



**edUNITAU**  
EDITORA DA UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

# Recursos Naturais

**LEGISLAÇÃO APÍCOLA  
E MELIPONÍCOLA**



**EADUNITAU**  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ



**ALEXANDRE PORTO DE ARAUJO**

**LEGISLAÇÃO APÍCOLA E  
MELIPONÍCOLA**

**1ª Edição**

**Taubaté  
Universidade de Taubaté  
2015**

Copyright©2015. Universidade de Taubaté.

Todos os direitos dessa edição reservados à Universidade de Taubaté. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida por qualquer meio, sem a prévia autorização desta Universidade.

**Administração Superior**

Reitor  
Vice-reitor  
Pró-reitor de Administração  
Pró-reitor de Economia e Finanças  
Pró-reitora Estudantil  
Pró-reitor de Extensão e Relações Comunitárias  
Pró-reitora de Graduação  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação  
**Coordenação Geral EaD**  
**Coordenação Acadêmica**  
**Coordenação Pedagógica**  
**Coordenação Tecnologias da Informação e Comunicação**  
**Coordenação de Mídias Impressas e Digitais**  
**Coordenação de Formação e Desenvolvimento Profissional**  
**Coord. de Área: Ciências da Nat. e Matemática**  
**Coord. de Área: Ciências Humanas**  
**Coord. de Área: Linguagens e Códigos**  
**Coord. de Curso de Pedagogia**  
**Coord. de Cursos de Tecnol. Área de Gestão e Negócios**  
**Coord. de Cursos de Tecnol. Área de Recursos Naturais**  
**Revisão ortográfica-textual**  
**Projeto Gráfico**  
**Diagramação**  
**Autor**  
**Unitau-Reitoria**

**Polo Taubaté**

**Polo Ubatuba**

**Polo São José dos Campos**

Prof.Dr. José Rui Camargo  
Prof. Dr. Isnard de Albuquerque Câmara Neto  
Prof. Dr. Arcione Ferreira Viagi  
Prof. Dr. José Carlos Simões Florençano  
Profa. Ma. Angela Popovici Barbare  
Prof. Dr. Mario Celso Peloggia  
Profa. Dra. Nara Lúcia Perondi Fortes  
Prof. Dr. Francisco José Grandinetti  
Profa.Dra.Patricia Ortiz Monteiro  
Profa.Ma.Rosana Giovanni Pires  
Profa.Dra. Ana Maria dos Reis Taino  
Profa. Ma. Andréa Maria G. de A. Viana Consolino  
Profa.Ma.Isabel Rosângela dos Santos  
Profa. Dra. Juliana Marcondes Bussolotti  
Profa. Ma. Maria Cristina Prado Vasques  
Profa. Ma. Fabrina Moreira Silva  
Profa. Dra. Juliana Marcondes Bussolotti  
Profa. Dra. Ana Maria dos Reis Taino  
Profa. Ma. Márcia Regina de Oliveira  
Profa. Dra. Ana Paula da Silva Dib  
Profa. Ma. Isabel Rosângela dos Santos  
Me. Benedito Fulvio Manfredini  
Bruna Paula de Oliveira Silva  
Alexandre Porto de Araujo  
Rua Quatro de Março,432-Centro  
Taubaté – São Paulo CEP:12.020-270  
Central de Atendimento: 0800557255  
Avenida Marechal Deodoro, 605–Jardim Santa Clara  
Taubaté–São Paulo CEP:12.080-000  
Telefones: Coordenação Geral: (12)3621-1530  
Secretaria: (12)3625-4280  
Av. Castro Alves, 392 – Itaguá – CEP: 11680-000  
Tel.: 0800 883 0697  
e-mail: nead@unitau.br  
Horário de atendimento: 13h às 17h / 18h às 22h  
Av. Alfredo Ignácio Nogueira Penido, 678  
Parque Residencial Jardim Aquarius  
Tel.: 0800 883 0697  
e-mail: nead@unitau.br  
Horário de atendimento: 8h às 22h

**Ficha catalográfica elaborada pelo SIBi**  
**Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU**

A663l Araújo, Alexandre Porto de  
Legislação apícola e meliponícola. /Alexandre Porto  
de Araújo. Taubaté: UNITAU, 2015.  
71f. : il.

ISBN: 978-85-66128-43-7  
Bibliografia

1. Legislação apícola. 2. Cadeia produtiva.  
3. Produto das abelhas. I. Universidade de Taubaté. II. Título

## PALAVRA DO REITOR

Toda forma de estudo, para que possa dar certo, carece de relações saudáveis, tanto de ordem afetiva quanto produtiva. Também, de estímulos e valorização. Por essa razão, devemos tirar o máximo proveito das práticas educativas, visto se apresentarem como máxima referência frente às mais diversificadas atividades humanas. Afinal, a obtenção de conhecimentos é o nosso diferencial de conquista frente a universo tão competitivo.

Pensando nisso, idealizamos o presente livro-texto, que aborda conteúdo significativo e coerente à sua formação acadêmica e ao seu desenvolvimento social. Cuidadosamente redigido e ilustrado, sob a supervisão de doutores e mestres, o resultado aqui apresentado visa, essencialmente, a orientações de ordem prático-formativa.

Cientes de que pretendemos construir conhecimentos que se intercalem na tríade Graduação, Pesquisa e Extensão, sempre de forma responsável, porque planejados com seriedade e pautados no respeito, temos a certeza de que o presente estudo lhe será de grande valia.

Portanto, desejamos a você, aluno, proveitosa leitura.

Bons estudos!

**Prof. Dr. José Rui Camargo**  
Reitor



# Apresentação

Prezados(as) Alunos(as),

Por meio deste livro-texto, pretende-se apresentar importantes informações a respeito da Legislação Apícola e Meliponícola no Brasil.

A existência de uma legislação específica a respeito de criações de abelhas e meliponídeos é importante por disciplinar os procedimentos, direcionar as ações e evitar excessos por parte dos criadores.

A legislação específica também é, além de importante, fundamental para assegurar que os direitos dos cidadãos sejam respeitados.

Que você possa se inteirar sobre a Legislação Apícola e Meliponícola do Brasil, para que tenha condições de se proteger e realizar suas criações de uma maneira legal, não correndo o risco de sofrer alguma punição pela quebra da legislação. Vale ressaltar e lembrar sempre que o desconhecimento das leis não nos exime do dever de cumpri-las!





## Sobre o autor

**ALEXANDRE PORTO DE ARAUJO:** Zootecnista pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo no ano de 1982, com Mestrado pela Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, em 2001, na área de Qualidade e Produtividade Animal. Pós-graduado em Gestão Empresarial pelo Instituto Nacional de Pós-graduação em 2007. Instrutor do SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), desde 1999, onde começou a ministrar cursos e programas de Apicultura, desde 2002. Professor da Faculdade do Instituto Nacional de Pós-graduação, desde 2005. Professor Tutor do EAD da UNITAU, desde 2013. É consultor de empresas nas áreas Ambiental, Estratégica, Econômico-financeira, Qualidade, Inovação e Custos.



**Caros(as) alunos(as),**

O Programa de Educação a Distância (EAD) da Universidade de Taubaté apresenta-se como espaço acadêmico de encontros virtuais e presenciais direcionados aos mais diversos saberes. Além de avançada tecnologia de informação e comunicação, conta com profissionais capacitados e se apoia em base sólida, que advém da grande experiência adquirida no campo acadêmico, tanto na graduação como na pós-graduação, ao longo de mais de 35 anos de História e Tradição.

Nossa proposta se pauta na fusão do ensino a distância e do contato humano-presencial. Para tanto, apresenta-se em três momentos de formação: presenciais, livros-texto e Web interativa. Conduzem esta proposta professores/orientadores qualificados em educação a distância, apoiados por livros-texto produzidos por uma equipe de profissionais preparada especificamente para este fim, e por conteúdo presente em salas virtuais.

A estrutura interna dos livros-texto é formada por unidades que desenvolvem os temas e subtemas definidos nas ementas disciplinares aprovadas para os diversos cursos. Como subsídio ao aluno, durante todo o processo ensino-aprendizagem, além de textos e atividades aplicadas, cada livro-texto apresenta sínteses das unidades, dicas de leituras e indicação de filmes, programas televisivos e sites, todos complementares ao conteúdo estudado.

Os momentos virtuais ocorrem sob a orientação de professores específicos da Web. Para a resolução dos exercícios, como para as comunicações diversas, os alunos dispõem de *blog*, *fórum*, *diários* e outras ferramentas tecnológicas. Em curso, poderão ser criados ainda outros recursos que facilitem a comunicação e a aprendizagem.

Esperamos, caros alunos, que o presente material e outros recursos colocados à sua disposição possam conduzi-los a novos conhecimentos, porque vocês são os principais atores desta formação.

Para todos, os nossos desejos de sucesso!

Equipe EAD-UNITAU



# Sumário

Palavra do Reitor .....	v
Apresentação .....	vii
Sobre o autor.....	ix
Caros(as) alunos(as) .....	xi
Ementa.....	1
Objetivos.....	3
<b>Unidade 1. Histórico da Legislação Apícola no Brasil .....</b>	<b>6</b>
1.1 Apresentação .....	6
1.2 Primeiras Legislações Apícolas do Brasil .....	7
1.3 Introdução do Mercosul.....	17
1.4 Normas Estaduais e Municipais .....	23
1.5 Síntese da Unidade .....	25
1.6 Para saber mais .....	26
1.7 Atividades.....	26
<b>Unidade 2. Normalização apícola.....</b>	<b>28</b>
2.1 Razões para Normalização .....	28
2.2 Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Mel e dos Produtos das Abelhas .....	31
2.3 Normas ABNT – Programa de Normalização Setorial - PNS.....	33
2.4 Resultados Esperados na Cadeia Apícola.....	34
2.5 Para saber mais .....	35

2.6 Atividades.....	35
<b>Unidade 3. Detalhamento das Normas Apícolas.....</b>	<b>36</b>
3.1 Normas Relacionadas à Produção de Mel.....	36
3.2 Normas Sobre Métodos de Ensaio Físico-Químicos.....	42
3.3 Normas em Fase de Estudo ou em Fase de Elaboração.....	44
3.4 Síntese da Unidade.....	45
3.5 Atividades.....	45
<b>Unidade 4. Legislação para a Meliponicultura.....</b>	<b>46</b>
4.1 Normas Específicas Nacionais.....	46
4.2 Normas Estaduais.....	50
4.3 Síntese da Unidade.....	57
4.4 Atividades.....	57
<b>Referências.....</b>	<b>57</b>

# Legislação Apícola e Meliponícola



**ORGANIZE-SE!!!**  
Você deverá usar de 3  
a 4 horas para realizar  
cada Unidade.

## EMENTA

Introdução  
Aspectos regulatório na apicultura  
Legislação, Normativas  
Resoluções sobre apicultura  
Resoluções sobre meliponicultura





## Objetivo Geral

Apresentar aos alunos uma visão sobre a legislação que regulamenta a apicultura e meliponicultura no Brasil.

## Objetivos Específicos

### Objetivos

- Capacitar os alunos quanto aos Decretos-Leis;
- As Instruções Normativas e
- As Normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas sobre apicultura e meliponicultura.

## Introdução

Este livro-texto é destinado ao Curso Superior de Tecnologia em Apicultura e foi baseado na legislação vigente do país, através das Instruções Normativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

A Apicultura no Brasil tem se desenvolvido e expandido muito desde meados do século passado, devido à chegada das abelhas africanas ao Brasil e sua rápida disseminação por todo o país.

A Meliponicultura (criação de abelhas sem ferrão-ASF) também tem se expandido rapidamente pelo país, devido principalmente às propriedades organolépticas do mel por elas produzido.

A produção do mel e outros produtos fornecidos pelas abelhas no Brasil tem se elevado consideravelmente devido ao desejo da população por uma alimentação mais saudável e natural e às características próprias dos alimentos produzidos pelas abelhas. A regulamentação do setor e a imposição de normas visam à proteção da saúde da população brasileira e à padronização de serviços próprios da produção de mel e outros produtos apícolas



# Unidade 1

## Histórico da Legislação Apícola no Brasil

Antes de ingressarmos nos aspectos mais específicos da legislação apícola e meliponícola do Brasil, faremos uma introdução mostrando o histórico e a evolução desta legislação específica no país.

### 1.1 Apresentação

O mel, que é uma substância nutritiva produzida pelas abelhas, é utilizado principalmente para o consumo humano, assim como outros produtos produzidos pelas abelhas. O mel não é apenas um adoçante, um substituto do açúcar, mas, um alimento rico em energia e com várias outras substâncias nutritivas que trazem benefício ao organismo humano, auxiliando em inúmeros processos biológicos (PEREIRA et al, 2003); vem sendo utilizado desde os mais remotos tempos, aparecendo representado em pinturas descobertas no Egito, na Grécia e em Roma.

Visando preservar a saúde humana, o uso do mel e dos outros produtos das abelhas demanda uma série de cuidados, tanto em termos de produção, quanto em relação aos processos de coleta.

Um dos objetivos da legislação existente relativos à apicultura e meliponicultura é justamente fazer com que alguns cuidados na manipulação dos produtos apícolas e meliponícolas sejam tomados, evitando contaminação durante a manipulação destes produtos e conseqüente prejuízo à saúde humana.

É muito importante o conhecimento da legislação, tanto pelo apicultor como pelo meliponicultor, afinal uma das características das leis e do próprio Direito é que o seu desconhecimento não é motivo para o não cumprimento delas. Isto é, mesmo que alguém alegue desconhecimento das leis, não está isento de cumpri-las, conforme o art. 3º do Decreto-Lei nº 4.657, de 1942, também conhecido como Lei de Introdução ao Código Civil Brasileiro: “Ninguém se escusa de cumprir a lei, alegando que não a conhece”.

Este Livro-texto pretende apresentar aos apicultores e meliponicultores a legislação em termos nacionais sobre esta atividade. Não serão aqui tratadas particularidades estaduais ou mesmo municipais, pois esta obra tomaria proporções imensas e fugiria do seu objetivo, visto que cada Estado ou Município tem algumas delas. Além disso, o pressuposto é de que nenhuma lei Municipal ou Estadual pode ser inferior às leis federais; por isso, o entendimento deste autor é o de que conhecer estas leis e aplicá-las garante aos produtores de mel e outros produtos apícolas e meliponícolas o conhecimento básico necessário para cumprir as leis do país e ter uma atividade dentro da legalidade.

## 1.2 Primeiras Legislações Apícolas do Brasil



**Figura 1.1:** Abelha jandaíra  
**Fonte:** [www.webbee.org.br/jandaira/](http://www.webbee.org.br/jandaira/)  
a/ Acesso em: 19 fev. 2015.

Segundo Kerr (1980), inicialmente no Brasil existiam apenas as abelhas nativas sem ferrão (ASF), que faziam parte das espécies Meliponinae, tais como guarupu, jandaíra, jataí, mandaçaia, manduri, tiúba, tuiúva, urucu e outras. Algumas destas espécies estão mostradas nas Figuras 1.1 a 1.4 a seguir:



**Figura 1.2:** Abelha jataí

**Fonte:** <http://meliponariodoluna.blogspot.com.br/2011/01/abelha-jatai.html> Acesso em: 19 fev. 2015.



**Figura 1.3:** Abelha urucu

**Fonte:** <http://www.webbee.org.br/urucu/> Acesso em: 19 fev. 2015

A primeira legislação brasileira a respeito da apicultura no Brasil data de 1839, através do Decreto-Lei nº 72, de 12 de julho de 1839, do Imperador Dom Pedro II, que concedeu ao Padre Antônio Carneiro a exclusividade quanto ao direito de importar abelhas da Europa e da Costa da África, para o Rio de Janeiro, como descrito a seguir de Wiese (2005), com ortografia atualizada:



**Figura 1.4:** Abelha manduri (*Melipona asilvai*).

**Fonte:** [www.cpt.com.br/cursos-criacaodeabelhas/artigos/abelhas-sem-ferrao-manduri-melipona-marginata](http://www.cpt.com.br/cursos-criacaodeabelhas/artigos/abelhas-sem-ferrao-manduri-melipona-marginata) Acesso em: 19 fev. 2015.

### **Decreto-Lei nº 72, de 12 de julho de 1839**

*Autoriza o Governo a conceder ao Padre Antônio José Pinto Carneiro privilégio exclusivo pelo espaço de dez anos, a fim de importar abelhas da Europa, ou da Costa da África, para o município da Corte, e Província do Rio de Janeiro.*

O Regente em nome do Imperador, o Senhor Dom Pedro Segundo, tem sancionado e manda que execute a Resolução seguinte da Assembleia Geral Legislativa:

**Art. 1º** O Governo fica autorizado a conceder ao Padre Antônio José Pinto Carneiro privilégio exclusivo pelo espaço de dez anos, a fim de importar abelhas da Europa, ou da Costa da África para o Município da Corte, e Província do Rio de Janeiro.

**Art. 2º** Este privilégio cessará, se dentro de um ano não tiver princípio o estabelecimento das colmeias no Município da Corte.

Francisco de Paula Almeida Albuquerque, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Justiça, encarregado interinamente do Império, assim o tenha

entendido e faça executar com os despachos necessários. Palácio do Rio de Janeiro, em doze de julho de mil oitocentos trinta e nove, décimo oitavo da Independência e do Império.

**Pedro de Araújo Lima**

**Francisco de Paula Almeida Albuquerque**

Segundo Wiese (2005), aproveitando esta possibilidade os jesuítas importaram de Portugal e Espanha a abelha preta europeia, denominada de *Apis mellifera mellifera* mostrada na Figura 1.5 a seguir, também conhecida como abelha Europa ou também abelha do reino.



**Figura 1.5:** *Apis mellifera mellifera*  
**Fonte:** zootecniae10.blogspot.com.br/2012/04/principais-racas-de-abelhas.html. Acesso em 19 fev. 2015

Este fato foi muito importante para a apicultura brasileira, pois estas espécies importadas eram mais produtivas do que as abelhas nativas existentes no Brasil até então, o que deu um impulso inicial à elevação da produtividade das abelhas no país.

Gonçalves (2000) indica que a abelha introduzida pelos jesuítas foi a abelha parda, denominada de *Apis mellifica* típica.

Wiese (2005) e Gonçalves (2000) relatam que em 1845 imigrantes alemães importaram da Alemanha várias colônias de *Apis mellifera mellifera* e com isso o desenvolvimento da apicultura racional do Brasil ganhou grande impulso. Posteriormente, entre os anos de 1870 e 1880, ocorreram no Brasil novas introduções de abelhas oriundas da Alemanha, desta vez das abelhas italianas amarelas, a *Apis mellifera ligustica* mostrada na Figura 1.6



Figura 1.6: *Apis mellifera ligustica*  
Fonte: [zootecniae10.blogspot.com.br/2012/04/principais-racas-de-abelhas.html](http://zootecniae10.blogspot.com.br/2012/04/principais-racas-de-abelhas.html) Acesso em: 19 fev. 2015.

O segundo grande momento da legislação apícola brasileira ocorreu com a criação do Instituto de Zootecnia (mostrado na Figura 1.7), através do Decreto-Lei Nº 8.547 de 03 de janeiro de 1946. Este decreto cria no Departamento Nacional da Produção Animal um Instituto de Zootecnia e dá outras providências, como descrito a seguir, com ortografia atualizada.

O Decreto-Lei na sua íntegra pode ser acessado através do link:



**Figura 1.7:** Instituto de Zootecnia de São Paulo  
**Fonte:** [www.iz.sp.gov.br](http://www.iz.sp.gov.br) Acesso em: 19 fev. 2015.

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/Del8547.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del8547.htm) Transcritos aqui neste livro-texto estão apenas os Art. e as partes relacionadas à apicultura. A ortografia foi atualizada.

### **Decreto-Lei nº 8.547, de 03 de janeiro de 1946**

**O Presidente da República**, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição e,

Considerando a necessidade de dotar o Ministério da Agricultura de um órgão que se incumba especialmente de realizar estudos e pesquisas de genética e melhoramento dos animais domésticos, bem como sobre nutrição animal;



Considerando, ainda, que o Departamento Nacional da Produção Animal não dispõe de um órgão que coordene e oriente os estudos e pesquisas de zootecnia realizados e a realizar nas Fazendas e Postos Experimentais de Criação nos Estados;

Considerando que o ensino de zootecnia a ser ministrado nas Escolas Nacionais de Agronomia e Veterinária, da Universidade Rural, que se instalarão no Km 47 da rodovia Rio-São Paulo, será mais eficiente desde que junto àqueles institutos de educação existam estabelecimentos zootécnicos e laboratórios utilizáveis pelos cursos; e,

Considerando, finalmente, que já funcionam nesse local vários estabelecimentos zootécnicos subordinados ao Departamento Nacional da Produção Animal, ultimamente instalados e aos quais ainda não foi dada organização definitiva de conjunto,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica criado no Departamento Nacional da Produção Animal (D. N. P. A.), do Ministério da Agricultura, diretamente subordinado ao respectivo Diretor Geral, um Instituto de Zootecnia (I. Z.).

**Art. 2º** O Órgão a que se refere; e o artigo anterior terá por objetivo:

- a) realizar estudos e pesquisas de genética e melhoramento dos animais domésticos;
- b) realizar pesquisas sobre nutrição dos animais domésticos;
- c) realizar estudos e pesquisas sobre agrostologia ;
- d) realizar estudos e pesquisas sobre avicultura, cunicultura, sericicultura e apicultura.

**Art. 3º** Além de realizar os estudos e pesquisas previstos no art. 2º, o I.Z. será o órgão planejador e coordenador dos trabalhos experimentais a serem executados nos estabelecimentos zootécnicos do D.N.P.A.

**Art. 4º** O I.Z. compor-se-á de: (Redação dada pelo Decreto-Lei nº 9.676, de 1946)

(...)

**Art. 5º** Ficam transferidos para o I.Z. os seguintes órgãos e estabelecimentos:

(...)

4 – Os Postos Experimentais de Sericicultura e Apicultura, no km 47 da rodovia Rio-São Paulo, da D. F. P. A., que passarão a constituir a Estação Experimental de Sericicultura e Apicultura;

(...)

**Art. 10º** As condições de funcionamento do I. Z. serão previstas no Regimento do D. N. P. A.

**Art. 11º** O presente decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 3 de janeiro de 1946, 125º da Independência e 58º da República.

**JOSÉ LINHARES.**

*Theodoreto de Camargo.*

Com a criação dos Institutos de Zootecnia (IZ) no Brasil, a apicultura passou a ser mais estudada através de pesquisas desenvolvidas dentro do IZ específico da apicultura, situado no km 47 da Rodovia Dutra, na época Rodovia Rio-São Paulo, no Estado do Rio de Janeiro.

Em 18 de dezembro de 1950, foi publicada a Lei 1.283 que dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal, que incidia também sobre o mel e cera de abelhas e seus derivados. Como a lei é longa, transcreveu-se aqui neste livro-texto apenas o seu início. O texto da lei, na íntegra, está no link: <http://www.cidasc.sc.gov.br/inspeção/files/2012/08/LEI-N-1283-DE-18-DE-DEZEMBRO-DE-1950.pdf> . A ortografia foi atualizada.

**Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950.**

Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, faço saber que o CONGRESSO NACIONAL decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

**Art 1º** É estabelecida a obrigatoriedade da prévia fiscalização, sob o ponto de vista industrial e sanitário, de todos dos produtos de origem animal, comestíveis e não comestíveis, sejam ou não adicionados de produtos vegetais, preparados, transformados, manipulados, recebidos, acondicionados, depositados e em trânsito.

**Art 2º** São sujeitos à fiscalização prevista nesta lei:

- a) os animais destinados à matança, seus produtos e subprodutos e matérias-primas;
- b) o pescado e seus derivados;

- c) o leite e seus derivados;
- d) o ovo e seus derivados;
- e) o mel e cera de abelhas e seus derivados.

**Art 3º** A fiscalização, de que trata esta lei, far-se-á:

(...)

**Art 15.** Esta lei entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 18 de dezembro de 1950; 129º da Independência e 62º da República.

**EURICO G.DUTRA**

*A.de Novaes Filho*

*Pedro Calmon*

Em 29 de março de 1952, foi publicado o novo Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, através do Decreto nº 30.691, como descrito a seguir:

**Decreto no 30.691, de 29 de março de 1952.**

Aprova o novo Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

**O Presidente da República** usando da atribuição que lhe confere o artigo 87, nº I, da Constituição e tendo em vista o que dispõe o artigo 14 da Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica aprovado o novo Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal que com este baixa assinado pelo Ministro de Estados dos Negócios da Agricultura, a ser aplicado nos estabelecimentos que realizem comércio interestadual ou internacional nos termos do artigo 4º, alínea "a", da Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 29 de março de 1952; 131º da Independência e 64º da República.

**Getúlio Vargas.**

*João Cleofas.*

O novo Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal através de normas regulou “a inspeção e a fiscalização industrial e sanitária de produtos de origem animal, destinadas a preservar a inocuidade, a identidade, a qualidade e a integridade dos produtos e a saúde e os interesses do consumidor”.

Por ser muito longo não será transcrito neste trabalho, apenas os artigos 1º e 2º e o último, sendo os ausentes representados também por (...). O texto na íntegra pode ser acessado através do link: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D30691.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D30691.htm)

Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

## **TÍTULO I**

Disposições preliminares

**Art. 1º** Este Regulamento estabelece as normas que regulam, em todo o território nacional, a inspeção e a fiscalização industrial e sanitária de produtos de origem animal, destinadas a preservar a inocuidade, a identidade, a qualidade e a integridade dos produtos e a saúde e os interesses do consumidor, executadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento nos estabelecimentos registrados ou relacionados no Serviço de Inspeção Federal. (Redação dada pelo Decreto nº 7.216, de 2010).

**Art. 2º** Ficam sujeitos à inspeção e reinspeção previstas neste Regulamento os animais de açougue, a caça, o pescado, o leite, o ovo, o mel e a cêra de abelhas e seus produtos o subprodutos derivados.

(...)

**Art. 952.** Este Regulamento entrará em vigor em todo o território nacional a partir da data da sua publicação, com as restrições nele contidas.

Parágrafo único. Dentro de 180 (cento e oitenta) dias serão baixadas as instruções nele previstas.

Rio de Janeiro, 29 de março de 1952.

---

## João Cleofas

Além do RIISPOA, segundo Camargo, (2013), neste período também foi criado o DIPOA – Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, que era ligado à SDA – Secretaria de Defesa Agropecuária e ao SIF – Serviço de Inspeção Federal.

Camargo (2013) expõe no seu trabalho algumas considerações a respeito do Decreto 30.691. Escreve ele:

Nessa versão original TÍTULO II, artigo 20 voltado à classificação dos estabelecimentos de produtos de origem animal no item cinco (5) os produtos apícolas são denominados como “mel e cera de abelha e seus derivados”.

No capítulo V (Estabelecimentos de Mel e Cera de Abelhas) são identificados os estabelecimentos ligados à produção apícola e nesse caso ocorre talvez a primeira e principal distorção em relação à realidade da cadeia produtiva do mel no País, ao não ser considerada uma estrutura “chave” nesse processo produtivo a popularmente conhecida “casa de mel”.

A definição equivocada de “apiário” como sendo além do local de instalação das colmeias para a produção, como também o estabelecimento destinado à industrialização e classificação de mel e seus derivados acarretou um histórico ponto de desconexão entre a classe produtiva e os órgãos fiscalizadores.

Percebe-se nesse ponto que o regulamento restringe-se apenas ao mel e à cera de abelha, não contemplando os demais produtos apícolas. O Título X, capítulo I, trata exclusivamente de mel, porém já foi quase que totalmente revogado por legislações mais recentes, assim como o capítulo II do mesmo título, que trata de cera de abelhas.

Em 1962, 10 anos após o Decreto 30.691, através do Decreto 1.255 foi feita uma primeira revisão do RIISPOA buscando um aprimoramento e uma melhor qualificação sanitária e técnica para o parque industrial de produtos de origem animal, entre eles o mel.

Em 1980, com intuito de complementar a Lei nº 1.283 de 1950 e o Decreto nº 30.691 de 1952, foi editada a Portaria nº 001 de 1980 da Secretaria de Inspeção de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, objetivando um documento estabelecendo

normas mais específicas em termos higiênicos, sanitários e tecnológicos a respeito do mel, cera e outros produtos das abelhas (CAMARGO, 2013).

Nesta portaria foram estabelecidas as condições para localização do apiário e do entreposto de mel e cera de abelhas, além de identificadas, segundo Camargo (2013):

as características da construção; as características e natureza dos equipamentos e das seções; o abastecimento de água; a rede de esgotos; as dependências auxiliares; as particularidades da produção; a embalagem e rotulagem; o transporte da matéria-prima e dos produtos; a higiene das dependências, dos equipamentos e do pessoal; o controle de qualidade, as análises e os índices respectivos; os critérios de inspeção e as disposições gerais.

Em 1985, esta Portaria sofreu revisão e foi modificada pela Portaria SIPA N.º 006/85 determinando as Normas Higiênico-sanitárias e Tecnológicas para Mel, Cera de Abelhas e Derivados, propostas pela Divisão de Inspeção de Leite e Derivados, da Secretaria de Inspeção de Produto Animal, para os seguintes aspectos:

- Estabelecimentos Industriais;
- Instalações;
- Equipamentos;
- Características de construção civil;
- Anexos e outras instalações;
- Entreposto de mel e cera;
- Particularidades da produção;
- Embalagem e rotulagem;
- Transporte da matéria-prima e dos produtos;
- Higiene da dependência, dos equipamentos e do pessoal;
- Análise e índices de qualidade do mel e da cera de abelha;
- Critérios de Inspeção.

A norma, bastante longa, pode ser encontrada, na íntegra, mediante o acesso pelo link:  
<http://www.crmvgo.org.br/legislação/MEL/POR00000006.pdf>

### 1.3 Introdução do Mercosul

Em 1997, de acordo com Camargo (2013), a publicação da Portaria nº 367 de 04 de setembro de 1997 que resolveu Aprovar o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Mel, de acordo com as normas existentes no Mercosul, igualando assim os requisitos do Brasil aos do Mercosul, foi um grande “divisor de águas” em todo o arcabouço legal relativo ao setor apícola do país.

#### **Portaria Nº. 367, de 4 de setembro DE 1997**

O Ministro de Estado da Agricultura e do Abastecimento, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e nos termos do disposto no Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, aprovado pelo Decreto n. 30.691, de 29 de março de 1952, e,

Considerando a Resolução MERCOSUL GMC n. 15/94, que aprovou o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Mel;

Considerando a necessidade de padronizar os processos de elaboração dos produtos de origem animal, resolve:

**Art. 1º** Aprovar o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Mel.

**Art. 2º** O Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Mel, aprovado por esta Portaria, estará disponível na Coordenação de Informação Documental Agrícola, da Secretaria do Desenvolvimento Rural do Ministério da Agricultura e do Abastecimento.

**Art. 3º** Esta Portaria entra em vigor sessenta dias após a sua publicação.

**ARLINDO PORTO**

O novo Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Mel, por ser muito extenso não está apresentado na íntegra neste livro-texto, mas pode ser acessado na sua totalidade através do link:

<http://www.cda.sp.gov.br/www/legislacoes/popup.php?action=view&idleg=683>

Apenas algumas partes estão a seguir. As partes suprimidas foram substituídas por (...). A ideia é mostrar a abrangência da norma.

## **REGULAMENTO TÉCNICO PARA FIXAÇÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE MEL**

### 1. ALCANCE.

Este Regulamento Técnico estabelece os requisitos que deve atender o mel para consumo humano, destinado ao comércio nacional e internacional.

### 2. DESCRIÇÃO.

2.1. Definição: 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 ou de excreções de insetos sugadores de plantas que ficam sobre partes vivas de plantas, que as abelhas recolhem, transformam, combinam com substâncias específicas próprias, armazenam e deixam maturar nos favos da colmeia.

### 2.2. Classificação:

(...)

### 3. REFERÊNCIAS

- Comissão do Codex Alimentarius, FAO/OMS - Norma Mundial do Codex para o Mel, Codex Stan 12-1981, Rev. 1987, Roma 1990. - CAC/Nol. III, Supl. 2, 1990.

- AOAC 15 TH, Edition, 1990.

- ICMSF Microorganisms in Foods, 2nd, Edition, 1978.

- APHA Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 2nd. Edition, 1984.

### 4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS

4.1. Composição: O mel é uma solução concentrada de açúcares com predominância de glicose e frutose. Contém, ainda, uma mistura complexa de



outros hidratos de carbono, enzimas, aminoácidos, ácidos orgânicos minerais, substâncias aromáticas, pigmentos, cera e grãos de pólen.

#### 4.2. Requisitos

(...)

### 5. ADITIVOS

Proíbe-se, expressamente, a utilização de qualquer tipo de aditivo.

### 6. HIGIENE

6.1. Considerações Gerais: O mel deverá estar isento de substâncias inorgânicas ou orgânicas estranhas à sua composição, tais como insetos, larvas, grãos de areia, e não exceder os níveis máximos toleráveis para contaminações microbiológicas ou resíduos tóxicos.

Sua preparação deverá realizar-se de conformidade com os Princípios Gerais sobre Higiene de Alimentos recomendados pela Comissão do Codex Alimentarius, FAO/OMS.

6.2. Critérios Microbiológicos: O mel deverá atender às seguintes características microbiológicas:

(...)

### 7. ROTULAGEM

Será aplicado o Regulamento específico.

A vida útil do produto será tal que se garanta o cumprimento dos fatores essenciais de qualidade e higiene estabelecidos nesta Norma.

Deverá ser indicada no rótulo, obrigatoriamente, a expressão: "CONDIÇÕES DE CONSERVAÇÃO: MANTER EM LUGAR FRESCO".

### 8. MÉTODOS DE ANÁLISES

Os métodos correspondentes às características físico-químicas e microbiológicas do produto serão determinados conforme indicado a seguir.

(...)

### 9. AMOSTRAGEM

Aplicar-se-á as diretrizes da Comissão do Codex Alimentarius, FAO/OMS, Manual de Procedimento, Sétima Edição.

Proceder-se-á de acordo com a Norma ISO 7002, Agricultura! food products, Layout for standard method of sampling from a lot.

Deverá diferenciar-se entre produto a "granel" e produto fracionado (embalagem destinada ao consumidor).

9.1- Colheita de amostras de mel "a granel":

(...)

No dia 04 de setembro de 1997, foi editada a Portaria nº 368 que aprovou o Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Esta Portaria é abrangente para todos os setores relacionados à produção de alimentos, não apenas para a apicultura.

Portaria 368 de 04/09/1997 segue abaixo; o Regulamento está disponível no link: [http://www.fooddesign.com.br/arquivos/legislação/portaria\\_368\\_97\\_bpf.pdf](http://www.fooddesign.com.br/arquivos/legislação/portaria_368_97_bpf.pdf).

### **Portaria nº 368 de 04/09/1997**

Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos.

PORTARIA Nº 368, DE 04 DE SETEMBRO DE 1997.

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e nos termos do disposto no Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, aprovado pelo Decreto Nº 30.691, de 29 de março de 1952, e,

Considerando a Resolução MERCOSUL GMC, nº 80/96, que aprovou o Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos;

Considerando a necessidade de padronizar os processos de elaboração dos produtos de origem animal, resolve:

**Art. 1º** Aprovar o Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos;

**Art. 2º** O Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/ Industrializadores de Alimentos; aprovado por esta Portaria, estará disponível na Coordenação de

Informação Documental Agrícola, da Secretaria do Desenvolvimento Rural do Ministério da Agricultura e do Abastecimento.

**Art. 3º** Esta Portaria entra em vigor sessenta dias após a sua publicação.

**ARLINDO PORTO**

Mais tarde, no dia 20 de outubro de 2000, através da Instrução Normativa nº 11, ocorreu uma revisão e republicação que resultaram em algumas importantes alterações. A seguir a Instrução Normativa:

**Instrução Normativa nº 11, de 20 de outubro de 2000.**

O MINISTRO ESTADO, INTERINO, DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto no Processo Nº 21000.002119/2000-03 e na Resolução MERCOSUL GMC 89/99, que aprovou o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel, e

Considerando a necessidade de padronizar o processamento de produtos de origem animal, visando assegurar condições igualitárias e total transparência na elaboração e comercialização destes produtos, resolve:

**Art. 1º** Aprovar o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel, conforme o Anexo a esta Instrução Normativa.

**Art. 2º** Revogar a Portaria Nº 367, de 4 de setembro, que aprovou o Regulamento Técnico para fixação de Identidade e Qualidade do Mel.

**Art. 3º** Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação,

**MÁRCIO FORTES DE ALMEIDA**

ANEXO - REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE MEL

O anexo pode ser acessado na sua íntegra através do link:  
<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislação.do?operação=visualizar&id=7797>

Seu objetivo é: “Estabelecer a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deve cumprir o mel destinado ao consumo humano direto. Este Regulamento não se aplica para mel industrial e mel utilizado como ingrediente em outros alimentos”.

Vale ressaltar que esta instrução Normativa se encontra em validade até o presente (janeiro de 2015) em todo o território nacional.

No dia 19 de janeiro de 2001 foi publicada pelo Ministério da Agricultura a Instrução Normativa nº 03 que aprovou os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Apitoxina, Cera de Abelha, Geleia Real, Geleia Real Liofilizada, Pólen Apícola, Própolis e Extrato de Própolis, como descrito a seguir:

### **Instrução Normativa Nº 3, de 19 de Janeiro de 2001**

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA, SUBSTITUTO, DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 83, inciso IV do Regimento Interno da Secretaria, aprovado pela Portaria Ministerial nº 574, de 8 de dezembro de 1998, considerando que é necessário instituir medidas que normatizem a industrialização de produtos de origem animal, garantindo condições de igualdade entre os produtores e assegurando a transparência na produção, processamento e comercialização, e o que consta do Processo nº 21000.002814/2000-67, resolve:

**Art. 1º** Aprovar os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Apitoxina, Cera de Abelha, Geleia Real, Geleia Real Liofilizada, Pólen Apícola, Própolis e Extrato de Própolis, conforme consta dos Anexos desta Instrução Normativa.

**Art. 2º** Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

**RUI EDUARDO SALDANHA VARGAS**

• **ANEXO I** - Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de **Apitoxina**

• **ANEXO II** - Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de **Cera de Abelhas**

- **ANEXO III** - Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de **Geleia Real**
- **ANEXO IV** - Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de **Geleia Real Liofilizada**
- **ANEXO V** - Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de **Pólen Apícola**
- **ANEXO VI** - Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de **Própolis**
- **ANEXO VII** - Regulamento de Identidade e Qualidade de **Extrato de Própolis**

Os anexos supra citados poderão ser acessados na sua íntegra através do link:  
<http://www.sfdk.com.br/imagens/lei/MA%20-%20Inst%20Norm%203.htm>.

## **1.4 Normas Estaduais e Municipais**

Devido ao fato de existirem vários outros regulamentos estaduais e municipais sobre o assunto e haver particularidades entre um ou outro, de acordo com suas necessidades e realidades singulares, este livro-texto não se aterá às particularidades de Estados e Municípios.

Para efeito de demonstração destas particularidades, a seguir a Lei nº 10.507 de 01/03/2000 que estabelece normas para a elaboração, sob a forma artesanal, de produtos comestíveis de origem animal e sua comercialização no Estado de São Paulo.

A lei na íntegra pode ser acessada no link:

<http://www.cda.sp.gov.br/www/legislacoes/popup.php?action=view&idleg=77>

## **Lei N.º 10.507, de 1º de março de 2000**

Estabelece normas para a elaboração, sob a forma artesanal, de produtos comestíveis de origem animal e sua comercialização no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO:

Faço saber que a Assembleia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

**Artigo 1.º** - A elaboração de produtos comestíveis de origem animal, sob forma artesanal, bem como a sua comercialização, no Estado de São Paulo sujeitar-se-ão às normas estabelecidas nesta lei.

**Artigo 2.º** - A elaboração de produtos comestíveis de origem animal, sob a forma artesanal, será permitida exclusivamente aos produtores rurais que utilizarem matéria-prima de produção própria.

Parágrafo único - Admitir-se-á, na elaboração dos produtos, a utilização de matéria-prima adquirida de terceiros até o limite de 50% (cinquenta por cento) da quantidade de matéria-prima de produção própria, desde que tenha comprovação de inspeção higiênico-sanitária por órgão oficial.

**Artigo 3.º** - São considerados passíveis de elaboração sob a forma artesanal, nos termos desta lei:

I - carnes;

II - leite;

III - ovos;

IV - produtos apícolas;

V - peixes, crustáceos e moluscos;

VI - outros produtos comestíveis de origem animal.

**Artigo 4.º** - Entende-se por forma artesanal o processo utilizado na elaboração, em pequena escala, de produtos comestíveis de origem animal com características tradicionais ou regionais próprias.

§ 1.º - É considerada pequena escala a produção artesanal que se enquadrar dentro dos seguintes limites, por produtor:

(...)

5. até 3.000 (três mil) quilogramas por ano para mel e produtos da colmeia).

(...)

**Artigo 20** - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio dos Bandeirantes, 1.º de março de 2000.

**MÁRIO COVAS**

**João Carlos de Souza Meirelles**

**Secretário de Agricultura e Abastecimento**

**José da Silva Guedes**

**Secretário da Saúde**

**Celino Cardoso**

**Secretário - Chefe da Casa Civil**

**Antônio Angarita**

**Secretário do Governo e Gestão Estratégica**

Esta Lei tem como intuito facilitar em termos de exigências a situação de vários produtores rurais que se enquadram na condição de produtores artesanais, por produzirem em pequena quantidade, mas eles também não estão isentos de sofrerem fiscalização e de produzirem em condições apropriadas respeitando os aspectos higiênico-sanitárias, tecnológicos e o controle de qualidade dos produtos.

## **1.5 Síntese da Unidade**

Nesta Unidade foram apresentadas as legislações apícolas em âmbito nacional no Brasil, desde a primeira ocorrida ainda no século 19 até os dias atuais.

---

## 1.6 Para saber mais

---

### Sites

---

- <http://www.crmvgo.org.br/legislação/MEL/POR00000006.pdf>
- <http://www.cda.sp.gov.br/www/legislacoes/popup.php?action=view&idleg=77>
- <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislação.do?operação=visualizar&id=7797>
- [http://www.fooddesign.com.br/arquivos/legislação/portaria\\_368\\_97\\_bpf.pdf](http://www.fooddesign.com.br/arquivos/legislação/portaria_368_97_bpf.pdf).
- <http://www.cda.sp.gov.br/www/legislacoes/popup.php?action=view&idleg=68>
- [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D30691.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D30691.htm).
- [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/Del8547.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del8547.htm)
- <http://www.cidasc.sc.gov.br/inspeção/files/2012/08/LEI-N-1283-DE-18-DE-DEZEMBRO-DE-1950.pdf>.

---

## 1.7 Atividades

---

Após ler e estudar esta Unidade faça um levantamento da legislação de sua cidade relativa à apicultura.





## Unidade 2

### Normalização apícola

#### 2.1 Razões para Normalização

Conforme crescem as trocas no mercado e este se torna cada vez mais competitivo, os consumidores se tornam mais exigentes, devido à sua maior consciência de seu poder e do conhecimento sobre o que querem adquirir.

Atualmente, os consumidores têm acesso à informação completa e não aceitam ser enganados ou consumir qualquer coisa. Ao mesmo tempo, o governo está mais preocupado com a saúde da população, tendo em vista a maior conscientização desta sobre seus direitos a tal bem tão precioso.

A população, por estar mais exigente, cobra do governo medidas eficazes em seu benefício, principalmente em relação à saúde pública.

Com o intuito de padronizar os procedimentos relativos à produção de mel e outros produtos apícolas, foram estabelecidas várias normas no país. No Brasil, a Associação



**Figura 2.1:** Marca ABNT

**Fonte:** [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br) Acesso em: 19 fev. 2015.

Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), cujo símbolo é mostrado na Figura 2.1 ao lado, é a organização responsável pelas normas.

Em seu site, ela informa: “A normalização é, assim, processo de formulação e aplicação de regras para a solução ou prevenção de

problemas, com a cooperação de todos os interessados e, em particular, para a promoção de economia global”.

Para que o Brasil possa aproveitar o crescimento interno e mundial do comércio de produtos apícolas existem Leis e normas que seguem padrões internacionais e que garantem aos seus seguidores maiores possibilidades de comércio, tanto dentro como fora do país.

Seu intuito é dar uma diretriz para que os seguidores da norma possam proceder de maneira semelhante, assertiva e correta, por meio do cumprimento de suas diretrizes e regras. Ainda segundo a ABNT: “Norma é documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido que fornece regras, diretrizes ou características mínimas para atividades ou para seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto”.

Seu uso não é obrigatório, mas ao mesmo tempo fornece uma imagem positiva aos que as cumprem. A ABNT explica: “A norma é, por princípio, de uso voluntário, mas quase sempre é usada por representar o consenso, sobre o estado da arte de determinado assunto, obtido entre especialistas das partes interessadas”.

Quando empresas, ou até o mesmo o país, seguem as normas estabelecidas asseguram mais transparências no processo produtivo e nas etapas de entrega dos produtos e serviços comercializados.

A ABNT em seu site <http://www.abnt.org.br/normalização/o-que-e/o-que-e> explica a razão das normas e seu benefício para a sociedade como um todo.

### **As Normas**

- tornam o desenvolvimento, fabricação e fornecimento de produtos e serviços mais eficientes, mais seguros e mais limpos;
- facilitam o comércio entre países e torna-o mais justo;

- fornecem aos governos uma base técnica para saúde, segurança e legislação ambiental, e avaliação da conformidade;
- compartilham avanços tecnológicos e a boa prática de gestão;
- disseminam a inovação;
- protegem os consumidores e usuários em geral, de produtos e serviços, e
- tornam a vida mais simples provendo soluções para problemas comuns.

Segundo a ABNT (2012): “Entretanto, pela necessidade de sua formatação, a norma não descreve apenas procedimentos técnicos, objetivando a simples melhoria dos índices de produtividade, como um manual de recomendações técnicas. Sua principal função é estabelecer os parâmetros e requisitos técnicos que, pela sua aplicação, possam promover a segurança alimentar, a manutenção da qualidade dos produtos, da preservação ambiental e da biodiversidade. Em outras palavras, a norma determina o que ‘deve ou não’ ser feito, e não ‘como’ ”.

Em vários países já existem normas direcionadas ao setor apícola, tais como Argentina, Chile, Uruguai, Estados Unidos e países da União Europeia, por saberem da importância delas em suas relações comerciais, tanto internas como com o mercado exterior.

Segundo a ABNT (2012), em 2006 a importação de mel do Brasil foi embargada pela União Europeia, não devido a problemas referentes à sua qualidade, mas, sim, por problemas relacionados a não garantia de cumprimentos de algumas normas pelo setor apícola. No caso específico, o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil não garantiu a aplicabilidade do “Plano Nacional de Controle de Resíduos” (PNCR) para o produto “mel”, apesar de este plano ter o mel dentro do seu escopo.

Importante salientar que em nenhum momento foi encontrado algum resíduo contaminantes dentro dos méis brasileiros, mas a simples não comprovação do cumprimento pelo setor apícola desta norma resultou no embargo das importações de mel brasileiro pela União Europeia.

A duração do embargo foi de dois anos, com grandes reflexos negativos para o setor no Brasil; mas, ao mesmo tempo, resultou em alguns benefícios, pois trouxe ao setor uma maior profissionalização como consequência da perda momentânea do mercado europeu para o Brasil, já que o país teve que procurar abrir outros mercados que não exigiam o cumprimento desta norma pelo setor.

Ao mesmo tempo, houve uma preocupação dos técnicos no sentido de possibilitar aos produtores do setor, voltados à exportação, o cumprimento destas normas, em termos de equipamentos, controles, laboratórios e outros. O governo federal disponibilizou recursos técnicos e financeiros para atualização dos laboratórios federais e treinamento dos técnicos em centros de referência na Europa.

Cumpridos os requisitos, dois anos após o início do embargo este foi revogado e então Brasil pôde voltar a exportar para o Mercado Europeu e continuou com os outros mercados desenvolvidos e conquistados neste ínterim.

## 2.2 Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Mel e dos Produtos das Abelhas

Ao mesmo tempo, o próprio setor mostrou uma grande articulação e favorecimento de toda a cadeia produtiva apícola do país. Inclusive, foi inicialmente criada a “Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Mel e de Produtos Apícolas”, que depois teve o seu nome modificado para atender também os criadores das abelhas nativas sem ferrão (ASF); passou a ser chamada de “Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Mel e dos Produtos das Abelhas” (CSMEL).

Desde sua implantação em 2006, a CSMEL tem procurado identificar e entender os principais entraves para um melhor desenvolvimento e crescimento do setor apícola e meliponícola no Brasil, buscando atuar juntamente com os principais *players* dos setores ligados à apicultura e meliponicultura no país, tanto produtores, como setores governamentais, órgãos de pesquisa, de assistência técnica, de instituições de fomento e

capacitação, empresários e órgãos de fiscalização e regulamentação destes setores, entre outros.

Uma das necessidades identificadas pela CSMEL, segundo a ABNT (2012), foi a necessidade de existir um “Programa de Avaliação da Conformidade” (PAC) para o mel produzido no Brasil, conduzido por um órgão oficial, e que funcionasse como forma de mostrar ao mercado que o mel produzido no país era de qualidade e obediente aos rigorosos padrões no processo produtivo.

Outra providência tomada pela CSMEL foi solicitar à Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a elaboração de normas técnicas específicas para a cadeia apícola, através da criação de uma Comissão de Estudo Especial Temporária (CEET), que foi instituída oficialmente em maio de 2007; depois teve seu nome modificado para Comissão de Estudo Especial da Cadeia Apícola ABNT/CEE-87.

Esta Comissão então passou a elaborar inúmeras normas no sentido de estabelecer procedimentos adequados à criação e produção apícola, objetivando uma padronização nos seus diversos processos produtivos. Sua responsabilidade é a normalização de toda a atividade apícola, compreendendo, nas distintas fases de produção, campo, casa de mel e entreposto, os seguintes itens:

- Produção
- Manipulação
- Transporte
- Equipamentos

O objetivo é promover a normalização referente aos:

- Requisitos
- Métodos de ensaio
- Sistema de rastreabilidade

Outra preocupação da Câmara é a criação, por meio da ABNT, das bases técnicas e referenciais para a aplicação do “Programa de Avaliação da Conformidade do Mel Brasileiro” pelo Inmetro, o que dará grande contribuição para toda a cadeia apícola do Brasil.

## **2.3 Normas ABNT – Programa de Normalização Setorial - PNS**

### **Normas finalizadas e disponíveis:**

- ABNT NBR 15585:2008, Apicultura – Mel – Sistema de produção no campo;
- ABNT NBR 15654:2009, Apicultura – Mel – Sistema de rastreabilidade;
- ABNT NBR 15713:2009, Apicultura – Equipamentos – Colmeia tipo Langstroth;
- ABNT NBR 15714-1:2009, Apicultura – Mel – Parte 1: Preparo de amostra para análises físico-químicas;

ABNT NBR 15714-2:2009, Apicultura – Mel – Parte 2: Determinação da umidade pelo método refratométrico;

- ABNT NBR 15714-3:2009, Apicultura – Mel – Parte 3: Determinação de cinzas;
- ABNT NBR 15714-5:2009, Apicultura – Mel – Parte 5: Determinação de sólidos insolúveis.

### **Normas em fase final de revisão final para envio à Consulta Nacional:**

- 87:000.00-004/4 Apicultura – Mel – Parte 4: Determinação da condutividade elétrica;
- 87:000.00-004/6 Apicultura – Mel – Parte 6: Determinação do pH, acidez livre, lactônica e total;

- 87:000.00-004/7 Apicultura – Mel – Parte 8: Determinação do conteúdo de hidroximetilfurfural;
- 87:000.0-004/8 Apicultura – Mel – Parte 9: Determinação de açúcares redutores e sacarose aparente.

#### **Normas em diferentes fases de elaboração:**

- 87:000.00-008 Apicultura – Equipamentos – Centrífuga;
- 87:000.00-009 Apicultura – Utensílios – Vestimenta;
- 87:000.00-010 Apicultura – Produtos – Própolis;
- 87:000.00-011 Apicultura – Própolis – Sistema de produção no campo.

#### **Normas previstas para serem iniciadas:**

- 87:000.00-012 Apicultura – Entrepasto – Processamento de produtos ;
- 87:000.00-013 Apicultura – Própolis – Métodos de ensaio (conjunto de normas).

## **2.4 Resultados Esperados na Cadeia Apícola**

### **Melhorar a qualidade dos produtos apícolas;**

- Incentivar a fidelização de clientes para os produtos apícolas, utensílios e equipamentos produzidos sob os requisitos das normas técnicas;
- Melhorar a eficiência na produção apícola;
- Melhorar a imagem dos produtos e materiais apícolas perante seus clientes;
- Melhorar a qualidade dos serviços laboratoriais voltados ao controle da qualidade do mel;



- Melhorar as competências profissionais dos diferentes elos da cadeia;
- Proporcionar aos clientes uma garantia de percepção da qualidade dos serviços oferecidos e dos produtos finais;
- Diferenciar as empresas, associações de produtores e entrepostos que adotem estas normas, por meio da qualidade do serviço, proporcionando mais competitividade ao setor e destaque para aqueles que utilizam as normas técnicas;
- Orientar a implantação do conjunto de normas apícolas.

## 2.5 Para saber mais

---

### *Livros*

---

- **Guia de uso e aplicação de normas da Cadeia Apícola**

## 2.6 Atividades

---

Elabore um texto explicando a importância das normas para qualquer atividade.  
Quais as vantagens e desvantagens para a população?

## Unidade 3

# Detalhamento das Normas Apícolas

### 3.1 Normas Relacionadas à Produção de Mel

#### **ABNT NBR 15585:2008, Apicultura – Mel – Sistema de produção no campo**

Segundo explicação no manual ABNT (2012):

Esta norma foi a primeira a ser elaborada pela ABNT/CEE-87 e tinha o objetivo claro, na época, de preencher uma lacuna importante da cadeia produtiva do mel, que não dispunha de regulamentos, normas ou qualquer outro material normativo ou de normalização que considerasse todos os aspectos de produção “do campo a mesa” e assim indicasse os requisitos técnicos a serem considerados na fase de produção do mel no campo, passando pela fase de beneficiamento da unidade de extração e finalmente expedição do produto, que se destina ao entreposto onde ocorrem as etapas de processamento, fracionamento e formação de derivados das matérias-primas apícolas, como o mel, própolis, geleia real, cera e pólen.

Para a aplicação da **ABNT NBR 15585:2008**, são necessários o entendimento e o atendimento às seguintes normas já estabelecidas:

- Decreto n. 30691 MAPA
- Instrução Normativa n. 11 MAPA
- Instrução Normativa n. 3 MAPA
- Resolução n. 357 CONAMA

As três primeiras já estão descritas neste Livro-texto, enquanto que a Resolução n. 357 do CONAMA “Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências”.

O mel – apesar de ser produzido dentro de condições sanitárias adequadas, e, no momento de armazenagem pelas abelhas estar normalmente atendendo as exigências de qualidade – devido a problemas de manejo inadequados pode sofrer alterações em suas características físicas e biológicas, de tal maneira que não mais estaria atendendo os princípios de Boas Práticas Apícolas (BPA) e ser então considerado inadequado para a utilização humana.

Esta norma, portanto, busca ajudar o produtor apícola a entender mais sobre o produto com que está trabalhando e quais devem ser os procedimentos adequados e válidos para a produção correta do mel a campo, de tal maneira que o produto final oferecido ao cliente tenha qualidade e segurança de consumo assegurados.

Além disso, consta da referida norma a segurança do apicultor e da comunidade residente que mora ou se locomove ao seu redor; do seu bem estar durante o manejo das colmeias; os aspectos relativos à conservação dos recursos naturais e à sociedade, de tal maneira que a atividade apícola não cause transtorno ao seu entorno.

### **ABNT NBR 15654:2009, Apicultura – Mel – Sistema de rastreabilidade**

Segundo explicação no manual ABNT (2012):

Esta Norma apresenta os princípios e especifica os requisitos básicos para planejar e implementar um sistema de rastreabilidade para a produção de mel no campo, beneficiamento na unidade de extração e processamento no entreposto. Pode ser aplicada por organizações (grupo de produtores, associações, cooperativas e empresas) que atuem em qualquer etapa da cadeia produtiva apícola para a produção de mel.

Para a aplicação da ABNT NBR 15654:2009, são necessárias as seguintes normas:

- ABNT NBR ISO 22000:2006
- ABNT NBR ISO 22000:2006 Versão Corrigida: 2006

A ABNT NBR ISO 22000:2006 Versão Corrigida: 2006 trata de Sistemas de gestão da segurança de alimentos – Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva de alimentos

O objetivo desta norma é estabelecer procedimentos nos processos de produção e de gestão da atividade apícola que permitem a identificação da origem do produto final comercializado, garantindo melhor qualidade ao consumidor e maior transparência em todo o processo produtivo do mel, desde a localização do apiário e da flora apícola presente ao redor do apiário.

Não necessariamente é um processo complicado e difícil de se fazer, mas exige alguns requisitos mínimos, tais como registros fundamentais da atividade apícola referentes à localização, identificação do apiário, quantidade de colmeias, produção obtida entre outros, como dito anteriormente visando à maior transparência do processo produtivo.

Estes registros podem ser realizados dentro de um sistema informatizado, ou do modo tradicional, em papel; todavia, tem que ser verdadeiro, confiável e de fácil controle e verificação, possibilitando, assim, através de seus documentos, o acompanhamento do histórico da produção de mel, pela verificação de cada etapa e a localização dentro da cadeia de alimentos.

A rastreabilidade ajuda na identificação e correção de não conformidades durante o processo produtivo do mel, além de estar intimamente ligada à qualidade do produto final, pois ajuda na garantia de suas diversas atividades produtivas, nas suas partes distintas e do produto final.

Apesar de haver duas Instruções Normativas que determinam padrões mínimos para todos os produtos produzidos pelas abelhas (Instrução Normativa no 11, de 20/11/2000, e no 3, de 19/01/2001), existem padrões internacionais sobre os procedimentos de produção

apícola que as instruções normativas não contemplam, tais como a rastreabilidade. Neste ponto esta Norma da ABNT busca resolver estes problemas.

Esta norma segue a exigência da Norma EC 178/2002, citada por ABNT (2012), segundo a qual rastreabilidade é:

a capacidade de detectar a origem e de seguir o rastro de um gênero alimentício, de um alimento para animais, de um animal produtor de gêneros alimentícios ou de uma substância, destinados a serem incorporados em gêneros alimentícios ou em alimentos para animais, ao longo de todas as fases da produção, processamento e distribuição.

Seguindo esta orientação, no caso da produção de mel, a rastreabilidade deve permitir que o mel produzido seja rastreado desde o apiário, nas diversas etapas de manipulação, transporte e processamento dentro do entreposto, de tal maneira que todo o processo produtivo, desde o momento de produção até a chegada no consumidor final, seja identificado e informado.

Para que esta Norma Técnica seja aplicável, são necessários o cumprimento de algumas responsabilidades por parte dos integrantes da cadeia produtiva do mel, desde o próprio apicultor que será o responsável pela produção do mel, como também os envolvidos no transporte e beneficiamento do produto. Tais responsabilidades segundo ABNT (2012) são:

A. Unidade de extração de produtos das abelhas (UEPA):

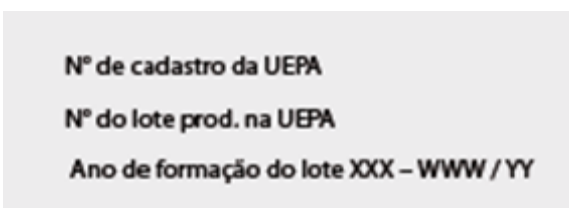
- Organizar cadastro de todos os apicultores que utilizam suas instalações para extração do mel; implantar as BPF e plano APPCC;
- Checar o preenchimento dos registros da produção do mel a ser extraído na unidade (aplicação das boas práticas apícolas);
- Exigir o certificado de conformidade do mel a ser centrifugado;
- Fazer o registro do processo de extração realizado pelos apicultores vinculados à unidade;

- Gerar o número de identificação dos lotes formados na unidade para acompanhamento do produto expedido;
- Manter todos os registros relativos aos seus fornecedores (cadastros de produtores) e informações de recebimento, extração e expedição do mel, de forma a garantir sua acessibilidade e disponibilidade em casos de fiscalização, auditorias e procedimentos de medidas corretivas e de recall;
- Seguir as orientações e realizar as tarefas solicitadas pelo entreposto ao qual está vinculada.

#### B. Apicultor:

- Identificar suas colmeias, dando a estas um número fixo e único;
- Cadastrar seus apiários, dando a estes um número fixo e único;
- Preencher o caderno de campo em todas as visitas ao apiário, com atenção especial ao dia da coleta dos quadros de mel que serão entregues e centrifugados na UEPA;
- Conhecer e seguir os procedimentos de trabalho e registros estabelecidos pela UEPA;
- Seguir as orientações do entreposto e da UEPA e realizar as tarefas solicitadas por estes;
- Manter todos os registros relativos aos seus apiários atualizados (cadernos de campo), de forma a garantir sua acessibilidade e disponibilidade em casos de fiscalização, auditorias e procedimentos de medidas corretivas e de recall.

A ABNT sugere até o modelo de uma etiqueta para identificação dos lotes



**Figura 3.1:** Etiqueta sugerida pela ABNT  
**Fonte:** ABNT, 2012

(rastreadabilidade) formados na UEPA, de tal maneira que estejam asseguradas a identificação da origem dos lotes e a identificação dos apiários e colmeias de onde se originam os favos com os méis. O modelo de etiqueta sugerida é

mostrado na Figura 3.1. A descrição dos itens, segundo a própria ABNT (2012), é a seguinte:

- N° de cadastro da UEPA é o número do ER da unidade ou outro que a identifique junto ao entreposto vinculado. Exemplo: 023
- N° do lote prod. na UEPA é o número sequencial do lote formado naquela UEPA, separado por barra dos dois últimos números do ano de produção do lote. Exemplo: 0049/09 – lote n° 49 do ano de 2009.

Assim, utilizando os dados dos exemplos acima, a codificação de identificação do lote será 023-0049/09.

### **ABNT NBR 15713:2009, Apicultura – Equipamentos – Colmeia tipo Langstroth**

Segundo explicação no manual ABNT (2012):

Esta norma é voltada principalmente para empresas ou fabricantes de colmeias, no sentido de orientá-los corretamente para a fabricação de uma colmeia padrão do tipo “Langstroth” (modelo americano), uma vez que disponibiliza todos os requisitos necessários, como medidas, dimensões, tolerâncias, materiais, tratamentos, inclusive com a disponibilização dos respectivos gabaritos para cada peça componente do conjunto.

A caixa de abelhas no modelo Langstroth foi criada e patenteada em 1852 pelo pastor Lorenzo Lorain Langstroth, da Pensilvânia, Estados Unidos. Já existiam outras caixas atribuídas a ele, cada uma tinha um tamanho e outras particularidades, tais como a disposição dos quadros dentro da colmeia.

Uma grande descoberta realizada por Langstroth, e na qual se baseia a sua colmeia, é o chamado espaço abelha: espaço de seis a nove milímetros que permite que as abelhas se locomovam dentro da colmeia. Além deste conhecimento colocado em prática na colmeia, ele também inventou o quadro móvel.

Estas invenções deram grande impulso à apicultura em todo mundo, pois, além de facilitarem o manejo, também consideraram as necessidades biológicas das abelhas. O espaço abelha favorece as abelhas relativamente à sua defesa, além de não deixar espaços maiores no interior das caixas que poderiam ser propolizados, dificultando posterior manejo e retirada dos quadros, além de facilitar a quebra de quadros que ficariam colados com própolis.

Este modelo de caixa é o mais utilizado em todo o mundo, sendo a caixa mais difundida e utilizada pelos apicultores. Devido à sua padronização, possibilita a troca de quadros de uma caixa para outra, pois os quadros são todos do mesmo tamanho, assim como as caixas, o que permite a intercambialidade entre elas.

Quadros maiores poderiam não caber nas centrífugas no momento de retirada do mel, ou ficar menores do que os encaixes. Ambos os casos acarretariam prejuízos para o apicultor e perda do mel produzido e não coletado da maneira apropriada.

Esta norma, ao padronizar a colmeia tipo Langstroth, evita que criadores ao adquirirem suas caixas e/ou quadros de fabricantes diferentes encontrem problemas de diferenças, por menores que sejam entre os tamanhos dos quadros e das caixas adquiridas, o que poderia impedir esta intercambialidade entre os produtos já existentes e os agora adquiridos. Ao estabelecer padrões para a colmeia Langstroth, a ABNT instituiu também gabaritos de todas as partes das caixas e dos quadros, para que o tamanho da caixa produzida fosse exatamente igual, não importando o fabricante.

### **3.2 Normas Sobre Métodos de Ensaio Físico-Químicos**

As normas relacionadas a seguir tratam de ensaios físico-químicos para análise do mel e identificação de suas qualidades físico-químicas, umidade, determinação de cinzas e sólidos insolúveis.



**ABNT NBR 15714-1:2009, Apicultura – Mel – Parte 1: Preparo de amostra para análises físico-químicas**

**ABNT NBR 15714-2:2009, Apicultura – Mel – Parte 2: Determinação da umidade pelo método refratométrico**

**ABNT NBR 15714-3:2009, Apicultura – Mel – Parte 3: Determinação de cinzas**

**ABNT NBR 15714-5:2009, Apicultura – Mel – Parte 5: Determinação de sólidos insolúveis**

Segundo explicação no manual ABNT (2012):

As normas citadas acima, além das que estarão entrando em Consulta Nacional e que formam um conjunto de normas de ensaios físico-químicos voltadas ao controle da qualidade do mel, foram elaboradas com a finalidade não somente de congregiar nesses documentos todas as informações necessárias para a execução dessas análises, mas também de preencher uma lacuna importante da legislação vigente, que ao definir os parâmetros físico-químicos a serem analisados para o controle da qualidade do mel produzido apenas indica a metodologia referencial para a execução desses ensaios, sem descrever “passo a passo” os processos analíticos.

Neste sentido, estas normas buscam detalhar de uma maneira autoexplicativa as diversas etapas analíticas de uma maneira clara, mas ao mesmo tempo simples, não sendo necessária, portanto, a existência de outros documentos explicativos.

A ABNT (2012) salienta a necessidade de serem seguidos e cumpridos etapas e procedimentos adequados a estas normas:

- Treinamento do pessoal envolvido na atividade;
- Uso de equipamentos devidamente calibrados, em bom estado de conservação (manutenções preventivas);
- Uso de reagentes de qualidade.

### 3.3 Normas em Fase de Estudo ou em Fase de Elaboração

As seguintes normas ainda não estão prontas para uso pelos apicultores; algumas estão em fase de revisão para consulta nacional, outras ainda em fase de elaboração e, finalmente, algumas por serem iniciadas.

#### **Normas em fase final de revisão final para envio à Consulta Nacional:**

Estas normas estão passando por uma revisão, para posteriormente passarem pelo processo de consulta nacional, quando poderão receber sugestões para aperfeiçoamentos ou revisão ou correção.

**87:000.00-004/4 Apicultura – Mel – Parte 4: Determinação da condutividade elétrica;**

• **87:000.00-004/6 Apicultura – Mel – Parte 6: Determinação do pH, acidez livre, lactônica e total;**

• **87:000.00-004/7 Apicultura – Mel – Parte 8: Determinação do conteúdo de hidroximetilfurfural;**

• **87:000.0-004/8 Apicultura – Mel – Parte 9: Determinação de açúcares redutores e sacarose aparente.**

#### **Normas em diferentes fases de elaboração:**

Estas normas estão sendo elaboradas ainda pela ABNT, mas ainda não estão prontas. Após elaboração, passarão por revisão final interna e posteriormente serão abertas para consulta nacional.

**87:000.00-008 Apicultura – Equipamentos – Centrífuga;**

• **87:000.00-009 Apicultura – Utensílios – Vestimenta;**

• **87:000.00-010 Apicultura – Produtos – Própolis;**

- **87:000.00-011 Apicultura – Própolis – Sistema de produção no campo.**

**Normas previstas para serem iniciadas:**

Estas normas ainda não tiveram a sua escrita iniciada, segundo a ABNT.

**87:000.00-012 Apicultura – Entrepasto – Processamento de produtos ;**

- **87:000.00-013 Apicultura – Própolis – Métodos de ensaio (conjunto de normas).**

### **3.4 Síntese da Unidade**

---

Nesta Unidade apresentamos a importância da elaboração de normas no setor apícola. Tratamos das normas que já estão em funcionamento e das que ainda não estão prontas para utilização.

### **3.5 Atividades**

---

- 1) Explique qual a importância das normas para a atividade apícola.
  
- 2) Explique os riscos para a atividade apícola de que tratam as normas instituídas para tal atividade.

## Unidade 4

# Legislação para a Meliponicultura

### 4.1 Normas Específicas Nacionais

A legislação a respeito de criação, processamento e comercialização dos produtos meliponícolas segue a mesma legislação dos produtos apícolas, pois se aplica a produtos oriundos de abelhas, mel e outros produtos, independentemente da espécie que os produz.

Por ser a produção de mel oriunda de uma criação de melíponas, ocorrer de maneira artesanal em sua maioria, e existirem poucos produtores que comercializam sua produção, alguns criadores manipulam seus produtos artesanalmente; todavia, o correto é o cumprimento de todas as normas anteriormente citadas.

A norma específica para a criação de abelhas silvestres nativas, as denominadas abelhas sem ferrão (ASF), é a 346 de agosto de 2004, pelo CONAMA, descrita a seguir:

Ministério do Meio Ambiente Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA

#### **RESOLUÇÃO Nº 346, DE 16 DE AGOSTO DE 2004**

Disciplina a utilização das abelhas silvestres nativas, bem como a implantação de meliponários.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto no 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto no seu Regimento Interno,

Considerando que as abelhas silvestres nativas, em qualquer fase do seu desenvolvimento, e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituem parte da fauna silvestre brasileira;

Considerando que essas abelhas, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são bens de uso comum do povo nos termos do art. 225 da Constituição Federal;

Considerando o valor da meliponicultura para a economia local e regional e a importância da polinização efetuada pelas abelhas silvestres nativas na estabilidade dos ecossistemas e na sustentabilidade da agricultura; e

Considerando que o Brasil, signatário da Convenção sobre a Diversidade Biológica-CDB, propôs a "Iniciativa Internacional para a Conservação e Uso Sustentável de Polinizadores", aprovada na Decisão V/5 da Conferência das Partes da CDB em 2000 e cujo Plano de Ação foi aprovado pela Decisão VI/5 da Conferência das Partes da CDB em 2002, resolve:

## **CAPÍTULO I**

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º Esta Resolução disciplina a proteção e a utilização das abelhas silvestres nativas, bem como a implantação de meliponários.

Art. 2º Para fins dessa Resolução entende-se por:

I - utilização: o exercício de atividades de criação de abelhas silvestres nativas para fins de comércio, pesquisa científica, atividades de lazer e ainda para consumo próprio ou familiar de mel e de outros produtos dessas abelhas, objetivando também a conservação das espécies e sua utilização na polinização das plantas;

II - meliponário: locais destinados à criação racional de abelhas silvestres nativas, composto de um conjunto de colônias alojadas em colmeias especialmente preparadas para o manejo e manutenção dessas espécies.

Art. 3º É permitida a utilização e o comércio de abelhas e seus produtos, procedentes dos criadouros autorizados pelo órgão ambiental competente, na forma de meliponários, bem como a captura de colônias e espécimes a eles destinados por meio da utilização de ninhos-isca.

Art. 4º Será permitida a comercialização de colônias ou parte delas desde que sejam resultado de métodos de multiplicação artificial ou de captura por meio da utilização de ninhos-isca.

## **CAPÍTULO II**

### **DAS AUTORIZAÇÕES**

Art. 5o A venda, a exposição à venda, a aquisição, a guarda, a manutenção em cativeiro ou depósito, a exportação e a utilização de abelhas silvestres nativas e de seus produtos, assim como o uso e o comércio de favos de cria ou de espécimes adultos dessas abelhas serão permitidos quando provenientes de criadouros autorizados pelo órgão ambiental competente.

§ 1o A autorização citada no caput deste artigo será efetiva após a inclusão do criador no Cadastro Técnico Federal-CTF do IBAMA e após obtenção de autorização de funcionamento na atividade de criação de abelhas silvestres nativas.

§ 2o Ficam dispensados da obtenção de autorização de funcionamento citada no parágrafo anterior os meliponários com menos de cinquenta colônias e que se destinem à produção artesanal de abelhas nativas em sua região geográfica de ocorrência natural.

§ 3o A obtenção de colônias na natureza, para a formação ou ampliação de meliponários, será permitida por meio da utilização de ninhos-isca ou outros métodos não destrutivos mediante autorização do órgão ambiental competente.

Art 6o O transporte de abelhas silvestres nativas entre os Estados será feito mediante autorização do IBAMA, sem prejuízo das exigências de outras instâncias públicas, sendo vedada a criação de abelhas nativas fora de sua região geográfica de ocorrência natural, exceto para fins científicos.

Art. 7o Os desmatamentos e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental deverão facilitar a coleta de colônias em sua área de impacto ou enviá-las para os meliponários cadastrados mais próximos.

Art. 8o O IBAMA ou o órgão ambiental competente, mediante justificativa técnica, poderá autorizar que seja feito o controle da florada das espécies vegetais ou de animais que representam ameaça às colônias de abelhas nativas, nas propriedades que manejam os meliponários.

## **CAPÍTULO III**

### **DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 9º. O IBAMA no prazo de seis meses, a partir da data de publicação desta resolução, deverá baixar as normas para a regulamentação da atividade de criação e comércio das abelhas silvestres nativas.

Art. 10. O não-cumprimento ao disposto nesta Resolução sujeitará os infratores, entre outras, às penalidades e sanções previstas na Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e na sua regulamentação.

Art. 11. Esta Resolução não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios para fins de pesquisa científica desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção.

Art. 12. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**MARINA SILVA**

**Presidente do Conselho**

Esta Resolução, segundo Araujo (2014), impõe algumas limitações para quem busca iniciar uma meliponicultura, pois proíbe o trânsito de colônias de uma região para outra, a não ser com autorização do órgão ambiental competente, evitando assim a introdução de uma espécie exótica em uma região, que poderá causar prejuízos àquele ecossistema.

A captura de ninhos na natureza para comercialização também está proibida, mas é permitida a captura através de ninhos-isca pelos criadores, ou a sua multiplicação artificial.

A captura é permitida apenas em locais onde as abelhas estejam alojadas, mas não possam mais continuar e, por isso, devam ser desalojadas. Sempre é bom salientar que no caso de captura e transporte todos os cuidados devem ser tomados para que se evite a destruição de ninhos e a morte de muitas abelhas no transporte.

A legislação também proíbe a destruição de ninhos e abelhas na natureza, tratando-se de crime ambiental, pois as abelhas nativas são consideradas como animais silvestres, conforme salientado no Art 29 da Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, que se acha na íntegra no link: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm), e que “Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”.

*“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, ...”*

## 4.2 Normas Estaduais

O estado da Bahia foi o primeiro do Brasil a regulamentar a produção de mel por abelhas sem ferrão. Ela é uma lei bem abrangente e que busca adequar os métodos de colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização de produtos e derivados registrados sob o Serviço de Inspeção Federal.

A referida Portaria está citada na sua íntegra a seguir e pode servir de subsídios para os meliponicultores terem uma base, ou uma diretriz de exigências e procedimentos, salientando que é apenas a título de orientação, pois a Portaria é válida apenas para o estado da Bahia.

### **Portaria ADAB Nº 207 DE 21/11/2014**

Publicado no DOE em 26 nov 2014

*Aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel de Abelha social sem ferrão, gênero Melipona, conforme anexo a esta Portaria, com aplicação em todos os estabelecimentos de produtos das abelhas e derivados registrados sob a égide do Serviço de Inspeção Estadual.*

O Diretor Geral da Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia - ADAB, no uso de suas atribuições conferida pelo art. 23, I, b do Regimento aprovado pelo Decreto nº 9.023 de 15 de março de 2004 e Art. 174, Parágrafo Único do Regulamento aprovado PE Decreto nº 15.004/2014.

Resolve:

Aprovar o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel de Abelha social sem ferrão gênero Melipona, conforme anexo a esta Portaria, com aplicação em todos estabelecimentos de produtos das abelhas e derivados registrados sob a égide do Serviço de Inspeção Estadual.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**PAULO EMILIO TORRES**

**DIRETOR GERAL**



## **ANEXO REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DO MEL DE ABELHA SOCIAL SEM FERRÃO GÊNERO Melipona**

### 1. Alcance

1.1. Objetivo: Estabelecer a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deve cumprir o mel de abelha social sem ferrão gênero Melipona submetido ao processo de conservação por desumidificação ou refrigeração e destinado ao consumo humano direto.

1.1.1. Este Regulamento não se aplica para mel de abelha social sem ferrão industrial e utilizado como ingrediente em outros alimentos.

1.2. Âmbito de Aplicação: o presente Regulamento Técnico se aplicará em todo o Estado da Bahia.

### 2. Descrição

2.1. Definição: Entende-se por mel de abelha social sem ferrão, o produto alimentício produzido por essas abelhas, a partir do néctar das flores ou das secreções procedentes de partes vivas das plantas ou de excreções de insetos sugadores de plantas que ficam sobre partes vivas de plantas, que as abelhas recolhem, transformam, combinam com substâncias específicas próprias, armazenam e deixam maturar nos potes das colônias.

2.2 Da obtenção: O procedimento de colheita do mel será realizado a partir da sucção de forma higiênica do interior dos potes através do uso de uma bomba de sucção portátil ou outro equipamento aprovado pelo Serviço de Inspeção Estadual e armazenado diretamente em um recipiente previamente limpo, com o mínimo de exposição e de contato com o manipulador.

### 2.3. Classificação

#### 2.3.1. Por sua origem

2.3.1.1. Mel floral de abelha social sem ferrão: é o mel obtido dos nectários das flores.

a) Mel unifloral ou monofloral de abelha social sem ferrão: é quando o produto procede principalmente da origem de flores de uma mesma família, gênero ou espécie e possua características sensoriais, físico-químicas e microscópicas próprias.

b) Mel multifloral ou polifloral de abelha social sem ferrão: é o obtido a partir de diferentes origens florais.

2.3.2. Segundo o procedimento de processamento do mel de abelhas social sem ferrão.

2.3.2.1. Mel desumidificado: é o mel obtido por sucção dos potes, submetido à filtração ou não e posteriormente retirada a umidade.

2.3.2.2. Mel refrigerado: é o mel obtido por sucção nos potes, submetido a filtração ou não, refrigerado imediatamente após a coleta e armazenado até 8°C/+ 2°C.

2.3.3. Segundo sua apresentação

2.3.3.1. Mel: é o mel em estado líquido, cristalizado ou parcialmente cristalizado.

2.3.3.2. Mel cremoso: é o mel que tem uma estrutura cristalina fina e que pode ter sido submetido a um processo físico, que lhe confira essa estrutura e que o torne fácil de untar.

2.3.3.3. Mel cristalizado ou granulado: é o mel que sofreu um processo natural de solidificação, como consequência da cristalização dos açúcares.

2.4. Designação (denominação de venda)

2.4.1. Todos os produtos citados no item 2.3 devem apresentar a identificação taxonômica da espécie de abelha social sem ferrão que o produziu e o procedimento de processamento conforme o item 2.3.2.

2.4.2. O produto definido no item 2.3.2 se designará Mel conforme item 2.3.2.1 ou 2.3.2.2 acrescido do "nome vulgar da abelha social sem ferrão", seguido da sua identificação taxonômica.

3. Composição e requisitos do mel de abelhas social sem ferrão

3.1. Composição: O mel de abelha social sem ferrão é uma solução concentrada de açúcares com predominância de glicose e frutose. Contém ainda uma mistura complexa de outros hidratos de carbono, enzimas, aminoácidos, ácidos orgânicos, minerais, substâncias aromáticas, pigmentos e grãos de pólen, podendo conter cerume procedente do processo de extração por sucção.

3.1.1. O produto definido neste Regulamento não poderá ser adicionado de mel de *Apis mellifera*, açúcares ou outras substâncias que alterem a sua composição original.

3.2. Requisitos do mel

3.2.1. Características sensoriais

3.2.1.1. Cor: é variável de quase incolor a pardo-escuro, segundo definido em 2.3.1.

3.2.1.2. Sabor e aroma: deve ter sabor e aroma característicos de acordo com a sua origem definido no item 2.3.1. e a espécie de abelha social sem ferrão.

3.2.1.3. Consistência: variável de acordo com o estado físico em que o mel se apresenta, conforme o item 2.3.3.

3.2.2. Características físico-químicas

3.2.2.1. Maturidade

a) Açúcares redutores (calculados como açúcar invertido)

Mel floral de abelha social sem ferrão: mínimo 60g/100g

b) Umidade:

- mel desumidificado: Máximo 19g/100g

- mel refrigerado: de 20g/100g a 35g/100g

c) Sacarose aparente:

Mel floral de abelha social sem ferrão: máximo 6g/100g

3.2.2.2. Pureza

a) Sólidos insolúveis em água: máximo 0,1g/100g

b) Minerais (cinzas): máximo 0,6g/100g

c) Pólen: o mel deve necessariamente apresentar grãos de pólen

3.2.2.3. Deterioração

a) Acidez: máxima de 50 milequivalentes/quilograma

b) Atividade diastásica: máximo 03 na escala de Göthe

c) Hidroximetilfurfural: máximo de 10 mg/Kg

4. Acondicionamento

O mel desumidificado ou refrigerado de abelha social sem ferrão pode apresentar-se a granel ou fracionado; obrigatoriamente, deve estar rotulado acondicionado em embalagem apta para alimento, adequada para as condições previstas de armazenamento e que confira uma proteção apropriada contra a contaminação.

5. Aditivos

É expressamente proibida a utilização de qualquer tipo de aditivos.

6. Contaminantes

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos, conforme legislação vigente.

6.1. Critérios microbiológicos: o produto deverá cumprir com os requisitos a seguir:

Micro-organismos	Tolerância para amostra indicativa	Tolerância para amostra representativa				Método de análise
		n	c	m	M	
Coliformes a 45°C (NMP/g ou mL)	10 <sup>2</sup>	5	2	10	10 <sup>2</sup>	APHA
Salmonella spp. 25g	Aus	5	0	Aus	---	FDA/BAM
Bolores e leveduras(UFC/g ou mL)	10 <sup>4</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>	APHA

Onde:

n: número de unidades a serem colhidas aleatoriamente em um mesmo lote e analisada individualmente; M: limite que, em plano de duas classes, separa o produto aceitável do inaceitável (valores acima de M são inaceitáveis); m: é limite que em um plano de três classes, separa o lote aceitável do produto ou lote com qualidade intermediária aceitável; c: número máximo aceitável de unidades de amostras com contagens entre os limites de m e M.

## 7. Higiene

7.1. Considerações Gerais As práticas de higiene para elaboração do produto devem estar de acordo com a Portaria nº 368 de 04 de setembro de 1997 do MAPA sobre as condições Higiénico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos.

7.2. Critérios Macroscópicos e Microscópicos O mel não deve conter substâncias estranhas, de qualquer natureza, tais como insetos, larvas, grãos de areia e outros.

## 8. Pesos e Medidas

Deverá ser observada neste item a legislação pertinente.

## 9. Rotulagem

Deverá ser observada neste item a legislação pertinente.

9.1. O produto se denominará Mel segundo o procedimento de obtenção acrescido do "nome vulgar da abelha social sem ferrão", conforme o item 2.4.

9.2. O Mel floral conforme item 2.3.1.1. item "a" poderá se designar Mel Flores com a denominação da florada predominante com comprovação através da análise de melissopalínologia.

9.3. No rótulo do produto deverá ser informada a identificação taxonômica da espécie de abelha sem ferrão, conforme item 2.4.

## 10. Métodos de Análises

Os parâmetros correspondentes às características físico-químicas do produto são determinados conforme indicado a seguir:

<b>Determinação</b>	<b>Referência</b>
Açúcares redutores	CAC/VOL.III, Supl.2, 1990, 7.1
Umidade (método refratométrico)	A.O.A.C. 16 th Edition, Rev. 4 th, 1998-969.38B
Sacarose aparente	CAC/VOL.III, Supl.2, 1990, 7.2
Sólidos insolúveis em água	CAC/VOL.III, Supl.2, 1990, 7.4
Minerais (cinzas)	CAC/VOL.III, Supl.2, 1990, 7.5
Acidez	A.O.A.C. 16 th Edition, Rev. 4 th, 1998-962.19
Atividade diastásica	CAC/VOL.III, Supl.2, 1990, 7.7
Hidroximetilfurfural (HMF)	A.O.A.C. 16 th Edition, Rev. 4 th, 1998-980.23

### 11. Amostragem

Seguem-se os procedimentos recomendados pela Comissão do Codex Alimentarius, FAO/OMS, Manual de Procedimento, décima edição. Deverá diferenciar-se entre produto a granel e produto fracionado (embalagem destinada ao consumidor).

### 12. Referências

Comissão do Codex Alimentarius, FAO/OMS - Norma Mundial do Codex para o Mel, Codex Stan 12-1981, Rev. 1987, Roma 1990.

CAC/VOL. III, Supl. 2, 1990.

A.O.A.C. 16th Edition, Rev. 4th, 1998.

Regulamento Técnico do MERCOSUL sobre as Condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos Resolução GMC nº 80, 1996.

Regulamento Técnico MERCOSUL para rotulagem de alimentos embalados - Resolução GMC nº 36, 1993.

Brasil, Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade Do Mel, Instrução Normativa nº 11, 2000.

Brasil, Regulamento Técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos, Resolução RDC nº 12, 2001

### 4.3 Síntese da Unidade

---

Nesta Unidade, apresentamos as Normas brasileiras a respeito da meliponicultura, considerada como criação de animais silvestres, e uma Portaria do estado da Bahia, que disciplina a produção e comercialização de mel oriundos da meliponicultura.

### 4.4 Atividades

---

1) Segundo seu entendimento, elabore um texto explicando a não existência de outras normas específicas à meliponicultura.

## Referências

ABNT. **Normalização:** Guia de uso e aplicação de normas da cadeia apícola [recurso eletrônico] / Associação Brasileira de Normas Técnicas, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. – Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2012.

ARAUJO, A.P. **Meliponicultura.** Taubaté: Universidade de Taubaté, 2014.

CAMARGO, R. **Legislação Apícola e Meliponícola.** Taubaté: Universidade de Taubaté, 2013.

GONÇALVES, L. S. Perspectivas da exploração da apicultura com abelhas africanizadas no contexto apícola mundial. In: Anais do XIII Congresso Brasileiro de Apicultura. Confederação Brasileira de Apicultura, 2000.

KERR, Warwick Estevan. História parcial da ciência apícola no Brasil. In: Anais do V Congresso Brasileiro de Apicultura. Confederação Brasileira de Apicultura, 1980.

PEREIRA, F.M; LOPES, M.T.R.; CAMARGO R.C.R; VILELA, S.L.O. Produção de mel. Embrapa Meio-Norte, versão virtual. Disponível em:  
<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/index.htm>.  
Acesso em: 26 jan. 2015.

WIESE, H. **Apicultura.** 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2005.





