

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DA SUPERFÍCIE DE LATAS DE BEBIDAS: REVISÃO LITERÁRIA.

MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF THE SURFACE OF BEVERAGES CANS: LITERARY REVIEW.

¹AMBROZIM, Flavielly Camacho; ¹SILVEIRA, Lara Ferreira; ¹LIMA, Leticia Pereira;
¹RASMUSSEN, Lucas Trevizani; ¹CARVALHO, Nicoli Luiza Fittipaldi;

¹Departamento de Biomedicina – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

RESUMO

Latas de bebidas vendidas em estabelecimentos comerciais que apresentam más condições de higiene podem oferecer riscos de contaminação à saúde do consumidor. O fato de o consumidor ingerir bebidas diretamente em seu recipiente expõe este a diversas doenças, como por exemplo, intoxicação alimentar. Este trabalho trata-se de uma revisão literária com o objetivo de informar sobre a condição microbiológica em latas de alimentos industrializados. Foi utilizada como metodologia uma pesquisa qualitativa baseada na bibliografia levantada. Portanto, o presente trabalho teve por sua finalidade apresentar sobre as condições de higiene das latas de bebidas, e o melhor método de assepsia para minimizar o problema existente.

Palavras-chave: Latas de Bebidas; Higiene; Assepsia; Saúde.

ABSTRACT

Beverage cans sold in commercial establishments that present poor hygiene conditions may pose risks of contamination to the consumer's health. The fact that the consumer ingests drinks directly in their container exposes them to various diseases, such as food poisoning. This work is a literary review with the objective of informing about the microbiological condition in industrialized food cans. A qualitative research was used as methodology, based on the surveyed bibliography. Therefore, the purpose of this study was to present on the hygiene conditions of beverage cans, and the best method of asepsis to minimize the existing problem.

Keywords: Beverage Cans; Hygiene; Asepsis; Health.

INTRODUÇÃO

Na intenção de chamar a atenção e satisfazer os clientes as indústrias começaram a produzir latas de alumínio para bebidas, a embalagem tem uma importante atuação no mercado de alimentos, pois garante a manutenção dos métodos de conservação, facilita a comercialização e o consumo, além de atuar como um elo entre o produtor e o consumidor. Mas que apesar de serem visivelmente protetores as embalagens ficam expostas tornando-se suscetíveis a presença de microrganismos, causando risco à saúde do consumidor, decorrente do contato direto dessas embalagens com a boca, que acaba não sendo avaliado pelo consumidor.

É comum às pessoas consumirem as bebidas diretamente na lata sem qualquer tipo de higienização prévia, seja ela adquirida em um restaurante, em shows, lanchonetes, supermercado ou na rua por um vendedor ambulante. Esse hábito pode ocasionar riscos à saúde dos consumidores, que não devem descartar a hipótese de contraírem doenças por ingerirem microrganismos presentes na superfície das embalagens (MATA *et al.*, 2010).

Nos grandes centros urbanos a comercialização desses produtos aumentou, tornando-se uma opção de subsistência, entretanto em alguns casos a forma de venda tornam-se precárias.

No processo produtivo, o material passa à altas temperaturas, causando uma esterilização do material. Com isso dificilmente teremos uma contaminação de um refrigerante causada na produção da embalagem. Mas as latas seguem para as fábricas das bebidas, depois para estabelecimentos comerciais onde as latas passam por contaminações devido a armazenagem, onde ficam expostas a qualquer tipo de microrganismos, é nessa fase onde as latas ficam vulneráveis a serem contaminadas, sujeitas a ocasionar males a saúde ao entrar em contato com o nosso organismo.

Os perigos biológicos associados à superfície das embalagens podem ter sua origem no armazenamento através de vetores, ar e contato com manipuladores, superfícies e equipamentos contaminados (BAUER *et al.*, 2011). Atualmente não existe uma legislação que regulamente a inocuidade da superfície das latas de bebidas.

Algumas empresas produtoras buscaram meios alternativos para tentar minimizar este problema, utilizando selo de alumínio que envolva a parte superior da lata, mas ainda há muita polêmica sobre o selo protetor, se ele realmente resolve o problema em questão. (MOREIRA, MARCELO, 2008).

As doenças que comumente podem estar associadas a esses microrganismos são as intoxicações alimentares, meningite, pneumonia, infecção urinária e a leptospirose. (FRANCO *et al.*, 2008; BITTENCOURT *et al.*, 2009; MELLO *et al.*, 2012).

Devido a esses fatos é indicado realizar a lavagem das latas antes do consumo, é uma etapa fácil e que faz muita diferença.

O presente trabalho teve como objetivo a realização de uma revisão literária, demonstrando uma análise microbiológica da superfície de latas de bebidas, com os possíveis riscos e possíveis patologias que podem conter.

METODOLOGIA

Para realização deste artigo de revisão literária, foi realizado levantamento bibliográfico nas bases de dados MEDLINE, Lilacs e SciELO, utilizando os descritores, palavras ou assuntos como: "latas de bebidas", "análise microbiológica de latas de bebidas". Também foi realizado buscas de relatórios técnicos, eventos e monografias com os mesmos descritores. Os documentos incluídos neste trabalho foram selecionados a partir do tema e metodologia adotada.

DSENVOLVIMENTO

De acordo com Hanashiro *et al.* (2002) os estabelecimentos comerciais são responsáveis pela manutenção e manuseio de alimentos, equipamentos e utensílios voltados para o comércio alimentício e que geralmente essas áreas de venda apresentam infraestrutura inadequada, o que faz aumentar os riscos desses estabelecimentos servirem como veículos de doenças.

Os principais microrganismos de origem alimentar são *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Salmonella sp.*, *Shigella sp.*, *Escherichia coli* (*E. coli enteropatogênica*, *E. coli enteroinvasora*, *E. coli enterotoxigênica*, *E. coli enterohemorrágica*), entre outros (HANASHIRO *et al.*, 2002).

A presença desses micro-organismos (bactérias e fungos) pode causar diarreia, vômito, febre, dores abdominais, problemas como conjuntivite, otite ou até mesmo infecção urinária. E o risco de vírus como a herpes. Algumas doenças como meningite, pneumonia, infecção urinária e a leptospirose também são citadas. (FRANCO *et al.*, 2008; BITTENCOURT *et al.*, 2009; MELLO *et al.*, 2012).

Grande parte da população que consome produtos comercializados nas ruas desconhece os requisitos necessários para uma correta manipulação dos produtos, incluindo-se o armazenamento (locais, temperaturas e tempo), e não está consciente dos perigos que podem estar

associados. Por isso a importância da informação sobre os cuidados necessários para o consumo de bebidas direto das latas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos pontos relevantes para a melhoria deste tipo de comércio seria a normatização e capacitação obrigatória dos proprietários e manipuladores ambulantes. Os bons hábitos de higiene e cuidado com a saúde diminuem os riscos de contaminação dos alimentos. Uma vez compreendida a necessidade das práticas de higiene, é provável que se trabalhe dentro das práticas adequadas (DIVISÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 1995).

A forma como essas embalagens estão estocadas nos estabelecimentos comerciais propiciam o contato com o ar, manipuladores e vetores, que constituem fontes de contaminação e podem ser responsáveis pela transmissão de perigos e possíveis danos à saúde do consumidor.

O Ministério Público Federal recomendou à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) que passe a exigir dos fabricantes de bebidas a inclusão de alertas em suas latas para que os consumidores lavem a embalagem antes de consumir o produto (JORNAL DE BRASÍLIA, 2010). No momento, o mais eficiente é a higienização das latinhas antes do consumo. É uma etapa simples e pode ser feita da seguinte maneira: Enxaguar toda a superfície da latinha; com um esponja lavar com sabão; enxaguar e retirar todo o sabão; quando possível, aplicar uma solução de álcool 70%. Também é recomendado a utilização de copos para o consumo da bebida (CBN Campinas, 2020).

O trabalho mostra a necessidade de criação de uma legislação específica para a segurança da superfície de embalagens de alimentos, assim como informativos para a população sobre os riscos à saúde que podem causar.

REFERÊNCIAS

DUBOC, P. P. Avaliação da qualidade química e microbiológica da superfície de embalagens de alimentos de contato direto com a boca no momento do consumo. **Universidade Federal do Rio de Janeiro**, 2013. Disponível em <https://ppgcal.iq.ufrj.br/wp-content/uploads/2017/06/priscila_paula_duboc.pdf>.

FIRME, L. V.; UENO, M. Avaliação da contaminação de superfícies de embalagens de alumínio de bebidas carbonatadas. **Medline, biblioteca virtual em saúde**, 2018. Disponível em <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-964437>>.

GOUVEIA, N. Contaminação em latas para bebida. **Food Safety Brazil**, 2014. Disponível em <<https://foodsafetybrazil.org/contaminacao-em-latas-para-bebidas>>.

MENDES, R. P.; SANTOS, L. R.; CARVALHO, L. R. Análise microbiológica da superfície de latas de cerveja comercializadas em ItabunaBA. **Medline, biblioteca virtual em saúde**, 2016. Disponível em <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1703>>.

MENEZES, F. Z. Beber na latinha? Só lavando antes. **Gazeta do povo**, 2009. Disponível em <<https://gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/verao/beber-na-latinha-so-lavando-antes-bf8nk1h9lof4vbfxytfmkz8su/>>.

MESSEDER, A. P.; MARTINEZ, N. F. Condições higiênicas na latas de alumínio para as bebidas. **ABRALATAS Associação Brasileira dos Fabricantes de latas de alumínio**, 2015. Disponível em <www.abralatas.org.br/wp-content/themes/abralatas/docs/Abralatas_condicoesHigiene_lataaluminioBebidas.pdf>

MOTTA, L. Assunto sério: Porque você deve lavar e higienizar as latinhas de bebidas. **BlastingNews**, 2017. Disponível em <<https://br.blastingnews.com/ciencia-saude/2017/03/assunto-serio-porque-voce-deve-lavar-e-higienizar-as-latinhas-de-bebidas-001586947.ht>>.

PASCOAL, J. H.; COSTA, C. R. M.; TORTORA, J. O. Bebidas em lata e risco a saúde: contaminação microbiana. **Medline, biblioteca virtual em saúde**, 2007. Disponível em <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-48228>>.

PEREIRA, J. S. Avaliação microbiológica da superfície de latas de bebidas comercializadas em Patos, Paraíba. **Universidade Federal de Campina Grande**, 2016. Disponível em <<https://docplayer.com.br/56814283-Avaliacao-microbiologica-da-superficie-de-bebidas-comercializadas-em-patos-paraiba.html>>.

PIAI, B. Em meio a tantos boatos, beber na lata realmente faz mal a saúde? **Best OF Web**, 2018. Disponível em <<http://bestofweb.com.br/post/em-meio-a-tantos-boatos-direto-da-lata-realmente-faz-mal-para-a-saude/amp/>>.

SILVA, D.; SILVERIO, A. S. P.; BORDA, C. C.; SAENZ, E. C. Análises microbiológicas em latas de alumínio. **Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU**, 2016. Disponível em <<https://docs.ufpr.br/~pdalzoto/2016BIO009MANHAEQ4ANALISEMICROBIOLOGICAEMLATASDEBEBIDAS.pdf>>.

SILVERIO, A. S. P.; SILVA, D. Análise microbiológica para determinar a contaminação em latas de bebidas. **CONIC SEMESP 15º Congresso de Iniciação Científica**, 2015. Disponível em <http://conic->

semesp.obg.br/anais/files/2015/trabalho-1000020350.pdf>.

SIQUEIRA, R. Pesquisa acha milhares de bactérias e fungos em latas de bebidas. **ACidadeON Campinas**, 2020. Disponível em <<https://www.acidadeon.com/campinas/cotidiano/cidades/NOT,0,0,1485748,pesquisa+acha+45+mil%20+bacterias+e+fungos+em+latinhas+de+bebida.a+spx>>.

TOSIN, B. P.; CARNEIRO, J. N.; SALES, W. B. Análise microbiológica da superfície de embalagens de lata de alumínio com e sem selo protetor do comércio ambulante da cidade de Curitiba-PR. **Anais do EVINCI – UnoBrasil**, 2019. Disponível em <<https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisevinci/article/view/4168>>.