REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

Recall de alimentos contaminados por bactérias e fungos

Recall of food contaminated by bacteria and fungi

Ana Nery França Rocha
Bacharel em Farmácia pela Faculdade de Almenara – ALFA
E-mail: ananutri20r@outlook.com

Viviane Amaral Toledo Coelho
Bióloga pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora; Especialista em Solos e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Lavras; Mestre e Doutora em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Lavras.
Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais.
E-mail: vivianeatc@yahoo.com.br

Leonardo Henrique Guimarães Reis.
Graduado em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Federal de Ouro Preto; Pós-Graduado em MBA Gestão em Pessoas pela Universidade do Noroeste do Paraná.
Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais.
E-mail: leonardo.almenara@hotmail.com

Patrícia Alves Cardoso
Bióloga Centro Universitário Barão de Mauá (2003); Mestre o em Microbiologia Agropecuária pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho;
Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais.
E-mail: patriciacardosorib@yahoo.com.br

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

Luiza Gobira Lacerda

Graduação em Farmácia e Habilitação em Bioquímica pela Fundação Universidade de Itaúna; Especialização em Farmacologia e Interação Medicamentosas pelo Centro Universitário Internacional;

Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais.

E-mail: lugobila@hotmail.com

RESUMO

Introdução: Nos últimos anos a alimentação tem sido motivo de preocupação em todo o mundo devido ao grande aumento em sua demanda de produção, fazendo com que os órgãos responsáveis pela saúde alertem para a necessidade de tentar impedir a contaminação de alimento por bactérias e fungos. **Objetivo:** O presente trabalho buscou avaliar a segurança alimentar nos últimos recolhimentos da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) do mercado de alimentos, envolvendo os aspectos de segurança, contaminação e comprometimento da saúde baseados na legislação que dispõe sobre o recolhimento de alimentos e sua comunicação à ANVISA e aos consumidores. **Metodologia:** Em primeiro momento foi levantado revisão sistemática nos dados de *Recall*, e o período de busca foi com base nos últimos seis anos. **Resultados:** De 2014 a 2019 a ANVISA determinou a suspensão, distribuição e comercialização de vários produtos contaminados por bactérias e fungos. **Conclusão:** A realização do recall, garante não apenas o cumprimento de um dever legal, mas acima de tudo, a proteção à vida, à saúde e a segurança dos consumidores, tendo em vista as consequências que um alimento contaminado por microrganismos causaria.

Palavras-chave: ANVISA. Segurança Alimentar. Recall de Alimentos. Contaminação por Bactérias e Fungos.

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

ABSTRACT

Introduction: In recent years, food has been a matter of concern worldwide due to the great increase in its production demand, causing the agencies responsible for health to warn of the need to try to prevent contamination of food by bacteria and fungi. **Objective:** The present work sought to evaluate food security in the last collections of ANVISA (National Health Surveillance Agency) of the food market, involving aspects of safety, contamination and health compromise based on the legislation that provides for the collection of food and its communication to ANVISA and consumers. Methodology: In the first moment, a systematic review of the Recall data was raised, and the search period was based on the last six years. **Results:** From 2014 to 2019, ANVISA determined the suspension, distribution and commercialization of various products contaminated by bacteria and fungi. **Conclusion:** The realization of the recall, guarantees not only the fulfillment of a legal duty, but above all, the protection of life, health and safety of consumers, considering the consequences that a food contaminated by microorganisms would cause.

Keywords: ANVISA. Food Security. Food Recall. Contamination by Bacteria and Fungi.

INTRODUÇÃO

A segurança alimentar pode ser definida como o conjunto de normas de produção, transporte e armazenamento de um alimento visando determinadas características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais padronizadas, segundo as quais os alimentos seriam adequados ao consumo (BRASIL, 2006). Nos últimos anos a alimentação tem sido motivo de preocupação em todo o mundo devido ao grande aumento em sua demanda de produção, fazendo com que os órgãos responsáveis

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

pela saúde alertem para a necessidade de tentar impedir a contaminação por esses agentes biológicos patogênicos (BALBANI; BUTUGAN, 2001).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) uma grande preocupação de saúde pública global e estima-se, que, a cada ano causem 33 milhões de vida perdidos. Além disso, algumas DTAs podem ser fatais especialmente crianças menores de cinco anos, causando 420 mil mortes. No Brasil, a Vigilância Epidemiológica das DTA (VE-DTA) monitora os surtos e os casos das doenças definidas em legislação específica. De acordo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SISAN), são notificados em média, por ano, 700 surtos de DTA, com envolvimento de 13 mil doentes e 10 óbitos (BRASIL, 2019).

A diretoria colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovada pelo Decreto 3029, de 16 de abril de 1999, considera a necessidade de aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, visando a proteção à saúde da população considerando critérios e padrões indispensáveis para a avaliação das Boas Práticas de Produção de Alimentos e Prestação de Serviços (BRASIL, 2004). Para evitar a contaminação por alimentos a ANVISA aprovou uma legislação Resolução da Diretoria Colegiada RDC N° 24, de 08 de junho de 2015, que dispõe sobre o recolhimento de alimentos e sua comunicação à ANVISA e aos consumidores.

Segundo a Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) o recall é uma ação, prevista em lei, adotada pelos fornecedores para alertar os consumidores a necessidade de chamar de volta o consumidor, quando forem verificados problemas em produtos ou serviços colocados no mercado de consumo. O objetivo do recall é proteger e preservar a vida, saúde, integridade e segurança do consumidor, evitando acidentes de consumo, prejuízos materiais e morais. (BRASIL, 2017).

O objetivo do presente trabalho é avaliar a segurança alimentar e recolhimentos da ANVISA do mercado de alimentos, envolvendo os aspectos de segurança,

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

contaminação e comprometimento da saúde, abordando a RDC N° 24, DE 08 DE JUNHO DE 2015 que dispõe sobre o recolhimento de alimentos e sua comunicação à ANVISA e aos consumidores dos últimos seis anos com foco em alimentos contaminados por bactérias e fungos.

METODOLOGIA

Este estudo descreve-se como uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagens quantitativas e qualitativas. A condição exploratória dessa pesquisa caracteriza-se por abordar os aspectos na segurança dos alimentos ressaltando a importância de um alimento seguro, danos causados por alimentos contaminados por bactérias e fungos e a posição dos órgãos competentes frente ao *recall* (recolhimento). Em primeiro momento foi levantado revisão sistemática nos dados de *Recall* de alimentos feitos pela ANVISA e o período de busca foi com base nos últimos seis anos, de 2014 a outubro de 2019. Para coleta dos dados foi realizada leituras em fontes relacionadas direta ou indiretamente ao tema como artigos científicos, trabalhos publicados, livros, revistas, órgãos governamentais como Ministério da Saúde, OMS, Ministério da Justiça, ANVISA.

Descritores: Segurança Alimentar, Recall de Alimentos, Contaminação por Bactérias e Fungos. Intercalo dos artigos: 1982, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2009, 2010, 2012, 2013, 2016, 2017, 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 são apresentados os resultados obtidos no *recall* de alimentos contaminados por bactérias e fungos realizados pela ANVISA nos últimos seis anos.

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

Tabela 1- Recall de alimentos contaminados por bactérias e fungos de 2014 a 2019 (parcial).

Ano	Contaminação por bactérias	Contaminação por fungos	Tipos de bactérias	Tipos de fungos	Tipo de produto
2014	1		*Bacilluscereus*		Achocolatado
2015		1		Fungos filamentosos	Água mineral
2016		3		*Aspergillus sp.*	Paçoca e amendoim, doce de figo, geleia.
2017	1	2	*Listeria monocytogenes*	*Aspergillus sp.*	Amendoim, Paçoca, Queijo coalho, queijo prato fatiado, muçarela.
2018	4		*Listeria monocytogenes, Pseudomonas aeruginosa, Salmonellas pp*		Queijo muçarela fatiado, queijo muçarela peça, água mineral, frango cozido desfiado.
2019	1		*Salmonella enteritidis.*		Cortes congelados, filé de peixe, miúdos, peito sem osso e sem pele.

Fonte: BRASIL, 2019.

No ano de 2014 a ANVISA se reuniu com os representantes da Pepsico®, fabricante do produto Toddynho® para avaliar o recolhimento do alimento. Durante o encontro foram apresentadas as medidas adotadas pelo fabricante para retirar o produto do mercado e informar os consumidores que o lote L15 51 23h04min à 23h46min**,** não deveria ser consumido. Os dados apresentados mostram que o lote foi distribuído apenas para o estado do Rio Grande do Sul.

A ANVISA solicitou à vigilância sanitária de São Paulo que fosse feita uma inspeção na fábrica do produto, em Guarulhos. A inspeção e a análise da documentação apresentada pelo fabricante foram importantes para definir se haveria a necessidade de alguma ação complementar. A empresa apresentou um plano de comunicação que prevê a veiculação de alertas à população em TV, rádio e jornais, com enfoque no estado do Rio Grande do Sul. Além disso, o lote em questão foi interditado pela vigilância do estado.

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

No ano de 2015 a ANVISA determinou a suspensão da distribuição, da comercialização e do uso do lote 300510:18 da Água Mineral Natural Valle Vita®, com validade até janeiro de 2016. O produto é fabricado pela empresa Concessionário Mineração Arroio Bonito Ltda®.

A ANVISA tomou esta medida após laudo de análise fiscal emitido pelo Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Santa Catarina identificar fungos filamentosos em suspensão. O documento também revela indicativos de falhas de Boas Práticas de Fabricação. Em 2016 a ANVISA determinou a interdição cautelar do lote 113 do amendoim descascado 500g da marca Manzi®, fabricado pela empresa Comercial Manzi LTDA® e do lote 0416 da paçoca enriquecida com aveia e soja sem adição de açúcar da marca Sweet®, fabricada pela empresa Fibrasmil Ind.de Prod. Alim. LTDA®.

A interdição está na Resolução RE 2.536 publicada no Diário Oficial da União (DOU). Também no mesmo ano a ANVISA publicou a proibição do comércio de doce de figo. O Laboratório de Saúde Pública de Santa Catarina (LACEN-SC) detectou a presença de fungo filamentoso não característico em doce de figo, indicando falhas das Boas Práticas de Fabricação, conforme a legislação vigente. A ANVISA determinou, portanto, a proibição da comercialização e distribuição do lote 11:21 do Doce de Figo Cremoso marca Áurea®, fabricado por Áurea Indústria e Comércio Ltda®. Houve também recolhimento do lote de geleia de morango da marca Piá®. O laudo fiscal emitido pelo Laboratório de Saúde Pública de Santa Catarina detectou fungo filamentoso, presença de duas larvas mortas e matérias estranhas indicativas de falhas de boas práticas. A medida foi motivada pela presença de altos teores de aflatoxinas nos alimentos.

De acordo com o órgão de vigilância sanitária de Santa Catarina, o lote do alimento em questão apresentou matéria indicativa de risco acima do limite máximo de tolerância preestabelecido na legislação vigente. A resolução RE – 2.251/16, publicada no Diário Oficial da União, determinou que a empresa, Cooperativa

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

Agropecuária Petrópolis LTDA®, promovesse o recolhimento do estoque existente no mercado, relativo ao lote descrito acima.

Em 2017, a ANVISA proibiu a distribuição e a comercialização de três lotes de queijos da marca Friolack®. Os lotes estavam contaminados pela bactéria *Listeria monocytogenes*. Todos os lotes passaram pela proibição da Agência. A Tabela 2 detalha os lotes que foram recolhidos.

Tabela 2- Detalhamento dos Lotes de queijos recolhidos.

Produto	**Lote.**	**Data de fabricação**	**Data de validade**
Queijo Prato Lanche – Fatiado e Interfolhado	290	11/11/2017	09/02/2018
Queijo Mussarela Fatiado	312	30/10/2017	28/01/2018
Queijo Coalho	312	06/11/2017	04/02/2018

Fonte: ANVISA (2017).

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

Todos eles são da marca Friolack®, fabricados pela empresa Laticínios Fariolack Ltda – ME®. A empresa já havia anunciado que iria recolher os lotes irregulares. De qualquer forma, a ANVISA precisou remover o estoque existente no mercado.

Em 2018 foi o ano onde mais foi registrado recolhimentos de produtos do mercado de consumo. A ANVISA publicou a proibição de lotes de água mineral e queijo, devido à presença de bactérias, lote 1702 da água mineral natural, da marca Santa Rita do Sapucaí apresentou resultado insatisfatório para *Pseudomonas aeruginosa*, uma bactéria que pode causar infecções. A Água Mineral Natural é fabricada pela empresa Fonte Azul indústria, Comércio e Empreendimentos Imobiliários Ltda., e teve o lote 1702, com data de fabricação 13/09/2017, data de validade 13/09/2018 proibido.

Já a empresa Indústria de Laticínios Santa Tereza Eirel®, constatou a presença da bactéria *Listeria monocytogenes* em três lotes de diferentes produtos. O comunicado de recolhimento foi emitido pela própria fabricante como demonstra a tabela 3.

Tabela 3- Detalhamento dos lotes de queijo muçarela recolhidos.

Produto	**Lote**	**Data de fabricação**	**Data de Validade**

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

Queijo muçarela fatiado	065/8	08/03/2018	08/05/2018
Queijo muçarela fatiado	066/8	09/03/2018	09/05/2018
Queijo muçarela (peça)	053/5	22/02/2018	22/06/2018

FONTE: ANVISA (2018).

No mesmo ano o lote 0320 do produto peito de frango cozido desfiado congelado apresentou a existência de *Listeria monocytogenes*. O peito de frango é fabricado pela empresa G L Faleiros Indústria de Alimentos Eireli, da marca D+ Alimentos®. O comunicado de recolhimento foi emitido pela própria fabricante, e o mesmo recolheu todo o estoque que havia no mercado.

Em 2019 ANVISA a ação foi motivada pela suspeita de contaminação por *Salmonella* nos cortes de frango da marca Perdigão®. O recolhimento abrange 23 lotes de cinco diferentes produtos. A empresa BRF, dona da marca Perdigão, comunicou o recolhimento voluntário de coxas e sobrecoxas sem osso, meio peito sem osso e sem pele, filezinhos de frango, filé de peito e coração. Dentre os lotes; Cortes Congelados de Frango – Filé de Peito Embalagem Plástica – 2 kg, Miúdos Congelados de Frango – Coração – Embalagem Plástica – 1 kg, Cortes Congelados de Frango – Filezinho (Sassami) – Embalagem Plástica – 1 kg, Cortes Congelados de Frango – Meio Peito sem Osso e sem Pele – Caixa de Papelão (interfolhado) 15 kg, Cortes Congelados de Frango. O problema foi identificado pelo controle de qualidade da própria empresa, que o comunicou à ANVISA e ao Ministério da Agricultura.

O presente estudo evidenciou dados relevantes de recolhimentos de alimentos contaminados por microrganismos que provocam o aparecimento de intoxicações

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

alimentares, e outras patologias mais graves. Alimentos de origem animal ou vegetal, processados ou frescos, incluindo a água, podem veicular diversos microrganismos patogênicos. Sendo as bactérias as responsáveis pelo maior número de relatos. A contaminação dos alimentos se dá pela forma inadequada de preparação, armazenamento e manipulação, e no próprio ambiente onde esses alimentos são produzidos. Os alimentos podem constituir um grande perigo para a saúde pública, devido ao crescimento excessivo dos microrganismos, na superfície ou no interior dos alimentos. Em menor escala, os bolores também são responsáveis por doenças alimentares devido ao crescimento de devidas espécies capazes de produzir toxinas fúngicas, as micotoxinas. Em alguns casos é possível observar deterioração na superfície dos alimentos, por outro lado o alimento pode ficar contaminado com micotoxinas sem que, haja alteração na sua aparência (PINTO, 2017).

As doenças causadas pela bactéria *Bacillus cereus* manifestam sob duas formas; a síndrome emética, e outra diarreica que estão associadas geralmente ao consumo de alimentos submetidos a tratamento térmicos. As características da síndrome diarreica são dores abdominais, diarreia e náuseas que pode ser de 12 a 24 horas após a ingestão do alimento contaminado. (KRAMER; GILBERT, 1989).

Os recolhimentos por aflatoxinas estavam ligadas ao amendoim pois ele possui essa capacidade de abrigar a micotoxina, substância tóxica e cancerígena produzida por alguns tipos de fungos como *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus* e *A. nomius*. Além disso, tem um alto potencial alergênico e, em alguns casos, pode provocar reações imediatas como urticárias ou diarreia (SACRAMENTO, 2015).

Podemos dizer que a *Listeria monocytogenes* é um dos mais importantes patógenos veiculados por alimentos. A causa principal é a listeriose uma doença caracterizada por casos de gastroenterite, que incluem febre e dores musculares, às vezes precedidas de diarreia e outros sintomas gastrointestinais, a meningite e meningoencefalite (MERLIN, 2009).

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

A *Pseudomonas aeruginosa* pode causar infecção aguda devido à produção de toxinas e infecção crônica pela ação da camada espessa que consiste no seu biofilme, e ainda, pode resultar em vários outros tipos de infecção coexistentes desses componentes. As infecções são associadas com água ou soluções contaminadas. (FERREIRA, 2005).

A *Salmonella enteritidis* são bactérias responsáveis por ocasionar o maior número de infecções bacterianas de origem alimentar, apontada como principais agentes envolvidos em surtos alimentares em vários países. Os principais alimentos implicados na sua transmissão são os ovos, carne de aves e seus derivados. A contaminação das carcaças de frango pode decorrer da presença da bactéria no ambiente de criação que se dissemina durante a operação de abate, caso cuidados higiênicos não sejam realizados (OLIVEIRA; SOLA; FEISTEL, 2013).

Apesar de o recall ser uma legislação vigente, há circunstâncias onde o fornecedor mesmo conhecendo o risco, não realiza o recolhimento de acordo com os preceitos legais, e realiza o reparo do produto de forma clandestina sem comunicar as autoridades. Ou muitas vezes demora na realização do *recall,* sua não realização e até mesmo a realização fora dos padrões legais, o que aumenta a ocorrência de acidentes de consumo, que serão sempre de inteiras responsabilidades do fornecedor, podendo sofrer consequências penais e administrativas. (BRASIL, 2012).

CONCLUSÃO

Diante do exposto, mostra-se a extrema relevância na atuação da ANVISA na detecção dos lotes de alimentos contaminados e na retirada dos mesmos do mercado. Sendo que nos últimos anos houve um grande na demanda de produção, fazendo com que os órgãos responsáveis pela saúde alertem para a necessidade de tentar impedir a contaminação por esses agentes biológicos patogênicos.

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

As indústrias trabalham para que os seus produtos não ofereçam riscos à saúde, contudo, mesmo com todos os cuidados todo processo é sujeito a falhas, que muitas das vezes só é descoberto depois de ingeridos.

A realização do recall, baseados na lei, garante não apenas o cumprimento de um dever legal, como também, e acima de tudo, a proteção à vida, à saúde e a segurança dos consumidores, tendo em vista a consequências que um alimento contaminado por microrganismos causaria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALBANI, S. P. A.; BUTUGAN O.; **Contaminação Biológica de Alimentos**. São Paulo: Pediatria, 2001. 321 p.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portal do Governo Brasileiro. **Doenças Transmitidas por Alimentos.** Brasília, DF, 2019.

BRASIL, Senado Federal. Resolução n°: 8078 de 1990. Decreto-lei n. 7.962 de 2013 Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Código de Defesa do Consumidor.** Brasil, Brasília, DF, v. 2, p. 132, set. 2017.

BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Resolução: RDC N° 216, de 2004.Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviço de alimentação, Brasil, Brasília, set. 2004.

BRASIL. Planalto. Resolução nº 11.365, de 2006. Assegura do direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Sistema Nacional de Segurança Alimentar**, Brasilia, DF, set. 2006.

KRAMER, JM; GILBERT, R. J. ***Bacillus cereus* and other *Bacillus* species**. In: DOYLE, MP. Food borne bacteria pathogens. New York: Marcel Dekker, p.21-69, 1989.

MERLIN, S. F. ***Listeria monocytogenes*: um perigo invisível nos alimentos**. São Paulo, p. 44, 2009.

OLIVEIRA, P. A.; SOLA, C, M.; FEISTEL, C, J. ***Salmonella entérica*: genes de virulência e ilhas de patogenicidade**, v.9, p. 1948- 1963p, 2013.

REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.2 – 2020

PINTO, A. F. M. A. ANO 2017. **Doenças de origem microbiana transmitidas por alimentos, principais agentes etiológicos.** DISPONIVEL EM: < http://www.ipv.pt/millenium/ect4_1.htm > RIO DE JANEIRO, BRASIL . Acesso em 20/09/20.

SACRAMENTO, R. T. Importância da Contaminação de Alimentos por Aflatoxinas para a Incidência de Câncer Hepático. **Revista Ciências Exatas e Naturais**, v.18, p. 142-163, 2015.