

Flávio Ferreira Silva
(Organizador)



Qualidade de Produtos de Origem Animal

Atena
Editora
Ano 2019



Flávio Ferreira Silva
(Organizador)

Qualidade de Produtos de Origem Animal


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

PERSPECTIVA DOS CONSUMIDORES NO MOMENTO DA COMPRA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL QUANTO AO BEM-ESTAR

Bruna Helena Kipper

Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau – Blumenau (SC), Brasil, membro do grupo de pesquisa "Políticas Sanitárias, Agropecuárias e Ambientais"

Paulina Tayara Corrêa Goral

Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau – Blumenau (SC), Brasil.

Stela Siqueira Alves

Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau – Blumenau (SC), Brasil.

Thaís Helena Szabo Castro

Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau – Blumenau (SC), Brasil, membro do grupo de pesquisa "Políticas Sanitárias, Agropecuárias e Ambientais".

RESUMO: Os primeiros relatos do bem-estar animal datam do século XVI com a preocupação no manejo pré-abate e desde então este tema tem ganhado destaque. Países que tem optado pelo bem-estar dos animais estão se adequando para os mercados consumidores mais exigentes que priorizam certificar os produtos. Este trabalho objetivou avaliar a percepção dos consumidores na aquisição de produtos de origem animal quanto ao bem-estar. Realizou-se questionário com 384 consumidores de produtos de origem animal de ambos os sexos e maiores de 18 anos em dois supermercados de Blumenau/Santa Catarina. Os dados foram

analisados no programa Microsoft Excel 2010® com intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 5%. Os entrevistados eram em sua maioria homens com idade entre 18 e 30 anos, ensino médio completo e renda familiar entre um e três salários mínimos. A maior parte (52,2%) considerava o bem-estar animal muito importante, compraria produtos que favorecem o bem-estar animal independente do preço, porém não sabia definir o termo e nem as leis envolvidas. Vê-se a necessidade de maior conscientização e divulgação de informações à comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Bem-Estar Animal. Produção animal. Consumo.

ANIMAL PRODUCTS CONSUMERS PERCEPTION ON ANIMAL WELFARE

ABSTRACT: The first reports of animal welfare date from the 16th century with pre-slaughter management concern and since then this theme has gained prominence. Countries that have opted for animal welfare are adapting to the most demanding consumer markets that prioritize certifying products. This study aimed to evaluate the perception of consumers in the purchase of animal products regarding welfare. A questionnaire was conducted with 384 consumers of animal products of both sexes and over 18 years old in two supermarkets in

Blumenau/Santa Catarina. Data were analyzed using Microsoft Excel 2010® software with 95% confidence interval and 5% sampling error. Most of the interviewees were men aged between 18 and 30 years old, complete high school and family income between one and three minimum wages. Most (52.2%) considered animal welfare very important, would buy products that favor animal welfare regardless of price, but could not define the term or the laws involved. There is a need for greater awareness and dissemination of information to the community.

KEYWORDS: Animal Welfare. Animal Production. Consumption.

1 | INTRODUÇÃO

O Brasil destaca-se no mercado internacional como produtor e exportador de carne bovina, suína e de frango (BRASIL, 2016), sendo esse último o principal produto exportado. O Estado de Santa Catarina, por sua vez, é o segundo maior produtor nacional de carne de frango e o maior produtor e exportador de carne suína do país (JV ASCOM, 2017).

Um dos princípios iniciais de BEA começou a ser estudado em 1965 por um comitê composto por pesquisadores e especialistas relacionados à agricultura e pecuária do Reino Unido, o comitê Brambell, e assim, iniciou-se estudos sobre conceitos e definições sobre o tema (LUDTKE et al., 2010). Com o intuito de verificar situações que comprometem o BEA, o Conselho do Bem-Estar de Animais de Produção do Reino Unido (*Farm Animal Welfare Council* - FAWC) adotou os critérios das cinco liberdades essenciais para fornecer uma vida melhor aos animais: liberdade fisiológica; liberdade ambiental; liberdade sanitária; liberdade comportamental e liberdade psicológica (BAPTISTA; BERTANI; BARBOSA, 2011).

Um componente muito importante no setor pecuário é o bem-estar animal (BEA) (FAO, 2008). Mercados como a União Europeia priorizam normas de bem-estar na produção para importar produtos de origem animal (BOND et al., 2012). O BEA integra também programas que melhoram a saúde animal, expandem a produção pecuária, auxiliam nas perdas em casos de catástrofes naturais e contribuem na relação entre a genética dos animais e o ambiente em que habitam (FAO, 2008).

Para tanto, a avaliação de bem-estar para os animais de produção pode ser engrandecida com a elaboração de protocolos de diagnóstico que definam o grau de bem-estar a fim de favorecer a regulamentação de uma legislação específica (BOND et al., 2012). A primeira instituição de proteção aos animais no Brasil foi a União Internacional Protetora dos Animais (UIPA) em 1895 por Wallace Cochrane, que se baseou na legislação dos países europeus no século XX (MOREIRA, 2010), devido a esta preocupação evidente houve um acréscimo na legislação no decorrer dos anos (BRASIL, 2000; BRASIL, 2008).

Recentemente houve um ganho no destaque do BEA e a população tem priorizado não somente o respeito para com os animais, mas também a qualidade

do produto final (BERNABÉU; TENDERO, 2005). Entretanto, estudos realizados indicam que a maior parte das pessoas desconhecem os sistemas de produção animal, demonstrando que o consumidor não possui critérios de compra baseado nesses parâmetros (BONAMIGO; BONAMIGO; MOLENTO, 2012). Com base nessa temática esse trabalho objetivou avaliar a percepção dos consumidores na aquisição de produtos de origem animal quanto ao bem-estar.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo realizado por meio de questionário composto por 15 perguntas adaptado de Queiroz et al. (2014) e aplicado ao acaso a uma amostra de 384 indivíduos de ambos os sexos de dois supermercados do município de Blumenau/Santa Catarina. Os critérios de inclusão eram: consumidores de produtos de origem animal e maiores de 18 anos. O questionário abordava sobre o perfil dos consumidores (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e renda familiar), bem como questões relacionadas ao consumo e percepção de normas de bem-estar animal na criação.

Os dados foram organizados em tabelas de frequência, contendo frequências absolutas, frequências relativas e estimativas em forma de intervalos com 95% de confiança e erro amostral de 5%. Todos os dados foram gerados e analisados no programa Microsoft Excel 2010®. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética de Humanos da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB) sob número 1.868.922.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os consumidores de produtos de origem animal entrevistados em supermercados de Blumenau-SC eram na sua maioria pertencentes ao gênero masculino (53,4%, 205/384), com idade entre 18 e 30 anos (51%, 196/384), possuíam nível de escolaridade até o ensino médio completo (31,3%, 120/384) e renda familiar entre um a três salários mínimos (43,8%, 168/384) (Tabela 1). Estes resultados diferem do perfil dos consumidores encontrados por Queiroz et al. (2014) em Fortaleza-CE, no qual a maior parte estavam entre 40 e 50 anos, ensino superior completo (58,33%) e 25% dos indivíduos tinham renda familiar mensal acima de 12 salários mínimos.

Características	n (%)	IC (95%)
Gênero		
Masculino	205 (53,4%)	(48,4 - 58,37)
Feminino	179 (46,6%)	(41,63 - 51,6)
Idade (anos)		
18 a 30	196 (51%)	(46,04 - 56,04)
31 a 40	59 (15,4%)	(11,76 - 18,97)
41 a 50	44 (11,5%)	(8,27 - 14,64)
51 a 60	46 (12%)	(8,73 - 15,23)
Acima de 61	39 (10,2%)	(7,13 - 13,18)
Nível de escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	14 (3,6%)	(1,77 - 5,52)
Ensino Fundamental Completo	15 (3,9%)	(1,97 - 5,84)
Ensino Médio Incompleto	16 (4,2%)	(2,17 - 6,17)
Ensino Médio Completo	120 (31,3%)	(26,61 - 35,89)
Ensino Superior Incompleto	104 (27,1%)	(22,64 - 31,53)
Ensino Superior Completo	115 (29,9%)	(25,37 - 34,53)
Renda Familiar (salários mínimos)		
Entre um e três	168 (43,8%)	(38,79 - 48,71)
Entre quatro e seis	122 (31,8%)	(27,11 - 36,43)
Entre sete e nove	43 (11,2%)	(8,04 - 14,35)
Entre dez e treze	22 (5,7%)	(3,4 - 8,05)
Acima de quatorze	25 (6,5%)	(4,04 - 8,98)
Prefere não informar	4 (1%)	(0,03 - 2,06)

Tabela 1 – Dados socioeconômicos de indivíduos consumidores de produtos de origem animal entrevistados em supermercados de Blumenau-SC

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

Dentre os entrevistados 77,08% (296/605) consumiam todos os produtos de origem animal, isto é, carne, leite, pescados, ovos e mel. Entre os demais indivíduos, observou-se a preferência por carnes e derivados (20,05%, 77/605), seguido de ovos e derivados (18,49%, 71/605), leite e derivados (17,45%, 67/605), pescado e derivados (15,89%, 61/605) e, por último, mel e cera de abelhas e derivados (8,59%, 33/605)

(Tabela 2). Resultados semelhantes foram encontrados por Bonamigo e Molento (2012) em um estudo feito no Paraná, notando-se a preferência nos produtos cárneos provenientes de bovinos, aves, pescados e suínos, respectivamente, e na opção de compra, prevalece a escolha de carne bovina, de aves e, por último, pescados e suínos.

Produtos de origem animal*	n (%)	IC (95%)
Carnes e derivados	77 (20,05%)	(16,05 - 24,06)
Leite e derivados	67 (17,45%)	(13,65 - 21,24)
Pescado e derivados	61 (15,89%)	(12,23 - 19,54)
Ovos e derivados	71 (18,49%)	(14,61 - 22,37)
Mel e cera de abelhas e derivados	33 (8,59%)	(5,79 - 11,4)
Todos os produtos	296 (77,08%)	(72,88 - 81,29)
Total	605 (157,55%)	-

Tabela 2 – Produtos de origem animal consumidos pelos entrevistados nos supermercados em Blumenau-SC

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

* Questão de múltipla escolha

A característica do produto mais relevante no momento da compra foi a qualidade nutricional (29,67%, 108/364; IC 24,98-34,36), seguida do preço (21,43%, 78/364; IC 17,21-25,64), validade (17,86%, 65/364; IC 13,92-21,79) e marca (14,56%, 53/364; IC 10,94-18,18). Fatores como procedência do produto (7,14%, 26/364; IC 4,5-9,79), cor (4,67%, 17/364; IC 2,5-6,84), sabor (3,02%, 11/364; IC 1,26-4,78), propaganda (0,55%, 2/364; IC 0-1,31) também foram escolhidos, porém em menor quantidade. A questão possuía mais de uma alternativa a ser assinalada, a qual era elencada de acordo com a importância variando de um a seis, sendo os dados obtidos representados pela primeira alternativa escolhida. As alternativas menos escolhidas foram odor, textura, certificação de BEA e carimbo de inspeção, todos com valor de 0,27% (1/364) e intervalo de confiança de 0-0,81 cada. Sabe-se que o quesito principal da escolha de produtos de origem animal é a qualidade, para isso os consumidores tornam-se exigentes em saber a procedência do produto, desde onde provém e como é a criação dos animais que consomem, reafirmando os dados coletados neste estudo (MARTINS; MARCHETTI; GARCIA, 2014).

Quando optado pela opção “Outros” (5,49%, 20/384; IC 3,15-7,84), treze indivíduos relataram sobre a aparência, onze sobre a qualidade, oito a embalagem, dois sobre o produto ser fresco, e um para o sofrimento do animal, forma de produção, digestibilidade do alimento, higiene do ambiente e praticidade respectivamente.

A maioria dos entrevistados (55,5%, 213/384) julgavam ter conhecimentos

suficientes sobre a forma de criação dos animais e achavam que os animais sofriam, independente dos novos modelos de criação (72,9%, 280/384). Alguns indivíduos (27,1%, 104/384) acreditavam não haver sofrimento do animal durante a criação devido à modernidade nos sistemas de produção (Tabela 3). Resultados contrários foram encontrados por Bonamigo e Molento (2012), que em estudo no Paraná com 400 consumidores, verificaram que a grande parte das pessoas (68,5%) não conhecem os sistemas de produção, sugerindo que o consumidor não possui critérios de escolha baseado no bem-estar, possivelmente por falta de informações suficientes sobre o sistema de criação e não devido ao fato de não se importar com o tema. Em contrapartida, neste mesmo estudo, 94,9% dos consumidores que têm conhecimento sobre os modelos de criação acreditam que o sistema de produção provoca alterações na qualidade da carne e 88,9% atribuem ao sistema alternativo um produto final de melhor qualidade.

Ponto de vista	n (%)	IC (95%)
Acredita que os animais sofrem		
Sim	280 (72,9%)	(68,47 - 77,36)
Não	104 (27,1%)	(22,64 - 31,53)
Possui conhecimento suficiente		
Sim	213 (55,5%)	(50,5 - 60,44)
Não	171 (44,5%)	(39,56 - 49,5)

Tabela 3 – Julgamento quanto ao sofrimento dos animais durante a sua criação e possuir conhecimento o suficiente de como são criados segundo consumidores de produtos de origem animal entrevistados nos supermercados de Blumenau-SC

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

Nota-se nesta pesquisa que 58,3% (224/384; IC 53,4-63,26) dos entrevistados não se preocupavam em buscar os métodos que são utilizados para criar ou abater os animais, muitas vezes alegando que preferiam não saber os métodos para que não deixassem de consumir os produtos ou por acharem que já possuíam conhecimento suficiente. Já os 41,7% (160/384; IC 36,74 - 46,6) restantes que tinham o interesse de possuir tal conhecimento, na qual as obtinham através de sites de busca eletrônica (17,19%, 66/160; IC 13,41 - 20,96) mostrando que estes são fortes influenciadores da população, seguido dos meios televisivos e “outros”, ambos com 15,36% (59/160; IC 11,76 - 18,97), além de redes sociais (14,06%, 54/160; IC 10,59 - 17,54). Na opção “outros” (15,36%, 59/160; IC 11,76 - 18,97) observou-se que 42 pessoas possuíam conhecimento empírico devido a faculdade ou já ter trabalhado na área, sete indivíduos conheciam outras pessoas que os informavam, cinco já assistiram documentários, três haviam visto vídeos no Youtube®, um por participar de grupos de proteção aos animais e outro por ouvir em rádio. Vinte e dois indivíduos (5,73%, 22/160; IC 3,4 - 8,05) se informavam a respeito através de jornais e revistas, vinte pessoas (5,21%,

20/160; IC 2,99 - 7,43) obtinham os dados a partir de revistas científicas e somente cinco entrevistados (1,3%, 5/160; IC 0,17 - 2,44) visualizavam blogs a respeito.

A maioria dos entrevistados (53,6%, 206/384) já ouvira sobre “bem-estar animal na criação” (Tabela 4). Esse dado demonstra que o tema tem ganhado grande destaque nos últimos anos. Quanto à definição de bem-estar animal, 43,75% (168/691) dos indivíduos acreditavam que apenas ter um ambiente agradável já era o suficiente, seguido por receber alimentação e água (38,54%, 148/691) e ausência de dor (29,69%, 114/691). Em “outros” (23,96%, 92/691) observamos as respostas: sanidade animal, abate humanitário, formas de criação mais humanitárias que respeitassem o tempo de crescimento dos animais, respeito para com os animais, transporte adequado, rastreabilidade, não utilização de drogas durante a criação e respeitar as cinco liberdades. Algumas pessoas que eram ativistas e idealizavam que a melhor ação do ser humano é se tornar vegano.

Questões*	n (%)	IC (95%)
Já ouviram falar “bem-estar animal na criação”		
Sim	206 (53,6%)	(48,66 - 58,63)
Não	178 (46,4%)	(41,37 - 51,34)
O que é bem-estar animal		
Não sentir dor	114 (29,69%)	(25,12 - 34,26)
Ambiente agradável	168 (43,75%)	(38,79 - 48,71)
Receber alimentação e água	148 (38,54%)	(33,67 - 43,41)
Poder expressar seu comportamento natural	47 (12,24%)	(8,96 - 15,52)
Não sentir medo	77 (20,05%)	(16,05 - 24,06)
Não sei definir	45 (11,72%)	(8,5 - 14,94)
Outros	92 (23,96%)	(19,69 - 28,23)

Tabela 4 – Opinião dos consumidores de produtos de origem animal entrevistados em supermercados de Blumenau-SC quanto ter escutado sobre “bem-estar animal na criação” e o que definem como bem-estar animal

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

* Questão de múltipla escolha

Grande parte dos entrevistados (87%, 334/384) afirmaram dar preferência a mercadorias que passaram por normas de bem-estar animal e, destes, 93,7% (313/334) dariam prioridade independente do preço (Tabela 5). Resultados semelhantes foram encontrados por Mendes et al. (2016), com maioria dos entrevistados com conhecimento sobre o bem-estar animal (78,06%) e constataram que 83,23% pagariam mais caro por produtos que tivessem passado por normas de bem-estar. E no estudo de Queiroz et al. (2014), 17% dos indivíduos não pagariam a mais por

mercadorias com certificação devido ao fato de acreditarem que é obrigação do país em garantir os seus direitos de consumidor.

Preferência por produtos com normas de bem-estar	n (%)	IC (95%)
Sim	334 (87%)	(83,61 - 90,35)
Independente do preço	313 (93,7%)	(91,11 - 96,32)
Somente se mesmo preço	21 (6,3%)	(3,68 - 8,89)
Não	50 (13%)	(9,65 - 16,39)

Tabela 5 – Preferência de consumidores entrevistados em supermercados de Blumenau-SC quanto aos produtos de origem animal que tenham passado por normas de bem-estar mesmo tendo um valor maior agregado

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

A maioria dos entrevistados acreditavam que os produtos de origem animal que tivessem passado por normas de bem-estar teriam uma melhor qualidade, isto relacionado com a textura (28,39%, 109/491), qualidade nutricional (21,35%, 82/491) e sabor (21,09%, 81/491). Na opção “outros” (6,51%, 25/491) observou-se que as pessoas acreditavam que influenciaria na sua consciência de modo que o animal que estavam consumindo na forma de produto teve um final “mais digno”, sanidade interferia na mercadoria, assim como aparência e validade (Tabela 6). No estudo de Bonamigo e Molento (2012) os consumidores têm certa preocupação com o uso de hormônios, adição de água, contaminação e o preço do produto em ordem de importância, porém o que mais prevalece nas observações são as características organolépticas, tais como cor, odor, aparência e o sabor do produto, ao contrário do que foi observado nesta pesquisa.

Possui melhor qualidade e o que diferencia dos outros produtos*	n (%)	IC (95%)
Sim, mas não sei definir	72 (18,75%)	(14,85 - 22,65)
Cor	13 (3,39%)	(1,58 - 5,19)
Odor	3 (0,78%)	(0 - 1,66)
Sabor	81 (21,09%)	(17,01 - 25,17)
Textura	109 (28,39%)	(23,88 - 32,89)
Qualidade	72 (18,75%)	(14,85 - 22,65)
Qualidade nutricional	82 (21,35%)	(17,26 - 25,45)
Outros	25 (6,51%)	(4,04 - 8,98)
Não há diferença	34 (8,85%)	(6,01 - 11,7)
Total	491 (127,86%)	-

Tabela 6 – Ponto de vista dos consumidores entrevistados nos supermercados de Blumenau-SC conforme produtos de origem animal que tenham passado por normas de bem-estar são de melhor qualidade e o que os diferem de outros que não tenham a mesma forma de criação

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

* Questão de múltipla escolha

O BEA ganhou bastante destaque por causa do intuito dos produtores em expandir a sua produção aos mercados mais exigentes, como a China, Estados Unidos e a União Europeia (BAPTISTA; BERTANI; BARBOSA, 2011). Na Europa, 73% dos consumidores do Reino Unido, 75% dos franceses, 83% dos húngaros e suecos, 84% dos noruegueses e 87% dos italianos acreditam que o bem-estar é relevante. Em relação aos resultados nacionais realizados pelo Grupo de Pesquisa em Etologia e Ecologia Animal (ETCO), mostram que a maioria dos consumidores afirmam que o bem-estar dos animais é um tema significativo (QUINTILIANO; COSTA, 2013).

Notou-se que a maior parte dos entrevistados (52,2%, 200/384) consideravam o bem-estar animal como muito importante (Tabela 7), condizendo com pesquisas do Grupo de Etologia e Ecologia Animal (ETCO) que cita que a maioria dos consumidores afirmam que o bem-estar dos animais é um tema significativo. Para tanto, ressalta-se ainda que é necessária uma constante análise do perfil do consumidor em relação ao bem-estar animal com o objetivo de estimar o grau de importância para a população (BONAMIGO; BONAMIGO; MOLENTO, 2012).

Nível de importância	n (%)	IC (95%)
Nenhuma importância	4 (1%)	(0,03 - 2,06)
Pouco importante	4 (1%)	(0,03 - 2,06)
Razoavelmente importante	45 (11,7%)	(8,5 - 14,94)
Importante	131 (34,1%)	(29,37 - 38,86)
Muito importante	200 (52,2%)	(47,09 - 57,08)
Total	384 (100%)	-

Tabela 7 – Grau de importância do bem-estar animal para consumidores de produtos de origem animal entrevistados nos supermercados de Blumenau-SC

Fonte: As autoras, 2017.

I – IC: Intervalo de Confiança

Há muitas legislações que abordam sobre o bem-estar de animais de produção, entretanto 73,2% (281/384) dos entrevistados não possuíam conhecimento das leis (Tabela 8), diferindo de um estudo feito por Queiroz et al. (2014) que observaram em Fortaleza – CE de que a maioria dos consumidores têm noção de leis que asseguram o bem-estar animal.

Conhecimento da existência de leis sobre bem-estar dos animais de produção	n (%)	IC (95%)
Sim	103 (26,8%)	(22,39 - 31,25)
Não	281 (73,2%)	(68,75 - 77,61)
Total	384 (100%)	-

Tabela 8 – Nível de conhecimento dos consumidores entrevistados nos supermercados de Blumenau-SC sobre a existência de legislações referentes ao bem-estar dos animais de

4 | CONCLUSÃO

O perfil dos consumidores de produtos de origem animal entrevistados baseou-se numa amostra que era na sua maior parte constituída por homens com idade entre 18 a 30 anos, ensino médio completo e renda familiar entre um a três salários mínimos. A maioria já ouviu sobre “bem-estar animal na criação”, julgava ter conhecimento suficiente dos sistemas de produção e que os animais sofriam independente dos novos modelos de criação, porém somente 41,7% (160/384) tinham o interesse de possuir conhecimento de como os animais são criados e abatidos.

Notou-se que a maior parte dos entrevistados (52,2%, 200/384) considerava o bem-estar animal muito importante e daria prioridade a compra de produtos que passaram por normas de bem-estar animal independente do preço. Porém não soube definir corretamente o que é bem-estar animal e quando questionados sobre as características organolépticas que mais alteravam nos produtos de origem animal que tivessem passado por normas de bem-estar, a maioria citou a textura. As características mais relevantes no momento da compra foram qualidade nutricional, seguida do preço, validade e marca.

Por fim, apesar de existirem inúmeras legislações que regulamentem as formas de bem-estar para os animais de produção, 73,2% (281/384) dos entrevistados não possuíam conhecimento destas. Com a realização deste trabalho, pode-se notar que os consumidores levam em consideração o bem-estar na compra dos produtos de origem animal, e que apesar de ser um tema relativamente novo tem ganhado grande destaque nos últimos anos, necessitando-se de maior conscientização quanto à definição de BEA e seus benefícios na qualidade do produto final e os métodos de criação animal.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, R.; BERTANI, G; e BARBOSA C. Indicadores do bem-estar em suínos. Santa Maria. **Ciência Rural**, v.41, n.10, p. 1823-1830, out., 2011.

BERNABÉU, R.; TENDERO, A. Preference structure for lamb meat consumer: a Spanish case study. **Meat Science, Espanha**, v. 71, p. 464-470, 2005.

BONAMIGO, A.; BONAMIGO C. B. S. S.; MOLENTO C. F. M. Atribuições da carne de frango relevantes ao consumidor: foco no bem-estar animal. **R. Bras. Zootec.**, Paraná, v.41, n.4, p.1044-1050, 2012.

BOND, G. et al. Métodos de diagnóstico e pontos críticos de bem-estar de bovinos leiteiros. São

Paulo. **Ciência Rural**, v.42, n.7, 2012.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Exportação**. Brasília, (2016). Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/animal/exportacao>>. Acesso em: 16 maio 2016.

BRASIL. Instrução Normativa nº 3, de 17 de janeiro de 2000. Aprova o regulamento técnico de métodos de insensibilização para o abate humanitário de animais de açougue. .

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. MAPA. Instrução Normativa Nº 56, de 06 de novembro de 2008. Estabelece os procedimentos gerais de recomendações de boas práticas de bem-estar para animais de produção e de interesse econômico – REBEM, abrangendo os sistemas de produção e o transporte. Diário Oficial da União, Brasília, 07 nov. 2008. Seção 1, p. 5.

JV ASCOM. Trabalho desenvolvido pela CIDASC garante a qualidade da carne catarinense. 2017. Disponível em: <<http://www.cidasc.sc.gov.br/blog/2017/04/20/trabalho-desenvolvido-pela-cidasc-garante-a-qualidade-da-carne-catarinense/>>. Acesso em: 23 abril 2017.

LUDTKE, C. B. et al. **Abate humanitário de suínos**. 1. ed. Rio de Janeiro: WSPA, 132p., 2010.

MARTINS, V. N.; MARCHETTI, M. E.; GARCIA, R. G. Qualidade da carne de ovinos: depende do bem-estar do animal na produção. Dourados. **Cadernos da Agroecologia**, v.9, n.4, 2014.

MENDES, L. J. et al. Perfil do consumidor de ovos e carne de frango do município de Janaúba-MG. **Jaboticabal. ARS Veterinária**, v.32, n.1, p.081-087, 2016.

MOREIRA, R. F.; RENNÓ, L. N. Marcos, origem e evolução dos 200 anos de bem-estar animal. Viçosa. **Anais II SIMPAC**, v. 2, n. 1, p. 159-164, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). **Capacitação para implementar boas práticas de bem-estar animal**. Relatório do Encontro de Especialistas da FAO. Roma, 2008.

QUEIROZ, M. L. V. et al. Percepção dos consumidores sobre o bem-estar dos animais de produção em Fortaleza, Ceará. **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v. 45, n.2, p.379-386, 2014.

QUINTILIANO, M. H; COSTA, M. J. R.P. **Influência do bem-estar animal na eficiência de sistemas de produção intensivo de bovinos**, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/acer/Downloads/manejo_bovinos_confinamento.pdf> Acesso em: 15 fevereiro 2017.

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