



Boas Práticas e Legalização Sanitária na Fabricação de Bombons Artesanais

Good Practices and Sanitary Legalization in the Manufacture of Handmade Candy

LIMA, Ana Lúcia¹; THEODORO, Ângela Christina Conte¹; DONADON, Juliana Rodrigues¹; CAMPOS, Raquel Pires¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, analulima2010@hotmail.com, angelachristina@gmail.com, julianadonadon@yahoo.com.br, raquel.campos@ufms.br.

Resumo: A comercialização de produtos alimentícios fabricados de forma artesanal tem aumentado consideravelmente nos dias de hoje. O chocolate apresenta grande consumo e na forma de bombons tem importante aceitação pelo consumidor e influência na apresentação do bombom. Entretanto há preocupação com a qualidade e segurança desses alimentos artesanais. O objetivo deste trabalho foi avaliar sobre a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário na fabricação de produtos artesanais visando a segurança e qualidade durante esta fabricação. Foi realizada uma observação *in loco* da produção de bombons caseiros no município de Campo Grande - MS, caracterizando um estudo de caso. O estabelecimento de produção artesanal de bombons apresentou 54,79% dos itens em conformidades na lista de verificação das Boas Práticas de Fabricação. É possível orientar o microempreendedor individual, assim como do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário sobre a Instrução Normativa - IN N° 16, de 26 de abril de 2017, RDC N° 49, de 31 de outubro de 2013 e RDC N° 153, de 26 de abril de 2017, visando à regularização sanitária enquadrando o bombom artesanal como baixo risco sanitário.

Palavras-chave: Qualidade, Chocolate, Segurança.

Abstract: The commercialization of artisanal food products has increased considerably these days. The chocolate presents great consumption and in the form of bonbons has important acceptance by the consumer and influence in the presentation of the bonbon. However, there is concern about the quality and safety of these handmade foods. The objective of this work was to evaluate the regularization of the activity of sanitary interest in the manufacture of handicraft products aiming at safety and quality during this manufacturing. An on - site observation of the production of homemade chocolates was carried out in the city of Campo Grande - MS, characterizing a case study. The artisanal chocolate production establishment presented 54.79% of the items in conformity on the Good Manufacturing Practices checklist. It is possible to guide the microentrepreneur on the Normative Instruction - IN No. 16, of April 26, 2017, DRC No. 49, of October 31, 2013 and RDC N ° 153, of April 26, 2017, aiming at sanitary regulation framing the product as low sanitary risk.

Keywords: Quality, Chocolate, Safety.



Introdução

O bombom tem sua origem na Espanha e logo se difundiu pela Europa, com diversas simbologias, sendo consumido principalmente como um alimento divino (BATISTA, 2008). O chocolate é definido como mistura de derivados de cacau (*Theobroma cacao* L.), massa, pasta ou licor de cacau, cacau em pó e/ou manteiga de cacau, com outros ingredientes, contendo no mínimo 25% (g/100 g) de sólidos totais de cacau podendo conter recheio, cobertura e possui forma e consistência variada. (BRASIL, 2005).

Para a fabricação dos bombons exige-se a necessidade de uma etapa chamada de “casquinha” de chocolate. Nessa etapa, os moldes são preenchidos de chocolate derretido, vibrados para se retirar as bolhas de ar e invertidos em uma superfície lisa para retirar excesso de chocolate (RICHTER, 2007).

O processo de fabricação de bombons artesanais é feito a partir do chocolate industrial, que é obtido da mistura de cacau, açúcar e leite em pó, denominada massa de chocolate. É elaborado com diversas variações dependendo do tipo de bombom que se quer produzir. Os produtos elaborados em casa, sem equipamentos próprios tendem a ter maior chance de contaminação, pois são produzidos das mais diversas formas e lugares, podendo haver ineficiência dos procedimentos de higiene pessoal e de sanitização das superfícies de manipulação, bem como dos vasilhames a serem utilizados (BATISTA, 2008). Porém, quando alimentos são fabricados e destinados ao consumo humano, é necessária fiscalização de órgãos competentes, padronização de procedimentos de higiene operacional e implementação de Boas Práticas de Fabricação (BRASIL, 2013).

A área de alimentos vem reconhecendo nos produtos orgânicos, tradicionais, artesanais, nichos de mercado promissores e seria importante que sistemas de regulamentação específica levassem em conta a diversidade regional, de modo a não padronizar também a produção tradicional (CRUZ; SCHNEIDER, 2010). A implementação da RDC nº 49/2013 da Anvisa, apresenta diretrizes de proteção da produção de alimentos em pequena escala que convergem com ações da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) que visam a valorização das culturas alimentares e o estímulo a circuitos regionais de produção, distribuição e consumo de alimentos (CINTRÃO, 2017).

Com a crescente preocupação referente à qualidade e segurança dos produtos comercializados e consumidos, tem-se incentivado o desenvolvimento e a criação de regulamentações e ferramentas como forma de garantir ao consumidor de produtos artesanais, a mesma qualidade dos produtos produzidos de forma industrial (TEJEDA, 2012). Ferramentas como a utilização das Boas Práticas de Manipulação (BPM) e utilização de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) tornam os produtos aptos ao consumo humano e satisfação dos clientes com normas e procedimentos para atingir um determinado padrão de qualidade de um produto ou



de um serviço na área de alimentos (ROSA, 2015). Empresas que não tiverem essa preocupação com a garantia da qualidade poderão ficar às margens do mercado consumidor (ALVARENGA; TOLEDO, 2009).

O uso correto das Boas Práticas diminui os riscos, melhora o controle de qualidade, e aumenta a segurança dos produtos para os consumidores. Um exemplo de Boas Práticas é a higiene pessoal do manipulador, essencial na produção e afeta diretamente a produção dos alimentos. Se não for feita com a devida atenção pode acarretar contaminação dos produtos (FERREIRA, 2006).

A fabricação dos bombons caseiros tem um caráter puramente artesanal, podendo originar em um produto sem garantia de segurança microbiológica com consequências danosas aos consumidores. Assim sendo, as Boas Práticas de Fabricação (BPF) constituem em um conjunto de princípios e regras para o correto manuseio do alimento abrangendo desde as matérias primas até o produto final (OPAS, 2011).

Dessa forma o objetivo deste trabalho foi avaliar a existência das Boas Práticas de Fabricação do bombom caseiro e sobre a regularização sanitária para produtos alimentícios artesanais.

Metodologia

Foi utilizada uma abordagem qualitativa na modalidade de estudo de caso (GIL, 2008). Um diagnóstico da situação atual do local de produção de bombons foi realizado com base na estrita observação *in loco* da produção artesanal numa residência na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

De maneira mais detalhada foram avaliados os seguintes itens: edificação e instalações, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores, produção e transporte do alimento e documentação. O instrumento utilizado foi o *checklist* contido na RDC n. 275 da Anvisa de 2002, como método de identificar a aplicação dos pré-requisitos: Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO). A porcentagem em conformidade foi classificada de acordo com a legislação: GRUPO 1 - 76 A 100% de atendimento dos itens; GRUPO 2 - 51 A 75% de atendimento dos itens; GRUPO 3 - 0 A 50% de atendimento dos itens (BRASIL, 2002).

Foram analisadas ainda, a Instrução Normativa - IN N° 16, de 26 de abril de 2017 que dispõe sobre a lista de Classificação Nacional de Atividades Econômicas, classificadas por grau de risco para fins de licenciamento sanitário, RDC N° 153, de 26 de abril de 2017 que dispõe sobre a Classificação do Grau de Risco para as



atividades econômicas sujeitas à vigilância sanitária, para fins de licenciamento, e outras providências e RDC N° 49, de 31 de outubro de 2013 que dispõe sobre a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário e outras providências (BRASIL 2013).

Resultados e Discussão

O processo de produção avaliado foi considerado artesanal por ter sido todo manual, sendo os utensílios e equipamentos de uso comum com os demais moradores da residência. A formulação básica do bombom elaborado tem como insumos o chocolate em barra, leite condensado, creme de leite e coco ralado, podendo variar os recheios a base de frutos nativos.

Os resultados da avaliação das condições higiênico-sanitárias da produção de bombons artesanais alertam para a necessidade de implementação das Boas Práticas de Fabricação, pois foram observadas falhas nos requisitos analisados (Tabela 1).

Tabela 1. Avaliação da conformidade dos itens verificados no *checklist* das Boas Práticas de Fabricação na produção de bombom, de forma artesanal, em Campo Grande – MS.

Itens de verificação	Conformidade (%)
1. Edificação e instalações (média)	67,7
2. Equipamentos, móveis e utensílios	76,4
3. Manipuladores	41,7
4. Produção e transporte do alimento	33,5
5. Documentação	0
Média geral de conformidades	54,8

Na classificação do estabelecimento quanto às conformidades nos itens da lista de verificação das Boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, pelo valor médio das conformidades de 54,8%, este estabelecimento pertence ao GRUPO 2 - 51 a 75% de atendimento dos itens avaliados (BRASIL, 2002). Quanto ao quesito edificação e instalações obteve-se média de 67,67% de conformidade, onde foi observado que o acesso ao local de preparo é de uso comum a outros usos, as janelas e portas não tem proteção contra insetos e animais domésticos, assim como a falta de proteção adequada nas luminárias. As paredes eram todas revestidas de material impermeável e de fácil limpeza, assim como o piso que estava em boas condições de conservação e era de cor clara.



Embora estes aspectos não representem riscos imediatos à qualidade dos produtos elaborados, podem levar a um conjunto de comportamentos que causam problemas de qualidade, se não forem impedidos por meios de ações corretivas eficazes.

Entre os graves problemas notados pode-se destacar: a falta de lavatórios específicos para a higienização das mãos, manipuladores sem calçados e vestimentas adequados, ausência de registros do estado de saúde dos mesmos e descarte de resíduos inadequados. A higienização correta e frequentemente das mãos e a higiene pessoal são hábitos essenciais para a manutenção da qualidade dos alimentos (LOVATTI, 2004).

Em relação à produção e transporte do alimento obteve-se 26,24% somente de conformidade. A prática de armazenamento foi uma das principais falhas das produções analisadas, uma vez que pode ser determinante para a qualidade do produto final, pois, no local os produtos eram armazenados em mesmo refrigerador de uso comum com os demais moradores da residência.

Constatou-se, também, que o fabricante não possuía Manual de Boas Práticas (BPF), Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) e nem conhecimento a respeito acerca do assunto, o que resultou em 100% de inconformidade para o item documentação (Tabela 1). Estes têm importância fundamental em locais produtores de alimentos, pois descrevem as operações realizadas, como requisitos sanitários, manutenção e higienização das instalações, equipamentos e utensílios, o controle da água de abastecimento, o controle integrado de vetores e pragas urbanas, controle da higiene e saúde dos manipuladores, tendo em vista a garantia da qualidade do produto final (SILVA, 2002).

As principais causas de contaminação de mofo em trufas de chocolate constatados numa fábrica na região metropolitana do Recife foram falta de conscientização sobre as Boas Práticas de Fabricação; falta de controle da temperatura do ambiente de armazenamento do chocolate; e formulação das trufas com alto teor de umidade (CORRÊA; OLIVEIRA, 2017). A falta de qualificação e treinamento para a produção de bombons pode ocasionar produtos sem garantia de segurança microbiológica, com sérias consequências ao produto final e também ao consumidor (BATISTA, 2008).

Os órgãos de vigilância sanitária, observando o risco sanitário, poderão regularizar as atividades do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário, instalados em: I - área desprovida de regulação fundiária legal ou com regulamentação precária; II - residência; III - locais onde são realizadas as atividades produtivas dos empreendimentos. Entretanto a regularização destas atividades pressupõe a anuência dos empreendedores quanto à inspeção e fiscalização sanitárias do local de exercício das atividades (BRASIL, 2013).



A classificação de risco das atividades econômicas cuja determinação do risco dependa de informações está relacionada no anexo III da Instrução Normativa - IN nº 16, de 26 de abril de 2017, onde se localiza o item “1093-7/01 Fabricação de produtos derivados do cacau e de chocolates”. A pergunta para determinar o risco: “O resultado do exercício da atividade econômica será diferente de produto artesanal?” e as respostas positivas classificam a atividade como alto risco e negativas como baixo risco. (BRASIL 2017).

De acordo com a RDC nº 153, de 26 de abril de 2017, o estabelecimento pode iniciar a operação e exercer as atividades econômicas sem realização de inspeção sanitária prévia ou análise documental prévia por parte do órgão responsável pela emissão da licença sanitária. Caso haja interesse do microempreendedor, a licença sanitária poderá ser obtida posteriormente, o que viabiliza a regularização do empreendimento.

De acordo com o Artigo 7º da RDC nº 49, de 31 de outubro de 2013, alguns procedimentos devem ser adotados para que o empreendedor com atividade de baixo risco possa regularizar o exercício de suas atividades que sejam fiscalizadas pela vigilância sanitária. Estes são: I – conclusão do procedimento especial de registro e legalização disponível no Portal do Empreendedor, pelo microempreendedor individual; II – apresentação dos documentos previstos no art. 6º ao órgão de vigilância sanitária ou órgão responsável pela simplificação e integração de procedimentos, pelo empreendimento familiar rural e pelo empreendimento econômico solidário (BRASIL, 2013).

Conclusão

A fim de garantir a qualidade na produção e comercialização de bombons artesanais, visando a saúde do consumidor, é necessária a padronização do processo de fabricação caseira e um adequado controle higiênico-sanitário tanto do local de produção, quanto dos manipuladores, visando atender as Boas Práticas de Fabricação.

As legislações recentes visam a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário, buscando simplificação do procedimento de emissão do licenciamento sanitário, por meio de normas que classificam as atividades econômicas como de baixo risco, alto risco e aquelas dependentes de informações complementares.

A elaboração de bombons artesanais apresenta baixo risco sanitário, sendo recomendável a regularização perante aos órgãos de vigilância sanitária.



Referências Bibliográficas

ALVARENGA, A.L.B.; TOLEDO, J.C. **Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) como Sistemas para Garantia de Qualidade e Segurança de Alimentos:** Estudo de Caso em um Pequena Empresa Processadora de Bebidas. 2009.

BRASIL ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 275, **Procedimentos Operacionais Padrão e Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação.** 2002.

BRASIL ANVISA RDC nº 264. **Regulamento Técnico para Chocolate e Produtos de Cacau,** de setembro de 2005.

BRASIL ANVISA RDC nº 265. **Regulamento Técnico para Balas, Bombons e Gomas de Mascar,** de 22 de setembro de 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação. VisaLegis. Resolução RDC n. 387, de 05 de agosto de 1999. Aprova **Regulamento Técnico do uso de aditivos alimentares, estabelecendo suas funções e seus limites máximos para a categoria de alimentos 5: balas, confeitos, bombons, chocolates e similares.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC N° 49, de 31 de outubro de 2013. **Inclusão Produtiva com Segurança**



Sanitária. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/e-legis>. Acesso em: 01 dezembro 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC Nº 153, de 26 de abril de 2017. **Regulamento técnico sobre Classificação do Grau de Risco**, 26 de abril de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa Nº 16, de 26 de abril de 2017. **Dispõe sobre a lista de Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2017.

BATISTA, A.P.S.A. **Chocolate: sua História e Principais Características. Centro de Especialização em Gastronomia e Saúde – UNB**, p. 56, 2008.

CINTRÃO, R. P. Segurança alimentar, riscos, escalas de produção - Desafios para a regulação sanitária. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**. v.5, n. 3, 2017.

CRUZ, F.T.; SCHNEIDER, S. Qualidade dos alimentos, escalas de produção e valorização de produtos tradicionais. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 5, p. 22-38, 2010.

CORRÊA, P. F.; OLIVEIRA, L. B. de; Aplicação das Ferramentas da Qualidade na Solução de Problemas de Contaminação em uma Fábrica de Chocolate. **Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada**, v. 2, n. 2, p. 86-101, 2017.

FERREIRA, S. M. S. **Contaminação de Alimentos Ocasional por Manipuladores**. Brasília – DF, 2006.



GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LOVATTI, R. C. C. Gestão da qualidade em alimentos: uma abordagem prática. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 122, p. 26-31, 2004.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. **A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS - Contribuições para o debate**. Brasília: OPAS, 2011.

RICHTER, M. E LANNES, S.C.S. Ingredientes Usados na Indústria de Chocolates. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 43, n. 3, 2007.

ROSA, P. T. **Implantação do Manual de Boas Práticas de Manipulação em Cozinha Pedagógica de uma Instituição de Ensino na Cidade de Campo Mourão** – PR, 2015.

SILVA JR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. 5. ed. São Paulo: Varela, 2002. 350p.

TEJADA TS, DIAS PA, CONCEIÇÃO RCS, TIMM CD. Micro-organismos patogênicos e deteriorantes em chocolate artesanal ao leite. **Rev Inst Adolfo Lutz**. São Paulo, v. 71, n. 1, p. 178-81. 2012.