



# SUSTENTABILIDADE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS 2

PRISCILA TESSMER SCAGLIONI  
(ORGANIZADORA)

  
Atena  
Editora  
Ano 2020



# SUSTENTABILIDADE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS 2

PRISCILA TESSMER SCAGLIONI  
(ORGANIZADORA)

Atena  
Editora  
Ano 2020

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfnas



## **Ciências Biológicas e da Saúde**

- Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliãni Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Priscila Tessmer Scaglioni

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

S964 Sustentabilidade em ciência e tecnologia de alimentos 2 /  
Organizadora Priscila Tessmer Scaglioni. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-666-9

DOI 10.22533/at.ed.669201412

1. Tecnologia em alimentos. 2. Sustentabilidade. I.  
Scaglioni, Priscila Tessmer (Organizadora). II. Título.

CDD 644

**Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

## APRESENTAÇÃO

A obra “Sustentabilidade em Ciência e Tecnologia de Alimentos 2” visa contribuir com a divulgação de estudos científicos e com a ampliação do conhecimento nesta área. Para tanto, autores brasileiros e internacionais contribuíram com o conteúdo dos 17 capítulos aqui apresentados, que tratam dos mais diversos enfoques correlacionando a sustentabilidade e diferentes matérias-primas alimentícias.

Os temas abordados refletem a necessidade de reflexão por parte da sociedade científica quanto ao aproveitamento de resíduos; ao emprego de tecnologias emergentes na área de alimentos; à atividade biológica de compostos presentes em diferentes matrizes; à análise sensorial e seu impacto na avaliação de alimentos; à diferentes técnicas instrumentais de análise de alimentos; bem como à composição química de uma ampla gama de matrizes biológicas.

A contribuição da Atena Editora para a publicação deste e-book é primordial para que os objetivos mencionados sejam alcançados. Além disso, é válido destacar que o contexto ocasionado por tempos de isolamento social durante o ano de 2020 intensificou atividades remotas, conseqüentemente, a busca por materiais como os apresentados nesta obra teve um aumento significativo, o que também contribui para o maior alcance dos estudos aqui apresentados.

Agradecemos aos leitores pelo interesse na presente obra, e desejamos a todos que seja uma leitura enriquecedora!

Priscila Tessmer Scaglioni

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A ESPECTROSCOPIA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR NA DETERMINAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS EM GENÓTIPOS DE CAFÉS**

André Luiz Alves  
Tainá Mendonça Izoton  
Márcia Helena Rodrigues Velloso  
Fábio Luiz Partelli  
Márcio Solino Pessoa  
Paulo Sérgio Moscon

**DOI 10.22533/at.ed.6692014121**

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **A EXPERIÊNCIA DA RECICLAGEM DE ÓLEOS COMESTÍVEIS**

Ana Vitória Gadelha Freitas  
Ingrid Katelyn Costa Barroso  
Carlos de Araújo de Farrapeira Neto  
Rui Pedro Cordeiro Abreu de Oliveira  
Camila Santiago Martins Bernardini  
Iury de Melo Venancio  
Fernando José Araújo da Silva  
Leonardo Schramm Feitosa  
Gerson Breno Constantino de Sousa  
André Luís Oliveira Cavaleiro de Macedo  
Raquel Jucá de Moraes Sales

**DOI 10.22533/at.ed.6692014122**

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### **APONTAMENTOS DE DISCENTES DA ÁREA DE ALIMENTOS SOBRE ALERGÊNICOS**

Matheus da Silva Costa  
Gabriela Scarpin Rodrigues  
Éverton da Paz Santos

**DOI 10.22533/at.ed.6692014123**

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **CULTURA E MEMÓRIA DO MILHO, DA MANDIOCA E DO FEIJÃO ENQUANTO PRÁTICAS DE RESISTÊNCIA AOS MODELOS HEGEMÔNICOS E SEUS IMPACTOS NAS TRADIÇÕES ALIMENTARES NO BRASIL**

Myriam Melchior  
Nina Bitar  
Felipe Fujihara

**DOI 10.22533/at.ed.6692014124**

### **CAPÍTULO 5..... 44**

#### **IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS LÍQUIDOS EM INDÚSTRIA**



## DE BENEFICIAMENTO DE ARROZ LOCALIZADA EM BARREIRAS-BA

Miriam Stephanie Nunes de Souza

Rafael Fernandes Almeida

Patrícia de Magalhães Prado

Camila Filgueira de Souza

Frederick Coutinho de Barros

**DOI 10.22533/at.ed.6692014125**

## **CAPÍTULO 6..... 56**

### ATIVIDADE BIOLÓGICA DE EXTRATOS DE RAIZ DE BARDANA (*Arctium lappa*)

Nicolle Meyer Fuchs Rodrigues

João Manoel Folador Rodriguez

Osmar Roberto Dalla Santa

Valesca Kotovicz

Michele Cristiane Mesomo Bombardelli

Roberta Letícia Kruger

**DOI 10.22533/at.ed.6692014126**

## **CAPÍTULO 7..... 66**

### DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE NUTRICIONAL DA FARINHA DA POLPA DE FRUTOS DE BACUPARI, *Salacia crassifolia* (Mart. ex Schult.) G. Don

Lucinéia Cavalheiro Schneider

Katjuscyta Veloso Leão

Luciana Lucas Machado

Andréia Rocha Dias Guimarães

**DOI 10.22533/at.ed.6692014127**

## **CAPÍTULO 8..... 79**

### DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE GELEIAS DIETÉTICAS DE JUÇARA (*Euterpe edulis*)

Lucy Hiromi Kazihara Almeida

Beatriz dos Santos Coimbra

Cíntia Regina Petroni

Maria Raquel Manhani

Vanessa Aparecida Soares

**DOI 10.22533/at.ed.6692014128**

## **CAPÍTULO 9..... 93**

### DETERMINAÇÃO DE MATÉRIAS ESTRANHAS EM DOCES DE FRUTAS

Daiane Ciquelero Belé Koch

Eliane Maria de Carli

**DOI 10.22533/at.ed.6692014129**

## **CAPÍTULO 10..... 107**

### MEL DE ABELHAS E OS SISTEMAS DE PRODUÇÃO ORGÂNICO E CONVENCIONAL NO BRASIL

Mariele dos Santos

Ijoni Hilda Costabeber

DOI 10.22533/at.ed.66920141210

**CAPÍTULO 11.....112**

PÓLEN E ELEMENTOS ESTRUTURADOS EM MEL DE ABELHAS SEM FERRÃO EM ÁREAS URBANAS E PERIURBANAS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Ortrud Monika Barth

Alex da Silva de Freitas

Cristiane dos Santos Rio Branco

DOI 10.22533/at.ed.66920141211

**CAPÍTULO 12..... 126**

MICROENCAPSULAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS PET COM LEVEDURA PROBIÓTICA

Nathalia Turkot Candiago

Sheila Baroncello

Jane Mary Lafayette Neves Gelinski

César Milton Baratto

DOI 10.22533/at.ed.66920141212

**CAPÍTULO 13..... 142**

OBTENÇÃO DO ETANOL A PARTIR DO PSEUDOCAULE DA BANANEIRA

Hipólito da Silva Santos

Felipe Alves da Silva

Jhonny Xavier da Silva

Izabel Cristina Lemes Simões

Leandro Antônio Pedroso

Gilmar Evangelista Juiz

Éverton da Paz Santos

DOI 10.22533/at.ed.66920141213

**CAPÍTULO 14..... 154**

PRODUÇÃO BIOTECNOLÓGICA DE EXTRATO ENZIMÁTICO COM ATIVIDADE AMIOLÍTICA POR FERMENTAÇÃO SUBMERSA DE RESÍDUO AGROINDUSTRIAL

Jonas Farias Santos

Phellipe Botelho Fogaça

Ivanilton Almeida Nery

Edmir Fernandes Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.66920141214

**CAPÍTULO 15..... 169**

USO DE CARBOXIMETIL-CELULOSE NA PRÉ-FERMENTAÇÃO PARA PRESERVAR A ACIDEZ DO VINHO BASE PARA ESPUMANTE

Bruno Cisilotto

Angelo Gava

Valmor Guadagnin

Ben-hur Rigoni

Evandro Ficagna

DOI 10.22533/at.ed.66920141215

**CAPÍTULO 16..... 180**

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MARICULTURE IN THE COAST OF MOQUEGUA AND TACNA

Walter Merma Cruz

Patricia Matilde Huallpa Quispe

Lucy Goretti Huallpa Quispe

Elvis Alberto Pareja Granda

DOI 10.22533/at.ed.66920141216

**CAPÍTULO 17..... 194**

EVALUATION OF THE PREFERENCE AND ACCEPTABILITY OF BROKEN PARROT (*Coryphaena hippurus*), IN THE PORT OF ILO, 2017

Walter Merma Cruz

Hulmer Briss Gómez Pacco

Elvis Alberto Pareja Granda

Patricia Matilde Huallpa Quispe

Lucy Goretti Huallpa Quispe

DOI 10.22533/at.ed.66920141217

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 206**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 207**

# CAPÍTULO 4

## CULTURA E MEMÓRIA DO MILHO, DA MANDIOCA E DO FEIJÃO ENQUANTO PRÁTICAS DE RESISTÊNCIA AOS MODELOS HEGEMÔNICOS E SEUS IMPACTOS NAS TRADIÇÕES ALIMENTARES NO BRASIL

Data de aceite: 01/12/2020

Data de submissão: 31/08/2020

### Myriam Melchior

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Instituto de Nutrição Josué de Castro  
<http://lattes.cnpq.br/9716926538121123>

### Nina Bitar

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Instituto de Nutrição Josué de Castro  
<http://lattes.cnpq.br/7739436237349966>

### Felipe Fujihara

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Instituto de Nutrição Josué de Castro  
<http://lattes.cnpq.br/4462400949330161>

**RESUMO:** O Brasil vem se destacando mundialmente pelos métodos agressivos na produção de alimentos. Do desmatamento e concentração de terras nas mãos de latifundiários à expansão da agropecuária e monoculturas intensivas como as de soja, de milho e cana de açúcar, se somam o uso abusivo de agrotóxicos, a produção de alimentos geneticamente modificados e o aumento do consumo de alimentos industrializados. Nesse contexto, consideramos relevante questionar que embora uma parcela da população venha se mostrando mais consciente acerca das origens dos alimentos que consome, buscando por aqueles associados ao cultivo orgânico e as espécies *in natura*, este grupo representa um movimento pequeno, deixando de fora uma parcela significativa da

população brasileira que não pode arcar com os altos custos praticados. Esse artigo, portanto, busca encontrar um caminho em meio a essas tendências tomando como objetos de análise alimentos que como o milho, a mandioca e o feijão estão na base da alimentação popular brasileira, além de originários e cultivados pela agricultura familiar, situam-se do lado oposto ao dos modelos hegemônicos citados. Partindo de três estudos que abordam o milho, a mandioca e o feijão, em suas mais recentes apropriações estéticas, mostramos como se manifestam tentativas de neutralizar o caráter popular desses alimentos e de práticas tradicionais da comensalidade e gastronomia brasileiras, mascarando sua 'falta de dignidade' por uma espécie de exotização ao inverso. Com essa discussão, buscamos abordar como os modelos hegemônicos processam um apagamento de memórias alimentares e resistir aos processos de mercantilização no contexto da alimentação brasileira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gastronomia Brasileira, Memória, Resistência, Milho, Mandioca, Feijão

### CULTURE AND MEMORY OF MAIZE, MANIOC AND BEANS AS PRACTICES OF RESISTANCE TO HEGEMONIC MODELS AND THEIR IMPACTS ON FOOD TRADITIONS IN BRAZIL

**ABSTRACT:** Brazil has been standing out worldwide for its aggressive methods in food production. From deforestation and concentration of land in the hands of landowners to the expansion of cattle breeding and intensive monocultures such as soybeans, corn and sugar cane, the abuse of pesticides, the production of



genetically modified foods and the increase in consumption of industrialized food are added. In this context, we consider it relevant to question that although a portion of the population has been more aware of the origins of the food it consumes, searching for those associated with organic cultivation and the specimens *in natura*, this represents a small movement, leaving out a significant portion of the Brazilian population that cannot afford the high costs practiced. This article, therefore, seeks to find a path in the midst of these trends by taking as objects of analyses foods that, such as maize, manioc and beans, are at the base of popular Brazilian food, besides being original specimens and cultivated by family farming, are located on the opposite side of the hegemonic models mentioned. Based on three studies that address maize, manioc and beans in their most recent aesthetic appropriations, we point out to attempts to neutralize the popular character of these foods and traditional practices of Brazilian commensality and gastronomy, masking their 'lack of dignity' by a kind of exoticization in reverse. With this discussion, we seek to address how hegemonic models process an erasure of food memories and to resist the processes of mercantilization in the context of Brazilian food.

**KEYWORDS:** Brazilian Gastronomy, Memory, Resistance, Maize, Manioc, Beans.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Brasil tem se destacado mundialmente pelas formas agressivas adotadas na produção de alimentos. A crescente concentração de terras nas mãos de poucos produtores – latifúndios –, a expansão da monocultura de soja e milho, o uso de agrotóxicos, a produção de alimentos geneticamente modificados e a perda da biodiversidade natural são aspectos alarmantes no contexto do país. Desde os anos 1960, os conglomerados transnacionais vêm concentrando o mercado de produção e distribuição de alimentos que, dentre outros processos violentos, cresceram aliados à políticas de esvaziamento do campo e urbanização aceleradas, com apoio dos meios de comunicação de massas, alienando os consumidores de tais processos. Mas se, atualmente, entre os meios de comunicação, sobretudo nas redes sociais, vemos um movimento de conscientização sobre os efeitos das mudanças climáticas e, com isso, uma maior preocupação com as origens dos alimentos – enfatizando o cultivo orgânico, o agroecológico ou os espécimes *in natura* etc. –, tal processo caracterizar-se-ia mais por uma tendência a gourmetização desses mesmos alimentos, que exclui uma significativa parcela da população brasileira que não pode arcar com os altos custos praticados.

Nesse contexto, onde estariam situados os alimentos que são base da alimentação popular brasileira como o milho, o feijão e a mandioca?

Para pensar sobre isso, tomamos como exemplo a campanha publicitária intitulada “Agro é Pop, Agro é Tech, Agro é Tudo”, iniciada em 2016 pela rede

televisiva Globo<sup>1</sup>. Fundamentada na ideologia da Revolução Verde<sup>2</sup>, a campanha apresenta práticas de exploração retrógradas e violentas do latifúndio no Brasil como um modelo estético desejável (Pop-Tech-Tudo). Como explica Alves (2017), a campanha “por meio do monopólio da imprensa, com o intuito de construir uma imagem perante o povo de que o latifúndio é ‘a indústria riqueza do Brasil’, de que é o latifúndio que ‘desenvolve’ o país”, levando o público, em geral, a desconsiderar a importância da agricultura familiar ou as tradições alimentares que são opostas aos modelos publicizados.

Sobre o milho, a mandioca e o feijão, sabe-se que, historicamente, estão na ponta oposta de uma escala onde a gourmetização e a agroindústria teriam lugar. Ademais, nos grandes latifúndios, que deram origem à ocupação e colonização brasileira, nunca houve investimento em outras plantações que não fossem a monocultura da cana de açúcar, sendo essa a primeira agroindústria voltada para a exportação. Silva (2014:71) lembra que no Nordeste do Brasil “não foram poucas as vezes em que essa região passou por períodos de fome e de escassez, tendo sido obrigada a importar, de seus irmãos sulistas, farinha e feijão para consumo diário”.

Na prática, ainda hoje, em todas as regiões brasileiras, as farinhas de mandioca e de milho e o feijão cozido são os alicerces da cultura alimentar brasileira. Embora não tenham sido objetos de esteticização e gourmetização, recentemente é possível recortar algumas tendências nesse sentido, quando a partir de vieses discursivos mais sutis como as formas ou os modos de se comer cada um deles, esses alimentos estarão associados a um ou outro modelo hegemônico. Um exemplo é o milho de pipoca nomeado como *popcorn* ou da farinha de mandioca exposta em imagens e embalagens *gourmet* ou, ainda, no bolinho de acarajé, feito de feijão, capturado por disputas religiosas, como veremos na discussão de Bitar (2011), no terceiro subitem desta comunicação.

Partindo de três estudos que abordam o milho, a mandioca e o feijão, em suas mais recentes apropriações estéticas, manifestam-se tentativas de neutralizar o caráter popular desses alimentos e de práticas tradicionais da comensalidade e gastronomia brasileiras, mascarando sua ‘falta de dignidade’ por uma espécie de exotização<sup>3</sup> ao inverso.

Com essa discussão, buscamos abordar algumas práticas de apagamento de

---

1 A Rede Globo é a maior emissora privada com concessão pública de televisão no Brasil. Em 2016, começou a exibir a campanha mencionada no “horário nobre” que mantém as maiores audiências (como os telejornais e as novelas). Ver em: Vinicius Alves.

2 Modelo socioeconômico estadunidense dos anos 1930, baseado na alta produtividade. No Brasil, sendo introduzida pelo Regime Militar dos anos 1960, voltando a matriz agrícola para venda externa, sobretudo de milho e soja.

3 Raul Matta (2010:42) em seu estudo sobre a culinária peruana, explica que a reapropriação dos ingredientes locais destaca as características desejadas dos mesmos fundindo-os com outros pratos ou tipos de cozinha. Assim, retira deste alimento o exotismo (natureza, origem, classe social de consume etc.) que seria negativa, dando lugar a um exotismo positivo, com a mudança de status aferida.

memórias e resistir aos processos de mercantilização no contexto da alimentação brasileira.

## 2 I O MILHO E SUA MEMÓRIA NO BRASIL: UM PROJETO DE EXTENSÃO DIVULGANDO SUA IMPORTÂNCIA

Originário das Américas, o milho, no Brasil, ocupou praticamente todo o seu território e foi um aliado para a expansão colonial. Apesar disso, estudos recentes – Silva (2014); Basso (2014); Melchior (2017) – apontam que o milho foi considerado um alimento menor, inferior e menos nutritivo pelos colonizadores. Consoante Silva (2014:83),

o uso cultural do alimento [o milho] ajudou a criar hierarquias e reproduzir formas sociais específicas. O milho, cereal que ocupava posição central para alguns povos indígenas, como os guaranis, caingangues, caiapós e outros, em uma enorme gama de festas e rituais, foi considerado pelos estrangeiros um alimento pouco sadio.

Em visita ao Brasil no período regencial, o francês Augustin Saint-Hilaire relata que a farinha de milho foi o modo mais comum de se consumir o milho. Segundo Saint-Hilaire (1975:52):

Todos os agricultores plantam milho, não só porque sua farinha substitui o pão, mas ainda porque ele é para os animais de carga o que para nós é a aveia, e é empregado também para engordar as galinhas, e sobretudo os porcos. Sua farinha, simplesmente moída e separada em farelo, com auxílio de uma peneira de bambu, toma o nome de fubá. É fazendo cozer o fubá na água, sem acrescentar sal, que se faz essa espécie de polenta grosseira que se chama angu, e constitui o principal alimento dos escravos.

Nesta descrição notamos que a prática indígena de conservação de alimentos, transformando-os em farinha, foi responsável pela difusão do uso do milho, bem como da mandioca na base da alimentação popular. Entretanto, se as farinhas não são diretamente identificadas como alimentos-origem, elas, ainda, foram associadas à alimentos de animais e escravos.

Considerando o peso negativo dessas representações, temos que a importância do milho ou daqueles alimentos que são originários e resultado da contribuição indígena nas tradições culinárias brasileiras não foram valorizados o suficiente para resistir aos impactos da agroindústria nas tradições alimentares brasileiras.

Ao indagar acerca de tais fragilidades, um grupo de professores da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), elaborou um projeto de extensão, denominado Pirapoca<sup>4</sup>, com o objetivo de difundir conhecimentos acerca do milho

4 Pirapoca: do tupi-guarani, onde pira significa pele e poca significa rebentar, originando a palavra pipoca em

crioulo brasileiro, da contribuição indígena na cultura alimentar brasileira, bem como das formas de transmissão sobre a memória e a cultura alimentar, folclórica, ritualística ou religiosa do milho no Brasil.

Inspirados na obra Pipocas<sup>5</sup> da artista contemporânea Débora Bolsoni, que propõe uma reflexão sobre a pipoca e suas representações atreladas à cultura norteamericana e ao cinema, o grupo buscou métodos para divulgar uma cultura brasileira do milho utilizando uma instalação-lúdica, propondo um espaço para interlocução e produção de narrativas sobre o milho, enfatizando sua memória e cultura.

A instalação, formada por duas tendas que são montadas em escolas públicas, propõe que os estudantes experimentem diferentes manifestações do milho (Figura 1), por mediações sensoriais: visuais, táteis, auditivas, sonoras e gustativas.



Figura 1. Montagem das tendas do Projeto Pirapoca.

Fonte e fotografia: Myriam Melchior, 2015.

Ao aliciarmos sensórios, potencializamos a memória, a qual e de acordo com Melchior (2018:12) revela a:

---

português.

<sup>5</sup> A obra Pipocas foi apresentada na exposição “Alimentário: arte e construção do patrimônio alimentar brasileiro”, exibida no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, em 2014.

dupla função de ser a primeira aprendizagem social e de transmitir orientações, preferências e sanções acerca de uma cozinha cultural e da comestibilidade dos alimentos. A partir de uma Memória (Social) Alimentar são delineadas as formas individuais e sociais de reciprocidade, de intercâmbio interpessoal e da manutenção das relações sociais. Portanto, a partir da memória se constrói cultura alimentar.

Partindo dessas premissas, fundamos um campo de pesquisas em *Gastronomia, Cultura e Memória*, elaborando soluções para a valorização de alimentos originários e de sua produção agroecológica e relacionada à alimentação brasileira, bem como associada aos povos e comunidades, em risco de desaparecimento. Os temas comentados a seguir, integram o nosso campo de pesquisas, representando modos de resistência aos modelos hegemônicos.

### **3 | A MANDIOCA EM FARINHA: UMA LONGA TRADIÇÃO DESCONECTADA DE SUAS ORIGENS**

Descritas como inhames e nabos, pelos cronistas europeus, a mandioca está entre os mais antigos espécimes alimentares cultivados na América do Sul. Assim como o milho, a mandioca foi domesticada pelos povos indígenas brasileiros, que dela criaram diversos subprodutos, que se vinculam às peculiaridades culinárias regionais como caldos, polvilhos, bebidas fermentadas, destiladas e tipos de farinhas. Essas últimas, difundiram-se entre os colonizadores desde muito cedo. Como explica Silva (2014:80) “sobretudo por seu caráter itinerante e rústico pela durabilidade garantida com o modo original de conservação que a farinha de guerra passou da qualidade de comida indígena ao status de alimento colonial”<sup>6</sup>.

Sobre o consumo das farinhas<sup>7</sup>, o jesuíta, padre Daniel (2004:414), que viveu na região amazônica entre 1741 e 1757, comenta que:

Os dois primeiros tipos de farinha (d'água e seca) eram o “pão ordinário” colocados em pratos separados para acompanhar os demais alimentos. Também um segundo modo de consumi-la era colocando-a em uma vasilha e adicionando caldo de carne ou de peixe, preferencialmente, um caldo gordo para ter um melhor sabor, inchando-o até encher completamente a vasilha.

Nessa descrição notamos que a farinha é usada seca e misturada aos caldos, o que corresponde à introdução, na alimentação brasileira, dos hábitos lusitanos.

<sup>6</sup> Vale observar que o nome ‘farinha de guerra’ fala por si mesmo sobre um alimento forte e resistente à condições adversas.

<sup>7</sup> As farinhas podem ser o resultado de tratamentos diversos dos cultivares da mandioca. Por exemplo, quando a mandioca passa por um processo de fermentação pelo contato com a água – denominado pubagem – e, então, é ralada, prensada e depois torrada. Já a raiz não pubada, denominada ‘dura’, deve a sua origem aos locais com escassez de água, podendo ser ralada ou triturada em casas de farinha (unidades artesanais rurais) ou, ainda, a partir da indústria. Existem no Brasil diversos tipos de farinha.

Como lembra Silva (2011:86), esses, “acostumados aos caldos e aos molhos da culinária camponesa europeia, [...] depararam com um padrão alimentar muito diferente, acentuadamente mais seco [...]”. Vale ressaltar que após a chegada do colonizador europeu, a farinha passa a ser usada para dar forma e sustentar outros alimentos que são levados à boca.

Sobre essa prática, muitos viajantes e cronistas estrangeiros relataram o hábito de comer com as mãos associado ao uso de farinhas. O naturalista alemão Georg Wilhelm Freyreiss (1906:163) diz que “nas casas de roças despejam-se simplesmente alguns pratos de farinha sobre a mesa ou num balainho, donde cada um se serve com os dedos, arremessando, com um movimento rápido, a farinha na boca”. Melchior e Fujihara (2018:156) chamam a atenção, inclusive, para o papel da farinha nos caldos com o intuito de engrossá-los de modo que “a mistura da farinha em maior proporção que o caldo, formando um bolo que podia ser comido com as mãos [...] foi apelidado pelos portugueses de ‘capitão’”.

Conhecidos, atualmente, pelo nome “capitão de feijão”<sup>8</sup>, tais bolinhos vêm sendo elevados ao status de culinária *gourmet*, com imagens veiculadas em programas de culinária ou sites com receitas elegantes. Entretanto, a imagem em nada remete à importância da farinha de mandioca como um “alimento-suporte”, conforme destacam Melchior e Fujihara (2018:158). “Pouco visíveis no âmbito econômico do consumo e da produção da mandioca e, ainda, no contexto sócio-históricos e comparativo da europeização das maneiras à mesa introduzidas pelo colonizador”, a farinha associada ao seu uso é um elemento “fortemente distintivo de uma brasilidade”, realçam Melchior e Fujihara (2018:157-8).

Chamar atenção para a valorização da farinha e sua relação com as tradições de comer com a mão, não é inventar uma moda ou criar um novo produto mercadizável, mas destacar tradições de comensalidade onde o alimento carrega a sua potencia autóctone e pode, por isso, aliar-se à cultura e à memória social para resistir aos processos de exotização, gourmetização e demais tendências hegemônicas no âmbito da alimentação brasileira.

## **4 I BAIANAS DE ACARAJÉ: RESISTÊNCIA GASTRONÔMICA DAS RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS**

O feijão faz parte do cotidiano alimentar em grande parte do território nacional. É conhecido popularmente pelas suas versões de feijão preto ou marrom que são utilizadas em combinação com arroz e a farinha, como já mencionado.

---

8 O “capitão de feijão” é um tipo de bolinho cuja massa geralmente é feita com feijão-de-corda cozido, amassado e engrossado com a farinha de mandioca até ficar firme o suficiente para ser modelado. É consumido com as mãos, dispensando o uso de talheres, hábito ainda bastante preservado até os dias atuais no sertão e no agreste brasileiro. Ver em: Melchior e Fujihara (2018:151).

Apesar de ser um dos grãos mais consumidos no Brasil, poucos conhecem outras formas de seu preparo em receitas que escapam do tradicional caldo de feijão. Um exemplo disso é o acarajé, um bolinho de feijão fradinho (*Phaseolus Angulares Wild*) largamente consumido na Bahia, no nordeste brasileiro, mas também presente em diversos locais no Brasil.<sup>9</sup> O acarajé<sup>10</sup> é feito de massa de feijão fradinho temperada com cebola e sal. Depois de formado o bolinho, ele é frito no azeite-de-dendê, cortado ao meio e recheado com os seus complementos: vatapá, caruru, salada de tomate verde e camarão seco. Trata-se de uma comida sagrada, utilizada em rituais do candomblé, nos quais é ofertado aos orixás, principalmente a Iansã e a Xangô.

É uma atividade tradicionalmente feminina – exercida pelas chamadas baianas de acarajé – cujos modos de fazer e comercializar são extremamente elaborados e demarcados<sup>11</sup>.

Contudo, atualmente é também um ofício exercido por pessoas que não fazem parte do candomblé, como os evangélicos, com o chamado “acarajé de Jesus” ou “bolinho de Jesus”: um acarajé concebido como desvinculado dessa esfera religiosa específica e devotado a Jesus. Tal apropriação do acarajé hoje representa disputas religiosas em torno de sua classificação. Alguns setores das igrejas evangélicas atualmente vêm estabelecendo relações de enfrentamento com as religiões afro-brasileiras, cooptando seus adeptos, criando situações de intrigas e agindo, em certos casos, de forma violenta nos espaços religiosos do candomblé. As baianas de acarajé evangélicas comumente se recusam a usar os trajes característicos do ofício e demarcam a sua diferença exibindo uma Bíblia no seu tabuleiro. As baianas de acarajé vinculadas às religiões afro-brasileiras argumentam que se trata de uma comida de Iansã e Xangô.

A venda no espaço público é regrada. As baianas precisam vestir os trajes apropriados: pano-da-costa, saia rodada, bata, torço (turbante), colares de contas e sandália (Figura 2). Tais trajes são chamados de “baianas”, lembra Cascudo (2001), assim como são chamadas aquelas que trabalham com esse ofício. Pode-se dizer que a dimensão performativa da atividade das baianas de acarajé expressa essa concepção religiosa no espaço público. As roupas possuem significados intrinsecamente vinculados às religiões afro-brasileiras, motivo pelo qual as baianas

9 As informações apresentadas nessa sessão fazem parte da pesquisa publicada em BITAR (2011).

10 Acarajé significa, em ioruba, “comer fogo”, acará (fogo) + ajeum (comer). Estima-se que é originário do Golfo de Benin, sendo introduzido no Brasil no início ainda no período colonial. Ver Dossiê do ofício das baianas de acarajé (2005).

11 Em 2004, o “ofício das baianas de acarajé” foi registrado como patrimônio imaterial do Brasil pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Trata-se do reconhecimento da relevância social e cultural desse “sistema culinário”, como destacam Mahias (1991) e Verdier (1969) praticado na Bahia, mas amplamente difundido pelo território nacional. De acordo com os estudos de Mahias (1991) e Verdier (1969), a concepção de “sistema culinário” apreende a comida enquanto parte de um conjunto sociocultural, enfatizando as relações sociais e simbólicas em que está inserida e nas quais desencadeia efeitos. Para Gonçalves (2002), trata-se de conjuntos de práticas e representações fortemente integrados a determinadas cosmologias, que unem pessoa, sociedade e universo.



evangélicas recusam-se a utilizá-las.



Figura 2. Sônia Baiana, 2011. Fotografia: Sérgio Pereira

Neste âmbito, o feijão, grão largamente consumido no Brasil, assume dimensões simbólicas específicas ao analisarmos o seu uso pelas baianas de acarajé, pois o seu não pode ser desvinculado de suas concepções religiosas. A ressignificação do acarajé enquanto um “bolinho de Jesus” revela que há uma tentativa de apagamento da sua relação com as religiões afro-brasileiras e uma busca por atribuir outros significados a esse alimento. O registro do “ofício das baianas de acarajé” como patrimônio imaterial brasileiro é uma tentativa de resistência aos processos de apropriação e fortalecimento dos seus significados religiosos vinculados às religiões afro-brasileiras.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil ainda são recentes os estudos onde os alimentos originais são analisados para além de suas cosmologias e “sistemas culinários”, como a presença do feijão para “ofício das baianas de acarajé”, de modo a afirmá-las ainda com maior ênfase, também mostrando as suas relações com as rede de relações culturais de outros alimentos, cosmologias, narrativas, gestos e conhecimentos que integram a cultura alimentar brasileira. A investigação acerca do milho, da mandioca e do feijão, alimentos originários e largamente consumidos no Brasil, evidencia relações profundas com a memória social que nos permitem questionar os usos dados a esses alimentos numa lógica de mercado e de consumo, associada à *exotização* e à agroindústria muito pouco interessantes para as políticas públicas relacionadas à



alimentação no Brasil.

## REFERÊNCIAS

Alves, Vinicius. As verdades inconvenientes que a campanha 'Agro Pop' tenta esconder. In: **A nova democracia**: apoie a imprensa popular e democrática, 2017, 16:196. Disponível em: <<https://obha.fiocruz.br/index.php/2017/02/22/as-verdades-inconvenientes-que-campanha-agro-pop-tenta-esconder/>>. Acesso em: mar, 2019.

Basso, R. **A cultura alimentar paulista**: uma civilização do milho? (1650-1750). São Paulo: Alameda, 2014.

Bitar, N. P. **Baianas de Acarajé**: comida e patrimônio no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2011.

Cascudo, C. **Dicionário do Folclore Brasileiro**. São Paulo: Global, 2001.

Daniel, J. **Tesouro descoberto no máximo Rio Amazonas**. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Contraponto, , 2004.

Dossiê do ofício das baianas de acarajé. Brasília: **Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**. 2005. Disponível em: < [http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PatImDos\\_OficioBaianasAcaraje\\_m.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PatImDos_OficioBaianasAcaraje_m.pdf)>. Acesso em: mar, 2018.

Freyreiss, G. W. Viagem ao interior do Brasil nos anos 1814-1815. In: **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo**. v. 1. São Paulo, 1906.

Gonçalves, J. R. S. A fome e o paladar: uma perspectiva antropológica. In: **Alimentação e Cultura Popular**. Rio de Janeiro: Funarte, IPHAN, CNFCP, 2001.

Júnior, V. P. A gourmetização em uma sociedade desigual: um estudo sobre a diferenciação no consumo de alimentos industrializados no Brasil. Tese (**Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico**) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2017.

Mahias, M-C. Cuisine. In : **Le dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie**. Paris: PUF, 1991.

Matta, R. **Cocina y Clases**: la revolución gastronómica peruana y sus chefs mediáticos. In: Revista Argumentos, n.1, 2003, p. 37-44.

Melchior, M. Memória e resistência: argumentos para a valorização de uma cultura do milho particularmente brasileira. In: Melchior, M. (Org.) **Gastronomia, Cultura e Memória**: por uma cultura brasileira do milho. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2017, p. 71-86.

Melchior, M. y Fujihara, F. Moldes e farinha: a mandioca em sua função de suporte da identidade e da sociabilidade alimentar brasileira. In: Melchior, M.(Org.) **Gastronomia, Cultura e Memória**: cerâmica, potes e vasilhames. Rio de Janeiro: Folio Digital, 2018, p.148-155.

Pimentel, M. E. M. y Barros, E. C. Pipoca e fabulação na difusão da contribuição afro-indígena para a cultura alimentar e imaterial brasileira. In **Anais do IX Simpósio Linguagens e Identidades da/na Amazônia Sul-Occidental: línguas e literaturas indígenas**, 09 a 13 de novembro de 2015/ Universidade Federal do Acre. Rio Branco: Nepan Editora, 2015.

Saint-Hilaire, A. **Viagem à província de Goiás**. São Paulo: Edusp/Itatiaia, 1975.

Verdier, Y. Pour une ethnologie culinaire. 9 ed. In : **L'homme**. 1969, p.49-57.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidez total 147, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 179

Ácidos graxos 1, 2, 4, 5, 7, 81

Agrotóxicos 33, 34, 107, 108, 109

Água do mar 162

Alginato de sódio 126, 128, 131

Alimento funcional 67, 75, 76

Alimentos alergênicos 19, 21, 22, 23, 25, 29, 30, 31, 32

Alimentos dietéticos 79

Amilases 154, 155, 156, 160, 166

Antibacteriano 56

Antioxidante 7, 56, 57, 59, 60, 62, 63

*Arctium lappa* 56, 57, 63, 64, 65

Áreas degradadas 112, 114, 125

Arroz 21, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 150

### B

*Bacillus subtilis* 154, 155, 156, 157, 167, 168

Bananeira 142, 144, 145, 146, 147, 150, 152, 153

### C

CMC 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179

Combustíveis 142, 143, 150

Contaminantes 28, 53, 103, 107, 108, 110, 136

### D

Doces de frutas 93

### E

Edulcorantes 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 91, 92

Efluentes agroindustriais 44, 50, 53

Empanado 194

Estabilização tartárica 169, 171, 172, 174, 175, 178, 179

Etanol 59, 62, 64, 70, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 170

## F

Feijão 33, 34, 35, 39, 40, 41

Fermentação submersa 154, 156, 160

## G

Gastronomia Brasileira 33

Genótipos de cafés 1, 2, 5, 6, 7

## I

Intolerância alimentar 19, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 31

## J

Juçara 79, 80, 81, 83, 84, 85, 88, 89, 90, 91, 92

## L

Liofilização 66, 67, 68, 69, 73, 74, 75, 76, 78

## M

Maceração 47, 48, 56, 58, 60, 61, 62, 63

Mandioca 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 155

Maricultura 180, 185

Matérias estranhas 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 105, 106

Mel 82, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125

Microencapsulação 126, 128, 130, 131, 132, 136, 138, 140

Microscopia 93, 99, 100, 101, 106

Milho 12, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 82, 150

## N

Nutrição 19, 23, 33, 67, 69, 78, 92, 127, 129

## O

Óleo 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 96, 102, 121

## P

Parboilização 44, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55

Ph 47, 48, 52, 76, 81, 83, 85, 127, 131, 132, 136, 140, 145, 146, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 178, 179

Pólen 19, 20, 112, 113, 118, 121, 123, 124

Probióticos 126, 127, 128, 132, 137, 140, 141

## **R**

Reciclagem 10, 11, 12, 15, 17, 144

Resíduos agroindustriais 49, 154

Resíduos líquidos 44

Riscos à saúde 94, 105, 107, 136

RMN 1, 2, 3, 4, 5, 7

## **S**

Sabão ecológico 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18

Segurança de alimentos 107

Seleção genética 1

Sensorial 79, 80, 83, 84, 87, 170, 194, 195, 198, 199, 200, 204, 205

Suplementação 67, 75

Sustentabilidade 2, 8, 11, 17, 79, 80

## **T**

Tratamento anaeróbio 44, 52, 53

## **U**

Ultrassom 56, 58, 60, 61, 62, 63

# SUSTENTABILIDADE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# SUSTENTABILIDADE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 