

Flávio Ferreira Silva
(Organizador)



Qualidade de Produtos de Origem Animal

Atena
Editora
Ano 2019



Flávio Ferreira Silva
(Organizador)

Qualidade de Produtos de Origem Animal

**Atena**
Editora
Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Lorena Prestes
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
Q1	Qualidade de produtos de origem animal [recurso eletrônico] / Organizador Flávio Ferreira Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Qualidade de Produtos de Origem Animal; v.1) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-765-9 DOI 10.22533/at.ed.659191211 1. Agroindústria – Brasil. 2. Alimentos – Controle de qualidade – Brasil. 3. Tecnologia de alimentos. I. Silva, Flávio Ferreira. CDD 338.1981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Qualidade de Produtos de Origem Animal” em seu primeiro volume é composta por 24 capítulos que, a luz da ciência, permitem ao leitor uma abrangente visão sobre abordagens que transcorrem por temas de grande interesse como o desenvolvimento e aceitação de novos produtos de origem animal e a abordagem da qualidade do produto final destinado ao consumidor.

Não só no Brasil, mas em todo o mundo o consumo de produtos de origem animal é amplamente difundido, sendo dessa forma um grande mercado para o desenvolvimento de novos produtos, entretanto, as boas práticas higiênico-sanitárias devem sempre serem analisadas quando se tratam de alimentos, assim como a perspectiva e o conhecimento do consumidor acerca de produtos destinados a consumo, o que vai possibilitar uma ótica comercial e a análise de seus impactos na escolha de produtos.

Dessa forma, os esforços científicos apresentados aqui são alinhados a estes temas, trazendo novos conhecimentos e fundamentação científica a estes assuntos que são de fundamental importância comercial e para a saúde humana.

Os novos artigos apresentados nesta obra, foram possíveis graças aos esforços incansáveis dos autores destes árduos trabalhos junto aos esforços da Atena Editora, que sempre reconhece a importância da divulgação científica e oferece uma plataforma consolidada e confiável para que estes pesquisadores exponham e divulguem seus resultados.

Esperamos que a leitura desta obra seja agradável e eficiente no que diz respeito a propiciar novos conhecimentos para a inovação e qualidade de produtos de origem animal.

Flávio Ferreira Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AVALIAÇÃO SENSORIAL DA PASTA DE AMÊNDOA DE CASTANHA DE CAJU	
Sandra de Souza Silva	
Deniza Pereira da Costa Souza	
Virlane Kelly Lima Hunaldo	
Leonardo Hunaldo dos Santos	
José de Ribamar Macêdo Costa	
Thays Adryanne Lima Xavier	
Catarina Gercina de Almeida Aquino Giffony	
Raquel Silva de Sousa	
Eliane de Oliveira Alves	
Gabrielli Nunes Clímaco	
Ana Cristina Pereira de Jesus Costa	
Jaisane Santos Melo Lobato	
DOI 10.22533/at.ed.6591912111	
CAPÍTULO 2	9
DESENVOLVIMENTO BIOTECNOLÓGICO DE BEBIDA FUNCIONAL À BASE DE KEFIR DE CACAU	
Jéssica da Silva Santos	
Ana Gabriela de Freitas Barbosa	
Maiane Paris Piropo de Oliveira	
Karine Rezende Borges	
Adriana Santos Nascimento	
Gustavo Modesto Amorim	
Ferlando Lima Santos	
DOI 10.22533/at.ed.6591912112	
CAPÍTULO 3	16
DESENVOLVIMENTO E ACEITABILIDADE DE ALMÔNDEGA DE TILÁPIA (<i>Oreochromis niloticus</i>), ADICIONADA DE FARINHA DE LINHAÇA	
Pedro Ysmael Cornejo Mujica	
Eduardo Sousa dos Anjos	
Raimundo Ferreira Costa	
DOI 10.22533/at.ed.6591912113	
CAPÍTULO 4	22
ELABORAÇÃO DE PATÊ DE SIRI USANDO SAL DE ERVAS EM SUBSTITUIÇÃO AO CLORETO DE SÓDIO	
Norma Suely Evangelista-Barreto	
Aline Simões da Rocha Bispo	
Jamiri Soares Cunha	
Mariza Alves Ferreira	
Marly Silveira Santos	
André Dias de Azevedo Neto	
DOI 10.22533/at.ed.6591912114	

CAPÍTULO 5 33

INFLUÊNCIA DE CORANTES DA BETERRABA E JAMBU (*Acmella oleracea*) NA ACEITABILIDADE DE LINGÜIÇA

Marcelly Cristine Soares Almeida
Arlene Tamara dos Santos Martins
Flávia Taveira Brito
Jonyelson Araújo de Moraes
Leticia Reis Jales
Bruna Almeida da Silva

DOI 10.22533/at.ed.6591912115

CAPÍTULO 6 39

PROCESSAMENTO DE MARINADO A PARTIR DO FILÉ DO BODÓ (*Liposarcus pardalis*): DIVERSIFICANDO A FORMA DE BENEFICIAMENTO E CONSUMO DESSE PESCADO NO MUNICÍPIO DE PARINTINS-AM

Nadir Gomes
Floriana Guerreiro Dias dos Santos
Karoline de Oliveira Azêdo

DOI 10.22533/at.ed.6591912116

CAPÍTULO 7 45

RESULTADO SENSORIAL DE SORVETE A BASE DE AIPIM SEM LACTOSE SABORES COCO E MARACUJÁ

Hevelynn Franco Martins
Angélica Maria de Oliveira Mascarenhas
Daise Santos Souza
Ivana Carvalho Leite
Jamille Silva Santos
Karoliny Lima Silva
Leandra Sá Teles Cunha
Naiana Alves de Oliveira
Simone de Oliveira Ribeiro
Tacyany Souza Chalegre
Jean Márcia Oliveira Mascarenhas

DOI 10.22533/at.ed.6591912117

CAPÍTULO 8 51

SORVETE A BASE DE AIPIM COM LEITE SEM LACTOSE

Hevelynn Franco Martins
Angélica Maria de Oliveira Mascarenhas
Daise Santos Souza
Ivana Carvalho Leite
Jamille Silva Santos
Karoliny Lima Silva
Leandra Sá Teles Cunha
Naiana Alves de Oliveira
Simone de Oliveira Ribeiro
Tacyany Souza Chalegre
Jean Márcia Oliveira Mascarenhas

DOI 10.22533/at.ed.6591912118

CAPÍTULO 9	56
ANÁLISE CRÍTICA DE RÓTULOS DE ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS E O PAPEL DO DISCURSO DO MARKETING	
Adriana Paula Slongo Marcussi Maria de Fátima Valentim Alberto Bernardo Alberto Marcussi Patrícia Ribeiro Corado Luana Costa Pierre de Messias	
DOI 10.22533/at.ed.6591912119	
CAPÍTULO 10	62
AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS CONSUMIDORES SOBRE ROTULAGEM DE ALIMENTOS E ADEQUAÇÃO DE PRODUTOS À LEGISLAÇÃO	
Márcia Liliane Rippel Silveira Vanessa Pires da Rosa Andréia Cirolini	
DOI 10.22533/at.ed.65919121110	
CAPÍTULO 11	70
AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO DAS DOENÇAS VEICULADAS POR ALIMENTOS ASSOCIADO AO NÍVEL DE CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ, ALAGOAS	
Nielma Gabrielle Fidelis Oliveira Cláudia Alessandra Alves de Oliveira Alice Cristina Oliveira Azevedo	
DOI 10.22533/at.ed.65919121111	
CAPÍTULO 12	85
CARNE DE COELHO: QUALIDADE NUTRICIONAL E PERCEPÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS – UFSM	
Ana Carolina Kohlrausch Klinger Diuly Bortoluzzi Falcone Geni Salete Pinto de Toledo Leila Picolli da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.65919121112	
CAPÍTULO 13	93
PERSPECTIVA DOS CONSUMIDORES NO MOMENTO DA COMPRA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL QUANTO AO BEM-ESTAR	
Bruna Helena Kipper Paulina Tayara Corrêa Goral Stela Siqueira Alves Thaís Helena Szabo Castro	
DOI 10.22533/at.ed.65919121113	
CAPÍTULO 14	104
AVALIAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM SORVETERIAS NA CIDADE DE CUIABÁ-MT	
Alciléia Costa Vieira Miranda Ariane Barbosa Alves Talitha Maria Porfírio	

Juliana de Andrade Mesquita
Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de Faria
DOI 10.22533/at.ed.65919121114

CAPÍTULO 15 114

METODOLOGIAS ATIVAS NA CAPACITAÇÃO COM MANIPULADORES DE ALIMENTOS: A EXPERIÊNCIA COM ANÁLISE DA HIGIENIZAÇÃO DE MÃOS

Fernanda Paula da Silva Torres
Ingridy Fhadine Hartmann
Emanuelli Vilela Gonçalves
Júlia Arantes Galvão
Márcia Oliveira Lopes
Luana Costa Lima Hildebrando Neme

DOI 10.22533/at.ed.65919121115

CAPÍTULO 16 121

VERIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS FUNCIONÁRIOS DE UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO SOBRE A HIGIENIZAÇÃO DE HORTALIÇAS

Giovanna Mozzaquattro Nascimento
Suellen Karsten Favarin
Cristiana Basso

DOI 10.22533/at.ed.65919121116

CAPÍTULO 17 128

PERCEPÇÃO DAS PRÁTICAS HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DO PREPARO DE ALIMENTOS EM CANAIS CULINÁRIOS DA WEB

Kristy Ellen Oliveira Santos
Edileide Santana da Cruz
Danuza das Virgens Lima
Isabella de Matos Mendes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.65919121117

CAPÍTULO 18 135

ANÁLISE E QUANTIFICAÇÃO DE SOBRAS EM UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS-BA

Ramilla Souza Lacerda
Larissa Kauly Rosa Silva
Gabriela Vasco das Chagas
Anne Louise Queiroz Coimbra
Samara Nagla Trindade

DOI 10.22533/at.ed.65919121118

CAPÍTULO 19 145

AVALIAÇÃO DO RESTO-INGESTÃO E DA QUALIDADE DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DE UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS-BA

Gabriela Vasco das Chagas
Larissa Kauly Rosa da Silva
Anne Louise Queiroz Coimbra
Ramilla Souza Lacerda
Samara Nagla Chaves Trindade

DOI 10.22533/at.ed.65919121119

CAPÍTULO 20	157
AVALIAÇÃO DE RÓTULOS DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL OFERTADOS EM MERCADOS DE FLORES DA CUNHA	
Bruna Marzarotto Márcia Keller Alves	
DOI 10.22533/at.ed.65919121120	
CAPÍTULO 21	165
AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE PEIXES COMERCIALIZADOS NA CIDADE DE ESPERANÇA-PARAÍBA E SEUS CRITÉRIOS FÍSICO-SENSORIAIS NA ESCOLHA DESTE ALIMENTO	
Sebastião Rodrigo de Lima Nascimento Anne Caroline Câmara de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.65919121121	
CAPÍTULO 22	171
AVALIAÇÃO DO PERCENTUAL DE DEGELO E GLACIAMENTOS EM PESCADOS CONGELADOS	
Laura Helena Salvetti Jéssica Fernanda Hoffmann Marcia Keller Alves	
DOI 10.22533/at.ed.65919121122	
CAPÍTULO 23	178
DEFICIÊNCIAS HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DA REDE DE FRIO DE PRODUTOS CÁRNEOS EM SUPERMERCADOS DE UM MUNICÍPIO DO PARANÁ	
Anna Julia Zilli Lech Aline Tibilletti Santos do Carmo Danieli Muchalak dos Santos Elizabete Balbino Javorouski Marcia Oliveira Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.65919121123	
CAPÍTULO 24	185
LEVANTAMENTO E COMPARAÇÃO DOS VALORES DE MULTAS DOS PRINCIPAIS GRUPOS DE INFRAÇÕES DESCRITOS NO RIISPOA / 2017	
Manoel Leôncio da Penha Filho Francisco Gabriel Santos Silva	
DOI 10.22533/at.ed.65919121124	
SOBRE O ORGANIZADOR	192
ÍNDICE REMISSIVO	193

PERCEPÇÃO DAS PRÁTICAS HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DO PREPARO DE ALIMENTOS EM CANAIS CULINÁRIOS DA WEB

Kristy Ellen Oliveira Santos

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Cruz das Almas – Bahia.

Edileide Santana da Cruz

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Cruz das Almas – Bahia.

Danuza das Virgens Lima

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Cruz das Almas – Bahia.

Isabella de Matos Mendes da Silva

Docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências da Saúde. Santo Antônio de Jesus – Bahia.

RESUMO: Objetivou-se analisar as práticas higiênico-sanitárias do preparo de alimentos em canais culinários da web, por meio da aplicação de uma lista de verificação (*check list*) observacional, com base nas RDC 275/2002 216/2004 da ANVISA com blocos contendo 30 itens. Foram avaliados 90 vídeos de 30 canais de um site de compartilhamento de vídeos

enviados pelos usuários por meio da internet, sobre 3 tipos de alimentos (saladas, derivados lácteos e cárneos). Os canais de saladas e derivados lácteos obtiveram 71,15% e 66,53% de conformidade, respectivamente. Já os produtos cárneos obtiveram 46,42% de conformidade. As práticas higiênicas dos canais culinários analisados foram consideradas insatisfatórias, visto que a maioria não utilizou as Boas Práticas de Fabricação, disseminando informações incorretas ao público, representando um risco a saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança Alimentar e Nutricional; Produção de Alimentos; Higiene dos Alimentos.

PERCEPTION OF HYGIENIC-SANITARY PRACTICES OF FOOD PREPARATION IN CULINARY WEB CHANNELS

ABSTRACT: The objective was to analyze the hygienic-sanitary practices of food preparation in culinary web channels by applying an observational check list, based on ANVISA RDCs 275/2002 216/2004 with blocks containing 30 items. Ninety videos were selected from 30 video-sharing website sites on the types of social media, commercial and marketing content. The milk balance and data channels are 71.15% and 66.53% compliance, respectively. The meat products achieved 46.42% compliance. The

hygienic practices of the culinary channels analysed were considered unsatisfactory, as most did not use as Good Manufacturing Practices, disseminating incorrect information to the public, posing a risk to public health.

KEYWORDS: Food and nutrition security; Food production; Food Hygiene.

1 | INTRODUÇÃO

A internet acelera o processo de transmissão de informações, principalmente por meio das comunidades virtuais. Atualmente alguns sites tem se destacado nisso, por se apresentarem como plataformas digitais para compartilhamento de vídeos, fazendo parte de uma abrangente rede de comunicação e fonte de diversos influenciadores digitais (BRESSAN, 2007).

Dentro desse espaço virtual, os canais de culinária estão ganhando o interesse de milhares de seguidores pois, devido ao avanço da tecnologia, esse tipo de programa pode ser acessado facilmente em sites com tempo de duração reduzido quando comparado aos programas exibidos na televisão em horários fixos portanto, a disponibilidade de acessar vídeos a partir de plataforma virtual otimiza o tempo do seu público (MANS, 2017).

Entretanto, é necessária atenção para possível disseminação de informações e procedimentos que possam representar perigo a saúde pública por meio do surgimento das Doenças Veiculadas por Alimentos (DVA). Uma forma de avaliação do processo produtivo de alimentos é a aplicação de uma lista de verificação, também denominada *check list*, que determina o nível de adequação dos itens observados, segundo a legislação (BRASIL, 2002; BRASIL, 2004).

Derivados lácteos, cárneos e saladas estão entre os alimentos mais relacionados a surtos alimentares devido suas características intrínsecas que favorecem a multiplicação microbiana, reforçando a importância da aplicação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) durante a manipulação desses alimentos para minimizar possível contaminação (FRANCO; LANDGRAF, 2008; BRASIL, 2017).

Considerando o aumento de canais culinários em sites de compartilhamento de vídeos enviados pelos usuários por meio da internet e a escassez de estudos sobre as condições higiênico-sanitárias do preparo de alimentos em canais online, objetivou-se analisar as práticas higiênico-sanitárias do preparo de alimentos em canais culinários da web.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado durante o mês de novembro de 2018, no qual foram avaliadas as práticas higiênico-sanitárias durante a preparação de três gêneros alimentícios (saladas, derivados lácteos e cárneos), a partir da observação de vídeos

publicados em canais culinários da web. A avaliação se deu a partir da aplicação de um *check list* observacional previamente elaborado com base nas Resoluções RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004, ambas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2002; BRASIL, 2004).

Os autores do estudo realizaram a seleção e aplicação do *check list* observacional em 30 canais culinários cadastrados em um site de compartilhamento de vídeos enviados pelos usuários por meio da internet, sendo 10 canais contendo vídeos com preparações de saladas, 10 canais com preparações de derivados lácteos e 10 canais com preparações de carnes e seus derivados e em cada canal foram visualizados três vídeos, perfazendo um total de 90 vídeos avaliados durante o período da pesquisa. Por dia foram avaliados três vídeos, logo, um canal por dia.

Como critério de escolha dos canais, além de possuir pelo menos três vídeos correspondentes a cada preparação, foi observado também o maior número de seguidores e de visualizações dos vídeos, já para a pesquisa dos mesmos foram utilizadas as palavras “salada”, “lácteos” e “carnes”.

Quanto ao *check list* observacional foram avaliados 30 itens, os quais estavam agrupados em seis blocos distintos: I. Equipamentos, utensílios e móveis, contemplando sete itens; II. Manipuladores, contendo 12 itens; III. Matéria-prima, com três itens; IV. Preparação do alimento, apresentando quatro itens; V. Produto final, com dois itens e VI. Utilização dos equipamentos e utensílios, também com dois itens.

Os itens avaliados foram classificados como “conforme” quando atendiam as especificações da RDC; “não conforme” quando não atendiam essas especificações e “não se aplica” quando não havia o item correspondente, sendo retirado da tabulação dos resultados.

Para a tabulação dos dados foi utilizado o programa Microsoft Office Excel 2010 versão 14.0 (MICROSOFT, 2010) e posteriormente, para a classificação dos itens levou-se em consideração a RDC nº 275/2002 (BRASIL, 2002), que classifica em três grupos de acordo com a adequação, sendo Grupo 1 - Bom (76% a 100% de adequação); Grupo 2 – Regular (51% a 75% dos itens adequados) e Grupo 3 - Ruim (até 50% dos itens adequados) (BRASIL, 2002).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo revelaram que os canais de saladas e derivados lácteos obtiveram 71,15% e 66,53% de conformidade, respectivamente, sendo classificados no grupo 2 (regular). Já os produtos cárneos obtiveram 46,42% de conformidade, sendo classificados no grupo 3 (ruim).

a) Percepção sobre as práticas higiênicas de saladas

No que se refere às práticas higiênicas durante o preparo de saladas, observou-se que o bloco referente a preparação do alimento foi o que apresentou menor percentual de conformidade com 46,66%, seguido do bloco relacionado à matéria

prima que apresentou 58,46% de conformidade dos itens avaliados.

Dentre as inadequações no preparo das saladas, destacou-se a possibilidade de contaminação cruzada, haja vista que os vídeos analisados revelaram que todas as saladas preparadas com vegetais coccionados foram posteriormente submetidas ao contato no mesmo recipiente com vegetais crus não higienizados corretamente.

Ribeiro et al. (2017) relataram que a ausência de higienização adequada das hortaliças e as inadequações de manipulação, além da diversidade de ingredientes inseridos na salada, podem propiciar a contaminação de saladas cruas e mistas, contendo diversos ingredientes, que foi constatado pela contagem elevada de coliformes totais.

Com relação ao bloco referente aos manipuladores dos canais de saladas, o percentual de conformidade obtido foi de 73,42%, e observou-se a mesma conduta higiênica do manipulador nos três programas do mesmo canal. As principais inadequações dos manipuladores observadas foram o uso de adornos, unhas compridas e com esmalte, ausência de proteção nos cabelos e presença de barba, além de conversa durante o preparo do alimento. Essas inadequações foram semelhantes às encontradas por Costa et al. (2017), que avaliaram as condições higiênico-sanitárias de *food trucks* em uma cidade do Recôncavo da Bahia.

O bloco com itens sobre o produto final obteve 81,81% de conformidade. Cerca de 84,00% do bloco de equipamentos e utensílios estava adequado à legislação sanitária vigente, pois eram de material liso, resistente, de fácil higienização, assim como o local do preparo dos alimentos (BRASIL, 2002), sendo este o bloco com maior percentual de conformidades relacionado à este produto.

b) Percepção sobre as práticas higiênicas de derivados lácteos

Quanto aos vídeos sobre derivados lácteos, foram analisados os que continham sobremesas a base de lácteos, iogurtes e queijos, sendo esse último produzido com leite cru sem procedência, em alguns vídeos observados. Contudo, na maioria dos vídeos analisados foi utilizado leite com tratamento térmico adequado e armazenado sob condições indicadas na embalagem, portanto, o bloco sobre matéria prima obteve 80,00% de conformidade.

Por outro lado, com relação ao bloco de preparo do produto, obteve-se o menor percentual de adequação, com 33,33% de conformidade, pois não foram seguidas as Boas Práticas de Fabricação (BRASIL, 2004).

O bloco relacionado aos manipuladores de alimentos obteve 62,68% de conformidade. Houve a observação de práticas inadequadas como uso de adornos, além de práticas que podem contaminar o alimento durante manipulação (como conversar e tossir), estando em desacordo com a Resolução RDC 216/2004 da ANVISA Brasil (2004).

Com relação aos equipamentos e utensílios, este bloco apresentou 70,52% de conformidade, contudo, em alguns vídeos foi possível observar a utilização de material inadequado, apresentando superfícies rugosas de difícil higienização.

c) Percepção sobre as práticas higiênicas de derivados cárneos

Os alimentos produzidos com derivados cárneos incluíram almôndegas, torta de carne, bife à parmegiana e carne cozida. Pode-se observar que estes foram preparados com diversos ingredientes, diferentes molhos e com o compartilhamento dos mesmos utensílios usados em produtos coccionados e crus, além de exposição à temperatura incorreta de cocção, podendo ocasionar multiplicação microbiana, afetando a segurança dos alimentos. Desta forma, o bloco de preparo de alimentos obteve o menor percentual de adequação, com apenas 10,00% de conformidade, seguido do bloco de matéria prima, que obteve 25,00% de conformidade.

O bloco relacionado ao produto final obteve 50,00% de conformidade, bem próximo ao valor obtido no bloco referente a utilização de equipamentos e utensílios, com 55% de conformidade dos itens verificados. Já o bloco de manipuladores apresentou 85% de conformidade, pois em sua maioria estavam com bom asseio corporal e não utilizavam adornos, esmalte, ou não possuíam barba e o bloco equipamentos, utensílios e móveis obtiveram 65% de conformidade.

Vale ressaltar que falhas nas BPF no bloco 3 (Matéria-prima – refrigeração, coloração e aparência) associada as falhas do bloco 4 (Preparo do alimento – higienização e tratamento térmico) podem ocasionar sérios riscos à saúde dos consumidores, pois a propiciam a ocorrência de DVA (OLIVEIRA, et al. 2010). Saraiva et al. (2017) citam que as DVA são ocasionadas por bactérias, toxinas, fungos e outros micro-organismos que podem estar presentes no alimento ou serem transmitidas para os mesmos por meio do homem, representando assim um grave problema para a saúde pública.

Em um estudo realizado no estado do Rio Grande do Sul por Welker et al. (2010) demonstrou-se que no período de 2006 a 2007, os alimentos mais envolvidos em surtos de DVA foram produtos cárneos com 36% das amostras analisadas contaminadas, saladas representaram 15%, doces e sobremesas com 12% e produtos lácteos com 8%. Além disso, foi observado que esses surtos ocorreram principalmente nas residências (43%) e em estabelecimentos comerciais (18%). Com isso, pode-se afirmar a importância desse estudo com os produtos que mais ocasionam surtos e a necessidade de programas de educação sanitária contínua para a população.

Segundo Rocha et al. (2017), com a popularização do tema gastronômico, principalmente em veículos de comunicação de fácil acesso como os canais da web, o conteúdo transmitido e a forma de transmissão são de extrema importância. Portanto, os resultados obtidos no presente estudo demonstram a necessidade de maior atenção para a disseminação de informações sobre o preparo de alimentos, em canais culinários online, devendo-se atentar para a garantia da segurança dos alimentos.

4 | CONCLUSÃO

Considerando as inadequações observadas durante a exibição de programas de canais culinários da web, especialmente no que se refere ao bloco “preparo do produto”, as práticas higiênicas dos canais culinários da web foram consideradas insatisfatórias, visto que a maioria não utilizou as Boas Práticas de Fabricação, disseminando informações incorretas ao público sobre o preparo de alimentos, propiciando à multiplicação de micro-organismos patogênicos, representando um risco a saúde pública. Com isso, é imprescindível a realização de atividades formativas junto aos apresentadores dos canais culinários da web para a produção segura dos alimentos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada nº 216, de 15 de Setembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 set. 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada nº 275, de 21 de Outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 out. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil**. Maio, 2017. Disponível em: <<http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/maio/29/Apresentacao-Surtos-DTA-2017>>. Acesso em: 10 de nov. 2018.

BRESSAN, R. T. **You Tube: intervenções e ativismos**. In: XII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Região Sudeste. Juiz de Fora – MG, 2007. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sudeste2007/resumos/R0040-1.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

COSTA, M. C.; DAMACENA, S. S.; SILVA, J. N.; SILVA, I. M. M. **Condições higiênicas-sanitárias de food trucks em uma cidade do Recôncavo da Bahia**. *Magistra*, Cruz das Almas – BA, V. 29, N.3/4, p. 328-334. 2017.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2008. 182 p.

MANS, M. **Ensinar receitas simples e rápidas pela internet vira negócio para youtubers**. *Estadão*. Abril, 2017. Disponível em: <<https://link.estadao.com.br/noticias/cultura-digital,ensinar-receitas-simples-e-rapidas-pela-internet-vira-negocio-para-youtubers,70001732017>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

MICROSOFT. **Office Excel**. (Version 14.0) [Programa de computador]. 1 CD-ROM. 2010.

OLIVEIRA, A. B. A.; PAULA, C. M. D.; CAPALONGA, R.; CARDOSO, M. R. I.; TONDO, E. C. **Doenças transmitidas por alimentos, principais agentes etiológicos e aspectos gerais: uma revisão**. *Revista HCPA*. 30 (3), 179-285. 2010.

RIBEIRO, D. F. S.; FREITAS, F.; JANUSIC, L.; SILVA, I. M. M. **Unidade Produtora de Refeições de uma organização militar: qualidade sanitária e ação educativa**. *Magistra*, Cruz das Almas - BA, V. 29, N.3/4, p. 246-256. 2017.

ROCHA, M. A. L. **O veículo Tastemade Brasil e a sua influência gastronômica**. 2017. 100 f. Monografia (graduação). Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.

SARAIVA, M.; CORREIA, C. B.; CUNHA, I. C.; COELHO, A.; MAIA, C.; PENA, C.; BONITO, C. C.; FLORES, C.; MOURA, I. B.; SOUSA, I.; BARREIRA, M. J.; TOSCANO, M. M.; FURTADO, R.; MARCOS, S.; SANTOS, S.; LOPES, T. T.; CALHAU, M. A. **Investigação laboratorial de surtos de toxinfecção alimentar**, 2016. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. Boletim Epidemiológico Observações. 2018, janeiro-abril;7(21):24-28.

WELKER, C. A. D.; BOTH, J. M. C.; LONGARAY, S. M.; HASS, S.; SOEIRO, M. L. T.; RAMOS, R. C. **Análise microbiológica dos alimentos envolvidos em surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTA) ocorridos no estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. Revista Brasileira de Biociências. Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 44-48, jan./mar. 2010.

SOBRE O ORGANIZADOR

Flávio Ferreira Silva - Possui graduação em Nutrição pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2016) com pós-graduação em andamento em Pesquisa e Docência para Área da Saúde e também em Nutrição Esportiva. Obteve seu mestrado em Biologia de Vertebrados com ênfase em suplementação de pescados, na área de concentração de zoologia de ambientes impactados, também pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2019). Possui dois prêmios nacionais em nutrição e estética e é autor e organizador de livros e capítulos de livros. Atuou como pesquisador bolsista de desenvolvimento tecnológico industrial na empresa Minasfungi do Brasil, pesquisador bolsista de iniciação científica PROBIC e pesquisador bolsista pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com publicação relevante em periódico internacional. É palestrante e participou do grupo de pesquisa “Bioquímica de compostos bioativos de alimentos funcionais”. Atualmente é professor tutor na instituição de ensino BriEAD Cursos, no curso de aperfeiçoamento profissional em nutrição esportiva e nutricionista no consultório particular Flávio Brah. E-mail: flaviobrah@gmail.com ou nutricionista@flaviobrah.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aceitabilidade 16, 19, 20, 22, 28, 29, 33, 34, 36, 37, 39, 42, 46, 49, 50, 55, 56, 139, 145, 147
Alimentos 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 35, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 47, 50, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 92, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 168, 171, 176, 178, 179, 180, 183, 184, 190, 192
Almôndega 16, 17, 18
Amêndoa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

B

Boas práticas 27, 41, 44, 73, 79, 83, 84, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 122, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 154, 169, 183, 184

C

Cacau 3, 9, 10, 11, 13, 14
Cardápio 138, 140, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156
Cárneos 23, 27, 37, 40, 78, 97, 128, 129, 130, 132, 178, 179, 180, 181, 183, 184
Castanha 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8
Coelho 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 134
Conhecimento 24, 55, 57, 62, 63, 64, 68, 70, 72, 73, 77, 78, 79, 81, 82, 89, 91, 98, 99, 101, 102, 115, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 141, 166, 168
Consumidores 5, 13, 14, 19, 24, 27, 36, 38, 39, 45, 46, 51, 53, 56, 57, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 90, 91, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 132, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 181, 190
Corantes 33, 34, 35, 36, 37

D

Deficiências 80, 178, 183
Degelo 171, 173, 175, 176, 177
Doenças 10, 17, 23, 34, 57, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 109, 110, 111, 114, 115, 122, 123, 124, 126, 129, 133, 134, 153, 166, 168, 179

E

Escolha 59, 63, 64, 66, 72, 97, 98, 99, 100, 118, 130, 160, 162, 165, 166, 167, 168

F

Fabricação 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 124, 126, 128, 129, 131, 133, 157, 159, 160, 161, 169, 190
Funcionários 75, 121, 122, 123, 124, 138, 148

G

Glaciamentos 171

H

Higienização 108, 109, 110, 111, 114, 115, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 131, 132

I

Infrações 185, 186, 187, 189, 190, 191

J

Jambu 33, 34, 35, 36, 37, 38

K

Kefir 9, 10, 11, 14, 15

L

Lactose 10, 13, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 64, 69

Legislação 7, 14, 22, 26, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 94, 104, 105, 106, 107, 110, 112, 117, 129, 131, 146, 161, 163, 171, 173, 174, 175, 186, 187, 188, 191

M

Manipuladores 79, 84, 106, 107, 108, 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 127, 130, 131, 132, 179

Marinado 39, 40, 41, 42, 43

Marketing 56, 57, 58, 61, 128

Mercados 93, 94, 101, 157, 159, 170, 184

Multas 185, 186, 191

O

Origem 2, 13, 26, 32, 42, 52, 65, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 110, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 168, 169, 176, 179, 184, 185, 186, 187, 190, 191

P

Patê 17, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

Percepção 18, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 93, 95, 103, 119, 128, 130, 131, 132, 171, 173

População 3, 16, 17, 20, 31, 52, 63, 65, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 89, 94, 98, 101, 132, 146, 172, 176, 179, 184

Preparações 27, 130, 138, 140, 142, 143, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156

Preparo 17, 31, 39, 40, 41, 53, 78, 80, 85, 90, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 152, 153, 157, 158, 159, 160, 162, 185, 187, 188, 189, 190, 191

Processamento 2, 3, 5, 7, 20, 24, 39, 40, 43, 92, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 126, 154, 174, 175, 176

Produtos 3, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 17, 18, 23, 24, 26, 27, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 45, 46, 48, 50,

52, 53, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 85, 88, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 122, 126, 128, 130, 132, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 168, 169, 171, 174, 176, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

R

Restaurante 119, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 150, 155, 156, 177

Rotulagem 31, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 157, 158, 160, 162, 163, 164, 186

Rótulos 56, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 126, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 185, 187, 188, 189, 190

S

Sensorial 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 54, 55, 56, 144, 146, 152, 154, 155, 172

Sódio 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 40, 41, 54, 66, 88, 122, 126

Sorvete 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 104, 105, 106, 109, 113

Supermercados 72, 73, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 114, 116, 117, 119, 157, 159, 167, 174, 178, 180, 181, 182, 183, 184

U

UAN 127, 135, 136, 137, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155

Universitário 39, 70, 72, 119, 134, 135, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 150, 155, 156

V

Vigilância 25, 31, 44, 50, 55, 72, 77, 81, 82, 83, 84, 105, 112, 119, 130, 133, 158, 164, 169, 178, 180, 183, 184

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-765-9



9 788572 477659