

# Identificação e análise de rotulagem das marcas de mel comercializadas na cidade do Rio de Janeiro

## Identification and analysis of honey labeling commercialized in Rio de Janeiro city

Ismar Araújo de Moraes,\* Patrícia Barizon Cepeda,\*\* Aline R. Bernardo,\*\* Aline Moreira Rodrigues,\*\* Henrique Silva Pardi,\*\*\* Sergio Borges Mano\*\*\*

### Resumo

Com vistas a identificar as marcas dos méis comercializados e suas características de rotulagem no comércio varejista da cidade do Rio de Janeiro, foram realizadas 48 visitas em diferentes estabelecimentos. Identificaram-se 37 marcas de méis regularmente registradas e a análise da rotulagem permitiu observar inadequações (56,8%) relativas à falta de informações obrigatórias tais como: informação nutricional (8,1%), data da embalagem (13,5%), prazo de validade (2,7%), lote (27,0%) e modo de conservação (5,4%). Todas as marcas encontradas apresentaram as informações obrigatórias: conteúdo líquido, identificação da marca e da firma produtora, assim como a identificação do registro no órgão competente. Os dados obtidos neste estudo, ainda que não alarmantes, sugerem o estabelecimento de programas que permitam a adoção de ações coercitivas típicas de fiscalização de alimentos com vistas a garantir alimentos saudáveis e de menor risco na mesa dos consumidores, conforme prevê a legislação sanitária.

*Palavras-chave:* mel, rotulagem.

### Abstract

The objective was to identify the marks of the commercialized honeys and labeling characteristics of retailing commerce in Rio de Janeiro city. It was performance 48 visits in different establishments. It was identified 37 marks of regularly registered honeys and the labeling analysis allowed observing inadequacies (56.8%) relative to the lack of obligator information such as: nutritional information (8.1%), packing date (13.5%), shelf-live period (2.7%), lot (27.0%) and way of conservation (5.4%). All the joined marks had presented the obligator information: liquid content, identification of the mark and the producing firm, as well as the identification of the register in the competent agency. The data gotten in this study, despite not alarming, suggest the establishment of programs that allow the adoption of typical coercitive actions of fiscalization of foods with sights to guarantee healthful foods and lesser risk to the consumers, as foresee the legislation.

*Keywords:* honey, labeling.

### Introdução

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 e 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 madurar nos favos da colméia (Brasil, 2000).

O mel é composto essencialmente de diferentes açúcares, predominantemente glicose e frutose, e ainda proteínas,

aminoácidos, enzimas, ácidos orgânicos, minerais, pólen e outras substâncias. Sua cor pode variar desde o quase incolor até o castanho escuro e sua consistência pode ser fluida, viscosa ou cristalizada. O sabor e aroma são também variáveis, mas geralmente guardam relação com a planta principal de que procede (Bianchi, 1990).

O mel é considerado um importante alimento para a manutenção do equilíbrio do processo biológico do organismo. Contém glicose e frutose que entram diretamente na corrente sanguínea, tornando-o um produto energético. Além disso, e ele o organismo com o seu largo espectro de microelementos, podendo ser utilizado como alimento,

\* Departamento de Fisiologia e Farmacologia do Instituto Biomédico da Universidade Federal Fluminense. Rua Prof. Ernani Mello, 101. Centro. Niterói, RJ. 24210-150.  
Superintendência de Controle de Zoonoses Vigilância e Fiscalização Sanitária (VISA-Rio) – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ.

\*\* Médica-veterinária autônoma.

\*\*\* Departamento de Tecnologia dos Alimentos. Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense – Niterói-RJ.

Autor para correspondência. Ismar Araújo de Moraes. E-mail: [fisiovet@vm.uff.br](mailto:fisiovet@vm.uff.br).

adoçante e como medicamento. O mel de abelha é ainda considerado um produto medicinal dos mais antigos, sendo utilizado principalmente no tratamento de feridas, úlcera e queimaduras da pele (Heylin et al., 2005).

A oferta do mel é menor que a procura. Em face disso, e dadas as condições naturais de oferta e procura no comércio, o seu preço é relativamente alto, podendo com isto incentivar a prática de sua adulteração e a sua comercialização sem o atendimento ao que prevê a legislação específica (Rossi et al., 1999; Evangelista-Rodrigues et al, 2005). De acordo com esses autores, geralmente, a adulteração do mel é feita através da adição de açúcares comerciais, derivados de cana-de-açúcar e milho. O controle deste alimento de origem animal nas unidades de produção é feito pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Em alguns casos, quando a solicitação de registro é feita à Secretaria de Saúde/Vigilância Sanitária nos níveis estadual ou municipal, cabe a estes órgãos o controle na produção e na comercialização. O presente estudo objetivou identificar as marcas de méis existentes nos estabelecimentos varejistas da cidade do Rio de Janeiro e avaliar as condições da rotulagem no que se refere à regulamentação específica.

## Material e métodos

Para a condução do estudo e buscando identificar as diferentes marcas de méis comercializadas no âmbito da cidade do Rio de Janeiro, foram realizadas 48 visitas no período de novembro de 2005 a fevereiro de 2006. Foram visitados supermercados, mercearias e lojas de produtos naturais, onde normalmente estes produtos são disponibilizados ao público consumidor.

Para criar facilidade de registro durante as visitas, foi preparada uma planilha com campos próprios para as informações obrigatórias e que estão normalmente contidas nos rótulos de méis expostos à venda. As informações, objeto de registro, são demonstradas no Quadro abaixo e têm por orientação o que prevê o Regulamento Técnico para Rotulagem de Produto de Origem Animal Embalado (Brasil, 2005).

Demonstração dos dados registrados e da natureza das informações contidas nos rótulos dos méis comercializados na cidade do Rio de Janeiro no período de novembro de 2005 a fevereiro de 2006

Dados registrados	Natureza da Informação
Firma	Identificação da firma produtora
Marca do mel	Marca do Produto
Tipo de Embalagem	Vidro ou plástico
Conteúdo Líquido	Em g., kg., ou mL.
Registro SIF/SIE ou SIM	Número do Registro no Órgão competente
Informação Nutricional	Se presente ou ausente
Data de Envase	Data de produção ou de envase
Data de Validade	Data ou período de validade
Lote	Número do Lote
Modo de Conservação	Instruções sobre modo de conservação

## Resultados e discussão

Foram encontradas 37 marcas de méis regularmente registradas e a análise da rotulagem permitiu observar

inadequações relativas à falta de informações obrigatórias (n=21; 56,8%). Destes, no que se refere à informação nutricional, observou-se que 8,1% (n=3) das amostras ainda não dispõem dessa informação. Situação diferente da observação feita por Bera e Almeida-Muradian (2005) na cidade de São Paulo, onde a falta de informação nutricional foi observada em 54,6% das 11 marcas que foram analisadas.

As informações que obrigatoriamente deverão constar na rotulagem dos alimentos foram definidas por duas resoluções da diretoria colegiada da ANVISA: a RDC 359 (Brasil, 2003a) e a RDC 360 (Brasil, 2003b). De acordo com a RDC 359, o regulamento é aplicável na rotulagem nutricional dos alimentos produzidos e comercializados, qualquer que seja sua origem, embalados na ausência do cliente e prontos para serem oferecidos ao consumidor. Está prevista ainda a necessária informação da porção caseira como forma de facilitar o entendimento do consumidor quanto à quantidade ingerida. A RDC 360 definiu que na rotulagem nutricional deverão ser declarados os seguintes nutrientes: valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans e sódio.

O prazo para cumprimento das exigências previstas na RDC 359 e RDC 360 expirou em 31 de julho de 2006. No entanto, a mesma ANVISA publicou a Resolução RE nº 2313 em 26 de julho de 2006 (Brasil, 2006) determinado que as empresas tivessem até o dia 1 de janeiro de 2007 para o cumprimento de todas as exigências. Diante do exposto, pode ser entendido que as marcas de mel analisadas encontravam-se com rotulagem inadequada, mas ainda sem constituir uma infração sanitária, pois se encontravam dentro do prazo legalmente permitido para fazer as devidas correções.

Considerando a Instrução Normativa nº 22 (Brasil, 2005), que aprovou o Regulamento Técnico para Rotulagem de Produto de Origem Animal embalado, foi observado que as marcas encontradas ainda apresentavam inadequações na rotulagem. De acordo com este regulamento, as regras devem ser aplicadas à rotulagem de todo produto de origem animal que seja destinado ao comércio interestadual e internacional, qualquer que seja sua origem, embalado na ausência do cliente e pronto para oferta ao consumidor.

No presente estudo, observou-se que a data da embalagem não foi apresentada em cinco das marcas encontradas (13,5%), que o lote não foi informado em 10 delas (27,0%), que o modo de conservação não foi indicado em duas (5,4%) e que o prazo de validade não foi indicado em uma das marcas (2,7%). Há de se considerar que a publicação da Instrução Normativa 22 (Brasil, 2005) coincide com o início do presente estudo e que esta estabeleceu um prazo de 60 dias para a adequação da rotulagem dentro das novas regras. Assim sendo, embora os erros tenham sido encontrados, as empresas ainda estavam dentro do prazo legal permitido para fazer as devidas correções, não obstante já deveriam estar adequadas por força da Portaria nº 371 (Brasil, 1997) que foi revogada pela publicação da referida Instrução Normativa.

A indicação do número do lote na rotulagem é uma obrigatoriedade, no entanto, a legislação indica que pode ser utilizado um código-chave precedido da letra "L" ou a data de fabricação, embalagem ou de prazo de validade, sempre que a(s) mesma(s) indique(m), pelo menos, o dia e o mês. Esta instrução não é suficientemente clara na legislação, e

algumas empresas, pelo que se observou, deixam de prestar uma dessas informações por entenderem que uma ou outra é suficiente. No presente estudo, apenas uma (2,7%) das marcas deixou de apresentar tanto a informação quanto a data da embalagem, quanto de validade e número do lote em seu produto, sugerindo que tal fato deva ser esclarecido e regulamentado, uma vez que vários lotes, de diferentes apiários, podem ser processados dentro de uma indústria em uma mesma data e, em caso de agravos à saúde, traria dificuldades para a rastreabilidade do alimento dentro da cadeia de produção e distribuição.

Conforme previsto na Instrução Normativa Nº. 22 (Brasil, 2005), observou-se que todas as marcas encontradas apresentavam as informações obrigatórias, ou seja: conteúdo líquido, identificação da marca e da firma produtora, assim como a identificação do registro no órgão competente, indicando a adequação para a comercialização se considerados apenas estes aspectos.

Observou-se, também, que quatro marcas não apresentavam indicações quanto ao registro no órgão competente. Estas marcas não foram consideradas no presente estudo, mas o fato foi comunicado ao órgão de vigilância sanitária municipal para que fossem adotados os procedimentos cabíveis. Esta observação indica que a prática da venda do mel clandestino ainda pode ser encontrada dentro da cidade do Rio de Janeiro. E considerando que a cidade dispõe de um sistema de fiscalização sanitária considerado como modelo no âmbito nacional, entende-se que a prática pode ser muito mais

comum nos demais municípios da federação, o que caracteriza um agravo à legislação e à saúde do consumidor do produto.

Na literatura compulsada, não encontramos referências acerca de estudos semelhantes ao apresentado. Os trabalhos que regularmente são publicados, têm por objetivo a análise dos aspectos físico-químicos para detecção de fraudes ou mesmo para verificar processamento inadequado (Bastos e Silva, 1994; Evangelista-Rodrigues et al, 2005), ou ainda para verificar possíveis efeitos terapêuticos (Heylin et al, 2005) ou contaminações existentes no mel (Heylin et al, 2005; Oliveira, et al., 2005). A falta de estudos semelhantes ao que foi desenvolvido impede uma discussão mais aprofundada sobre os presentes achados.

## Conclusão

Os resultados do estudo demonstram que existem irregularidades relacionadas com a rotulagem dos méis comercializados na cidade do Rio de Janeiro, onde ainda se verifica a existência de marcas clandestinas expostas à venda. Considerando as mudanças ocorridas na legislação relativa à rotulagem dos alimentos de origem animal embalados e as novas regras acerca das informações nutricionais de caráter obrigatório, entende-se que deva ser uma preocupação dos órgãos de vigilâncias, nos limites de suas competências e atribuições, agir no sentido de garantir produtos com qualidade e segurança suficientes para manter a saúde do consumidor.

## Referências

BASTOS, D.H.M.; SILVA, J.R. Análise de méis produzidos na região Bragantina. *Lecta-USF.*, v. 12, n. 2, p. 121-134, 1994.

BIANCHI, E.M. Control de calidad de la miel y la cera. *Boletín de servicios agrícolas de la FAO 68/3*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, 1990.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria Nº 371, de 4 de Setembro de 1997. Aprova o *Regulamento Técnico Para Rotulagem de Alimentos Embalados*. 1997.

BRASIL Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa de 23/10/2000 – Aprova o *Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel*. Brasília, DF, 2000.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - ANVISA. RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprova *Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional*. Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de dezembro de 2003. 2003a.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - ANVISA. RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Aprova *Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados*, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de dezembro de 2003. 2003b.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 22, de 24 de novembro de 2005 - Aprova o *Regulamento Técnico Para Rotulagem de Produto de Origem Animal Embalado*. Brasília, DF, 2005.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RE nº 2313, de 26 de julho de 2006. Determina a publicação de "*Procedimentos a serem observados para a implementação das Resoluções de Diretoria Colegiada RDC nº.s. 359 e 360, de 2003*". Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 27 de julho de 2006.

EVANGELISTA-RODRIGUES, A.; SILVA, E.M.S.; BESERRA, E.M.F.; RODRIGUES, M. L. Análise físico-química dos méis das abelhas *Apis mellifera* e *Melipona scutellaris* produzidos em regiões distintas no Estado da Paraíba. *Ciência Rural*, v. 35, n. 5, p. 1166-1171, 2005.

HEYLIN, E.; GAMBOA, M.; CHAVES, C.; ARIAS, M.L. Evaluación de la actividad antimicrobiana de la miel de abeja contra *Staphylococcus aureus*, *Stahylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Listeria monocytogenes* y *Aspergillus niger*: evaluación de su carga microbiológica. *Arch. latinoam. nutr.*, v. 55, n. 2, p. 167-171, 2005.

OLIVEIRA, E.G.; NASCIMENTO, A.R.; COSTA, M.C.P.; MONTEIRO-NETO, V. Qualidade microbiológica do mel de tiúba (*Melipona compressipes fasciculata*) produzido no estado do Maranhão / Microbiological quality of the honey of tiúba (*Melipona compressipes fasciculata*) produced in the State of the Maranhão. *Hig. Aliment.*, v. 19, v. 133, p. 92-99, 2005.

ROSSI, N. F.; MARTINELLI, L. A.; LACERDA, T. H. M.; CAMARGO, P. B. de; VICTÓRIA, R. L. Análise da adulteração de méis por açúcares comerciais utilizando-se a composição isotópica de carbono. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, v. 19, n. 2, 1999.

BERA, A.; ALMEIDA-MURADIAN, L.B. Mel com própolis: considerações sobre a composição e rotulagem/Honey added with propolis: composition and labeling considerations. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, v. 64, n. 1, p. 117-121, 2005.