo teve como objetivo levantar informações sobre as abelhas *Apis mellifera*, quanto sua importância ao meio ambiente, embasamento legal, e discutir os possíveis fatores relacionados aos ataques, bem como ressaltar a relevância sobre esse tema para as pessoas, que esporadicamente são vítimas em potencial desses animais silvestres.

REFERENCIAL TEÓRICO

Características *Apis mellifera*

Uma abelha de porte médio tem entre 12 e 13 mm, tem incrível capacidade produção de pólen, néctar, própolis, excelentes polinizadoras. Cada uma da colmeia estão bem divididas em suas funções, seguem sua rainha, as fêmeas são diferenciadas dos machos, por terem ferrão, sendo os machos apenas com a função apenas de fecundar e proteger a rainha. A rainha é considerada a maior de todas as abelhas, sendo considerada a única para reproduzir. Todos trabalham em prol de sua rainha e para alimentar as futuras abelhas (SILVA, 2023).

Prevenção de ataques de abelhas *Apis mellifera*

Em um ataque de abelha, muitas abelhas podem levar a pessoa ou animal à morte, porém um único indivíduo com sensibilidade extrema de alergia, também pode sofrer um choque anafilático e vir a óbito. A pessoa que tem predisposição intensas de alergias, por pequenas substâncias, sempre será recomendável que tenha um histamínico consigo (SILVA, 2023).

Apitoxina é basicamente composta por enzimas, proteínas, além de pequenas quantidades de carboidratos e lipídeos. Entre os componentes da apitoxina está a melitina, uma proteína de elevada ação anti-inflamatória e principal substância do veneno usada na indústria farmacêutica. Além da *Apis mellífera* produz esta substância, outras espécies também têm a capacidade de produzir (SILVA, 2023).

A toxina da abelha, uma vez injetado, o organismo de cada ser vivo reagirá de forma em demasia informando que existe uma substância estranha e precisa ser combatida de forma urgente, ou que não seja necessária uma dosagem superior a adquirida (SILVA, 2023).

O choque anafilático por api toxina, em seres humanos hiper alérgicos, pode ser de altíssima rapidez e letal, causando edema de glote e paralização de alguns órgãos, como: rins e causando até a parada cardíaca.

É basicamente composta por enzimas, proteínas, além de pequenas quantidades de carboidratos e lipídeos. Entre os componentes da apitoxina está a melitina, uma proteína de elevada ação anti-inflamatória e principal substância do veneno usada em cosméticos como cremes faciais (SILVA, 2023).

Correr é a principal forma de defesa, nada de tentar matar nenhuma abelha, pisotear, esmagar, causar barulho, isso causará, mas alerta e chamará atenção das demais, correr em zig-zag, nada disso será indicado por especialistas da área. O correto é sair da área mais breve possível, afastar-se do local da ocorrência do exame, abrigando em área segura, pois cada abelha picada será de atrair as demais operárias, porque as abelhas têm a persistir na defesa da colmeia.

Em emergências de acidentes de abelhas, é crucial agir rapidamente para ajudar alguém atacado por abelhas. A primeira medida é remover a pessoa do local do ataque e buscar auxílio médico imediato, além de acionar policial ambiental ou corpo de bombeiros.

O socorrista deste tipo de acidente, deve estar ambientado, treinado, com o tipo de consequência que pode ocorrer, caso entre com as ações incorretas, que devem ser tratadas durante o momento de resgate. Pois seus conhecimentos a lidar com momento podem gerar erros ao resgate e estes erros devem ser mitigados, para não ser nova vítima.

Dados e ocorrências de acidentes

De acordo com a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde divulgou, em seu [mais recente boletim](#), estudos sobre acidentes por abelha no Brasil em 2022. Os dados foram coletados pelos Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), com data de atualização de 12 de abril de 2023.

Regiões afetadas

No ano de 2013, foram notificados 10.728 acidentes. Já em 2022, observa-se que houve um aumento de 126%, visto que foram registradas 24.209 ocorrências. A maior elevação dos números foi marcante na Região Nordeste, que registra metade dos casos em todo o Brasil, com acréscimo de 363% em relação a uma década atrás.

Os estados que mais notificaram acidentes em 2022 foram Pernambuco (com 3.988 acontecimentos), São Paulo (3.504) e Minas Gerais (2.783). Entretanto, as maiores taxas de ocorrências foram no Rio Grande do Norte (45,86 acidentes por 100.000 habitantes), em Pernambuco (41,22/100.000 hab.) e no Tocantins (35,40/100.000 hab.). No Brasil, em 2022, o índice de incidência foi de 11,35 acidentes por 100.000 habitantes.

No total, foram registrados 87 óbitos por acidentes com abelhas na última década; dessas mortes, 41 foram na Região Nordeste, 17 na Sudeste, 12 na Região Sul, 11 na Centro-Oeste e 6 na Região Norte. As Unidades Federativas que apresentaram mais óbitos foram Pernambuco (12), Bahia (10) e Goiás (10).

Nas zonas urbanas, os dados registram maior quantidade de acontecimentos se comparados

com a zona rural, 13.145 e 9.445, respectivamente. Porém, o panorama se modifica na porcentagem de óbitos, com a letalidade no perímetro urbano de 29,89%, enquanto na região rural de 65,52%.

O documento aponta que é necessário das autoridades e gestores de Saúde a prática de parcerias entre órgãos ligados à limpeza urbana, ao saneamento, às obras públicas, ao meio ambiente, à agricultura e à educação, medidas necessárias para a implementação de controle ([APM.2024](#)).

Habitat natural das abelhas

O desmatamento, a destruição do habitat natural, ao meio ambiente vem sendo degradado de forma: legal ou ilegal, colocando em risco a vida destes animais silvestres. A falta de manutenção dos recursos naturais para sobrevivência deste excelentes polinizadores, refleti em risco a sobrevivência desta espécie.

Locais adequados para fazerem seus ninhos (cavidades arbóreas, madeiras podres, substratos no solo), para obterem seus alimentos (flores que ofereçam pólen e/ou néctar – fontes de proteínas, açúcares, vitaminas, minerais) e outros recursos necessários para sua sobrevivência (água, sombra, resina, fibras, óleo floral, barro), estão sendo completamente devastados, ou seja nós estamos invadindo seu habitat natural, e estes ataques em sua maioria são ações do homem.

Para Paraná, 2024, as abelhas através de seu ferrão exercem uma função essencial na defesa de suas colônias. Após a perda do ferrão decorrente da picada, morrem em seguida devido a perda além do ferrão, de parte da estrutura abdominal. Reações alérgicas são mais comuns em adultos e nos profissionais que são expostos. Nos casos de acidentes graves, assim como mortes relacionadas à picada de abelhas africanizadas dar-se pela maior quantidade de investida dessa espécie durante os ataques maciços.

Dentre os fatores de riscos relacionados aos ataques, estão:

A remoção das colônias de abelhas localizadas em lugares públicos ou residências realizadas por pessoas não profissionais sem treinamentos e equipamentos adequados; proximidade de colmeias de abelhas africanizadas *Apis mellifera* sem aparato de vestuário específico e equipamentos adequados (fumigador, luvas, botas, máscara, macacão, entre outros (PARANÁ, 2024).

Ainda, caminhar e correr na direção de vôo das abelhas ou na presença de barulhos, cheiros fortes, como perfumes e desodorantes, transpiração corporal e roupas de cores escuras, especialmente preta e azul-marinho, estimulam o comportamento agressivo seguido do ataque de abelhas; ruídos de motores de equipamentos para jardinagem, motores de popa, provocam extrema irritação em abelhas (PARANÁ, 2024).

Importância da *Apis mellifera*

Quem não conhece, não crê e imagina que sabe tudo sobre abelhas *Apis mellifera*, sendo surpreendido ao descobrir que elas são consideradas parentes próximas das formigas e das vespas, por serem símbolos de trabalho em equipe, e um tanto agressivas na defesa de sua rainha.

Um verdadeiro exército é liderado por uma rainha (seguida por um zangão), que tem a responsabilidade de guiar uma comunidade composta por sentinelas, ventiladoras, amas e obreiras – com cada uma executando com toda a eficiência possível o seu papel.

Elas fazem parte da ordem Hymenoptera, da subfamília Apoidea e do subgrupo das Anthophilas – que é o que as diferenciam, espécies sociáveis. Elas vivem em colônias, onde reinam uma hierarquia de fazer inveja a qualquer configuração social humana. ([TUDO SOBRE ABELHAS | MUNDO ECOLOGIA](#))

São consideradas em modo geral, verdadeiros “patrimônios da natureza”, recentemente

guindadas ao patamar de “seres mais importantes do planeta”, especialmente pelo fato de que, de acordo com estudos recentes, cerca de 70% de toda a biodiversidade vegetal conta com a sua insubstituível [capacidade de polinização, seja Apis mellifera ou não](#).

São cerca de 25.000 espécies, que se espalham pelos quatro cantos do planeta (exceto na Antártida), onde quer que haja flores dispostas a lhes presentear com os seus preciosos néctares que, mais tarde, deverão transformar-se em milhões e milhões de litros de mel ([Tudo Sobre Abelhas | Mundo Ecologia](#)).

Produtos das abelhas

Ao encontrar em vários lugares do país, quando falamos de abelhas remetemos de imediato ao único produto, mel.

Realmente as abelhas *Apis mellifera*, são grandes produtoras de mel, entre vários produtos também. Pensamos a uma desconfiança ao conhecer a história destas espécies de abelha, nos perguntamos, se foi apenas um acidente de manejo ou proposital? Pois a qualidade de produtividade é surpreendente a outras espécies nativas.

Produtividade de Mel

Meliponini

Um outro grupo de abelhas importante no País, são as abelhas nativas sem ferrão, que não picam. Algumas delas, inclusive, fazem méis saborosos. São conhecidas também como abelhas indígenas ou meliponíneos, pois pertencem à tribo Meliponini. Estas abelhas domésticas, são pouca produtivas, mas tem seu papel de importância na agricultura familiar, tem amparo legal ao cultivo e produção.

Apis melífera (híbridas)

Em apenas um único ano, tem um estado no Brasil, que destacou na produção de mel. O Piauí, consagrou em 100 vezes a quantidade extraída de 18 anos atrás. Com perspectivas de continuar escalada de crescimento em vendas no exterior, mantendo-se no mais alto patamar brasileiro das exportações de mel posto conquistado em 2022. Foram exportadas cerca de 7000 toneladas segundo os dados divulgados pelo Ministério do Desenvolvimento Indústria Comércio e Serviços.

Dois municípios respondem por 90% das vendas para o mercado exterior: Oeiras com 4.500 toneladas e Picos com aproximadamente 1800 toneladas, ([PIAÚÍ É O MAIOR EXPORTADOR DE MEL DO BRASIL 2023- YOUTUBE](#)).

Um dos grandes diferenciais do mel piauiense é exatamente a alta qualidade favorecida por condições naturais que dispensam misturas ou uso de produtos para indução de floradas, tudo que sai daquele estado seja para outros estados ou diretamente para o mercado internacional é 100% puro. Vale lembrar que as duas cidades mencionadas, tem grandes reservas ambientais, grande produção agrícola de caju, favorecendo, uma florada após outra ao manejo das espécies *Apis mellífera*.

Sua produção é caracterizada por ser uma produção orgânica de florada Silvestre natural, sem indução de produtos químico, sem tentativa de correção nenhuma, sendo um mel puro a produção.

Os Estados Unidos são os maiores consumidores do mel do Piauí cerca de 85%. O que vai para o mercado americano é o mel floral, mas existem mercados hoje que estão demandando muito por méis monoflorais, seria o mel de apenas uma cultura por exemplo: da acácia, o mel da laranjeira, o mel de eucalipto que conferem a esses méis com sabores únicos.

As qualidades do cultivo da *Apis mellífera* no estado é um grande punção, mas o Piauí não chegaria à liderança nas exportações brasileiras de mel sem investimentos contínuos em

qualificação de toda cadeia produtiva, em tecnologia e em conhecimento do mercado mundo afora.

Dados deste posicionamento do mel no mercado internacional, destacando o Piauí, foi fruto dos esforços de pessoas comuns, e de alguns empresários que foram em outros países, participaram de feiras, seminários, e isso foi um feito importante, um resultado de trabalho que se deve a união do trabalho da Agricultura Familiar, com grandes empresários.

Apis mellifera, definitivamente vem provando, que pode fazer parte da agricultura familiar de forma sustentável.

Em foco *Apis mellifera*, e Os Objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil

Após análises de estudos sobre este tema, refletimos em que pesa estas espécies de abelhas no meio ambiente, no desenvolvimento sustentável as famílias, na qualidade vida dos seres humanos com relação ao consumo, toda uma cadeia de importância em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ao qual o Brasil é signatário deste assunto. Abordaremos as seguintes importâncias:

O consumo dos produtos da *Apis mellifera*, mel, pólen, geleia real, própolis, fortalece o indivíduo em sua vida imunológica, dados de profissionais em nutrição comprovam isso.

1. ***ODS 03 – Saúde e Bem-Estar***: Este objetivo visa garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as idades. Isso inclui a redução da mortalidade infantil, o combate a doenças como HIV/AIDS, malária e tuberculose, o acesso universal aos serviços de saúde e a promoção do bem-estar mental, ([Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | As Nações Unidas no Brasil](#)).
2. Bee Bread, ou Pão de Abelha, é um composto produzido por abelhas adultas mais velhas, como explica Roberta Genaro, médica atuante na área de nutrologia e medicina integrativa. “Elas misturam cerca de **160.000 grãos de pólen** com néctar, mel e um

pouco de sua saliva para fazer o ‘pão de abelha’, rico em proteínas, que é disponibilizado como alimento para a colônia”, ([BEE BREAD \(PÃO DE ABELHA\): VEJA OS BENEFÍCIOS DESSE ALIMENTO – MINHA VIDA](#)).

Dados históricos do Estado do Piauí e do IBGE, 2023, na produção de mel, vem destacando-se no mercado internacional, um grande desempenho de forma perene e ininterrupta, fomentando a economia do município, agregando dignidade as famílias, empregando as pessoas nas indústrias, tornando em várias cidades um desenvolvimento local e sustentável.

1. *ODS 08 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico*: O foco aqui é promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, além de garantir empregos dignos para todos. Isso envolve medidas para reduzir a informalidade no mercado de trabalho, promover a igualdade de oportunidades e combater o trabalho escravo e infantil.
3. *ODS 09 – Indústria, Inovação e Infraestrutura*: Este objetivo busca construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação. Isso inclui investimentos em transporte, energia, comunicações, bem como estímulo à inovação tecnológica. ([OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | AS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL](#)).
4. *ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis*: Aqui o objetivo é tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Isso envolve planejamento urbano adequado, gestão sustentável dos recursos naturais, acesso a moradias adequadas e seguras, entre outros aspectos. ([OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | AS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL](#))..
5. *ODS 12 – Consumo e Produção Sustentáveis*: Esse objetivo visa assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. Inclui a promoção do uso eficiente dos recursos, a redução do desperdício, o incentivo à produção responsável e ao consumo consciente. ([OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | AS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL](#)).

As ações do homem: construções de moradias, novas estradas, pontes, desmatamento sem planejamento, seja por qualquer árvore, sem estudos de possíveis impactos ambientais, vem impactando a vida destas espécies *Apis mellifera*, de forma drástica. Em sua maioria são exterminadas ao invadirem o espaço em meio urbano ou rural, porém, todos nós sabemos que antes de nós, elas já existiam, outras espécies de animais já existiam, e fazem sua participação do meio ambiente “ecologicamente equilibrado”, mais que as ações humanas na natureza.

Hoje temos a preocupação de mais alimento ao mundo, mais reflorestamentos, mais proteção as áreas de permanente, APA, Reserva legal, APP, pensando ao meio ambiente de forma ecologicamente sustentável e que tais providencias devem ser iniciados de forma rápida.

As abelhas *Apis mellifera*, têm não só, a excelente função de polinizar as plantas, arvores nativas, manguezais, mas também polinizar uma vasta plantação de alimentos para nossa sobrevivência, ao exemplo: pés de caju, de maracujá, milho, abobora, são inúmeras plantas.

Este papel crucial, destes seres silvestres, favorece uma cadeia de ajustes climáticos no planeta, ao exemplo: a eliminação de gases, a busca por O₂, a busca por quebra de carbono existente no planeta, melhorando assim o clima na terra.

6. *ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima*: Aqui o foco é tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. Isso envolve a redução das emissões de gases de efeito estufa, o aumento da resiliência às mudanças climáticas e a promoção de práticas sustentáveis. ([OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | AS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL](#)).

7. *ODS 15 – Vida Terrestre*: O objetivo é proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres. Isso inclui medidas para combater a desertificação, proteger a

biodiversidade, gerir de forma sustentável as florestas e deter a degradação da terra.
([OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | AS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL](#)).

Abelhas sem ferrão, características, classificação e embasamento legal

As abelhas *Apis mellifera* e abelhas meliponicultoras, são espécies distintas. As abelhas sem ferrão são as domesticáveis, são geralmente menores do que as abelhas comuns *Apis mellifera*, e seu comportamento tem exigências peculiares a *Apis*, tem preferências alimentares e habitats preferenciais. Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

A meliponicultura é a criação racional de abelhas sem ferrão (também chamadas de nativas ou indígenas). Além de permitir a produção de diversos tipos de mel, a atividade ainda contribui para a conservação das diferentes espécies de abelhas e para ampliar os serviços de polinização de plantas, inclusive de muitas culturas agrícolas. A criação de abelhas sem ferrão já era realizada em diversas localidades no Brasil, muito antes da chegada da *Apis mellifera* no século XIX.

E para contribuir com a conservação das espécies nativas de abelhas sem ferrão, foi publicada, nesta sexta-feira (28), a Lei 7.311 d, de 27 de julho de 2023, de autoria do deputado distrital Roosevelt Vilela. O objetivo é normatizar a preservação, o resgate, a captura, a remoção, a criação, a reprodução, o manejo, a exposição, o comércio e o transporte dessas abelhas. No Distrito Federal, existem 35 espécies de abelhas nativas, localizadas nas regiões do Rio Paranoá, Rio Maranhão, Rios São Bartolomeu e São Marcos, Rios Descoberto e Corumbá e Rio Preto. ([ABELHAS SEM FERRÃO – A.B.E.L.H.A.](#), 2017),

Recentemente, os entes municipal e federativo, vêm criando leis estaduais baseando na lei federal, a Lei institui política nacional para incentivar a produção melífera de abelhas exóticas do gênero *Apis* e das abelhas sem ferrão nativas brasileiras, bem como o

desenvolvimento de produtos e serviços apícolas e meliponícolas de qualidade, com o objetivo de promover mais eficiência econômica à apicultura e à meliponicultura nacionais e de garantir elevado padrão de qualidade dos produtos e serviços ofertados ao consumidor. Ainda elenca meios sustentabilidade ambiental, social e econômica da atividade apícola e meliponícola, com ênfase nas ações de promoção da sanidade das colônias de abelhas de espécies melíferas, geração e difusão de tecnologias de produção, manejo, colheita e armazenamento que proporcionem melhorias na qualidade dos produtos e serviços apícolas e meliponícolas, aproveitamento da diversidade ambiental, cultural e climática do País, redução das desigualdades regionais, por intermédio do fomento à economia local.

Art. 2º Fica instituída a Política Nacional de Incentivo à Produção Melífera e ao Desenvolvimento de Produtos e Serviços Apícolas e Meliponícolas de Qualidade. Art. 3º São instrumentos da Política. Parágrafo único. Terão prioridade de acesso às linhas de crédito de que trata o inciso IX do **caput** deste artigo: Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação. Brasília, 25 de julho de 2023; 202º da Independência e 135º da República. Este texto não substitui o publicado no DOU de 26.7.2023 e retificado no DOU de 27.7.2023, L14639 (PLANALTO.GOV.BR).

Regulamentação Legal *Apis mellifera*

Para o serviço de resgate de abelhas *Apis mellifera*, diante das leis 9.605/1998 e 7.311/2023, não abrangem uma única espécie, tão pouco é mencionado sobre os cuidados, obviamente que se aguarda neste artigo, relatar sobre as abelhas mais temidas na sociedade, que são abelhas com ferrão.

Deve-se haver a necessidade de regulamentação da atividade de cultivo, manejo, resgate, e manutenção, através de um cumprimento de leis Ambientais, Federais, Estaduais e Municipais. Normas para nortear, como os serviços podem ser executados, de acordo com leis ambientais (IBAMA, 2006).

As leis que elencam normas regulamentadoras ambientais, sobre a criação, manejo, o transporte e o comércio de colônias de abelhas com ferrão, não especifica exatamente: quem deve fazer, o que fazer, para qual destino deve-se prosseguir após captura, ou quais os protocolos elencados, exigíveis por leis aos entes federados. Entendamos que os municípios não absorveram, não tem esta dinâmica de quem irá ser o órgão competente de dirimir toda esta logística as abelhas *Apis mellifera* (abelhas com ferrão) (IBAMA, 2006).

De maneira geral o que existe são leis, que são abertas ao discurso, pelo momento, que pessoas quando vítimas de ataques das abelhas, diante da polêmica dos acidentes que acontecem, resgatam o tema: que o município ou estado, não tem direção do fato ou problemas que elas causam. Na verdade, não existe se quer, um órgão competente que trate sobre esta demanda, apenas órgãos do estado: a polícia ambiental, bombeiros ou defesa civil, que em sua maioria realizam a captura, mas não tem uma destinação própria de manejo ou cultivo.

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. Seção I Dos Crimes contra a Fauna Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida: Pena – detenção de seis meses a um ano, e multa. (PLANALTO.GOV.BR)

INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 141/2006 [IBAMA](#).

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica, que consiste na revisão da literatura relacionada à temática abordada. Para tanto, foram utilizados periódicos, artigos, sites da Internet entre outras fontes.

CONCLUSÃO

Neste presente artigo, percebe-se que existem lacunas em aberto diante da **norma fundamental que rege o funcionamento e organização de entidades federativas no Brasil**, em foco, as temidas abelhas *Apis mellifera*.

Em entendimento que temos, é de que a sociedade precisa de normas que regulamentem esta questão de amparo legal, esta visão de criar subárea urbana específica, devendo existir uma política pública: de resgate, que tenha manejo, especifique de quem fazer sua captura, e o que leva o perigo das abelhas, como podemos viver de forma harmônica, pois as abelhas com ferrão são responsáveis também pela polinização, pela manutenção de áreas florestais, isto é um processo essencial para a produção de vegetais, seja em culturas agrícolas ou em reflorestamentos, afetando diretamente, portanto, a segurança alimentar, e os impactos ao meio ambiente. Diante dos estudos deste artigo, tratar das abelhas silvestre *Apis melíferas*, é evitar danos, a vida aos seres vivos, ao meio ambiente, de forma sustentável, contendo medidas possíveis de acidente que venha acontecer.

Em geral este trabalho estende-se a demonstrar, as particularidades das abelhas da espécie *Apis mellifera*, de sua importância de equilíbrio ao ecossistema dos quais os seres humanos são beneficiados e dependentes de sua existência.

Nós, autores deste artigo, desejamos agradecer ao Apicultor, Sr. João Paulo Gomes, que teve grande participação neste artigo, abriu um leque de questionamento sobre as leis que regulamentam estes animais silvestres, foi sem dúvida um grande colaborador deste assunto, verdadeiro atlas quando o assunto está relacionado a abelhas.

REFERÊNCIAS

Abelhas sem ferrão- A.B.E.L.H.A. Disponível em: <https://abelha.org.br/abelhas-sem-ferrao/>, Acesso em 17/06/2024.

A.B.E.L.H.A. (abelha.org.br) Disponível em: <https://abelha.org.br/Visualizado> dia 07/04/2024

ARAUJO, Micaele Feitosa. Comportamento agressor e suscetibilidade a pesticidas em abelhas sem ferrão e *Apis mellifera*. 2017. 38 f. Dissertação (Mestrado em Entomologia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2017. Disponível em:
<https://locus.ufv.br/handle/123456789/27306> Acesso: 18/06/2024.

Bee bread (pão de abelha): veja os benefícios desse alimento – *Minha Vida*. Disponível em:
<https://www.minhavidade.com.br/materias/materia-21822>. Acesso em 17/06/2024.

SILVA, Carlos Frederico. UFRPE [Especialista explica o que fazer em caso de ataque de abelhas; veja vídeo | Pernambuco | G1 \(globo.com\)](#), Disponível em:
<https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2023/03/13/especialista-explica-o-que-fazer-em-caso-de-ataque-de-abelhas-veja-video.ghtml>. Acesso em 17/06/2024.

CRUZ, João Paulo Gomes. Bacharel em Educação Física, pela UNIPÊ, Apicultor a mais de 18 anos, Professor Voluntário de jovens atletas ao Atletismo –E-mail:
propolisbelomel@gmail.com.

[IBAMA](#), Acesso em 19/06/2024. Disponível em:
<https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=112966>

[L14639 planalto.gov.br](#) Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14639.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.639%2C%20DE%2025,Ap%C3%ADcolas%20e%20Melipon%C3%ADcolas%20de%20Qualidade. Acesso em 19/06/2024.

[Ministério da Saúde analisa acidentes por abelhas no Brasil – APM](#). Disponível em:
<https://www.apm.org.br/> Acesso em 05/06/2024.

[Horto Botânico | Museu Nacional – UFRJ](#) Disponível em:
<http://www.museunacional.ufrj.br/index.html> Acesso em 28/05/2024.

PARANÁ, SECRETRIA ESTADUAL DE SAÚDE (SES). Acidentes por abelhas. Versão: 2024. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Acidentes-por-Abelhas>. Acesso em: 17/06/2024.

Piauí é o maior exportador de mel do Brasil Disponível em: YouTube/ <https://youtu.be/h0TGihOdXzM> Acesso em 17/06/2024.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | As Nações Unidas no Brasil.

Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br> Acesso em 17/06/2024.

Produtos das abelhas: características, benefícios e porque utilizar – Sebrae. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae> Acesso em 28/05/2024. [Tudo Sobre Abelhas | Mundo Ecologia](#)/ Disponível em: <https://www.mundoecologia.com.br/> Acesso em 05/06/2024.

[1] Graduando em Direito pela FICV. E-mail: ant_carlosenfermeiro@hotmail.com . Enfermeiro M. Mercante, Moço Aux. Máquinas, Téc. Imobilização ortopédica, Téc. Enfermagem e Téc. Agroindústria.

[2] Corretor de Imóveis. Bacharel em Comunicação Social pela UFPB. Graduando em Direito pela FICV.