



Vanessa Bordin Viera  
Natiéli Piovesan  
(Organizadoras)

# Avanços e Desafios da Nutrição 3

Vanessa Bordin Viera  
Natiéli Piovesan  
(Organizadoras)

## Avanços e Desafios da Nutrição 3

Atena Editora  
2019



2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
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. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
A946	Avanços e desafios da nutrição 3 [recurso eletrônico] / Organizadoras Vanessa Bordin Viera, Natiéli Piovesan. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Avanços e Desafios da Nutrição no Brasil; v. 3)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-340-8 DOI 10.22533/at.ed.408192405  1. Nutrição – Pesquisa – Brasil. I. Viera, Vanessa Bordin. II. Piovesan, Natiéli. III. Série.  CDD 613.2
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

O *e-book* *Avanços e Desafios da Nutrição no Brasil 3*, traz um olhar multidisciplinar e integrado da nutrição com a Ciência e Tecnologia de Alimentos. A presente obra é composta de 66 artigos científicos que abordam assuntos de extrema importância relacionados à nutrição e a tecnologia de alimentos. O leitor irá encontrar assuntos que abordam temas como as boas práticas de manipulação e condições higiênico-sanitária e qualidade de alimentos; avaliações físico-químicas e sensoriais de alimentos; rotulagem de alimentos, determinação e caracterização de compostos bioativos; atividade antioxidante, antimicrobiana e antifúngica; desenvolvimento de novos produtos alimentícios; insetos comestíveis; corantes naturais; tratamento de resíduos, entre outros.

O *e-book* também apresenta artigos que abrangem análises de documentos como patentes, avaliação e orientação de boas práticas de manipulação de alimentos, hábitos de consumo de frutos, consumo de alimentos do tipo lanches rápidos, programa de aquisição de alimentos e programa de capacitação em boas práticas no âmbito escolar.

Levando-se em consideração a importância de discutir a nutrição aliada à Ciência e Tecnologia de Alimentos, os artigos deste *e-book*, visam promover reflexões e aprofundar conhecimentos acerca dos temas apresentados. Por fim, *desejamos a todos uma excelente leitura!*

Natiéli Piovesan e Vanessa Bordin Viera

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AÇÚCARES E MINERAIS EM FRUTOS DE ACEROLA ( <i>Malpighia emarginata</i> D.C.): MUDANÇAS DURANTE A MATURAÇÃO	
Siluana Katia Tischer Seraglio Mayara Schulz Fabiana Della Betta Priscila Nehring Luciano Valdemiro Gonzaga Roseane Fett Ana Carolina Oliveira Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4081924051</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
ADEQUAÇÃO DA ROTULAGEM DE PRODUTOS INTEGRAIS COM AS RDC Nº 54/2012 E RDC Nº 359/2003	
Daniella Pilatti Riccio Patrícia Thomazi Weber Jucieli Vania Zanella Pinto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4081924052</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>19</b>
AGARICUS BRASILIENSIS: UMA BREVE REVISÃO SOBRE SEUS COMPOSTOS BIOATIVOS	
Katielle Rosalva Voncik Córdova Herta Stutz David Chacón Alvarez Vanderlei Aparecido de Lima Nina Waszczyński	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4081924053</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>27</b>
ANÁLISE DE DOCUMENTOS DE PATENTES E PUBLICAÇÕES ENVOLVENDO BATATA-DOCE ( <i>Ipomoea batatas</i> L. LAM)	
Cláudio Eduardo Cartabiano Leite José Francisco dos Santos Silveira Júnior Alicia de Francisco Itaciara Larroza Nunes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4081924054</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>39</b>
ANÁLISE E TREINAMENTO AOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS EM RESTAURANTES DO TIPO SELF SERVICE NO MUNICÍPIO DE NAVIRAÍ-MS	
Laís Lúcio Velloso Silvia Benedetti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4081924055</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 53**

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DE BISCOITO COM ADIÇÃO DE FARINHA DE GOJI BERRY (*Lycium barbarum*)

Thais Stoski  
José Raniere Mazile Vidal Bezerra  
Isabela Maria Palhano Zanela  
Sabrina Ferreira Bereza  
Maria Paula Kuiavski

**DOI 10.22533/at.ed.4081924056**

**CAPÍTULO 7 ..... 63**

ANÁLISE SENSORIAL DE PAÇOCA DE PILÃO CUIABANA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE CUIABÁ/MT

Franq Cleiton Batista Araujo  
Alessandra de Oliveira Moraes Dias  
Krishna Rodrigues de Rosa  
Márcia Helena Scabora  
Patrícia Aparecida Testa

**DOI 10.22533/at.ed.4081924057**

**CAPÍTULO 8 ..... 69**

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE DE *Aspergillus flavus*

Giseli Cristina Pante  
Juliana Cristina Castro  
Tatiane Viana Dutra  
Jéssica Lima de Menezes  
Bruno Martins Centenaro  
Miguel Machinski Junior

**DOI 10.22533/at.ed.4081924058**

**CAPÍTULO 9 ..... 77**

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DE *Lentinula edodes*

Fabiane Bach  
Cristiane Vieira Helm  
Alessandra Cristina Pedro  
Ana Paula Stafussa  
Giselle Maria Maciel  
Charles Windson Isidoro Haminiuk

**DOI 10.22533/at.ed.4081924059**

**CAPÍTULO 10 ..... 88**

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO LEITE *IN NATURA* PRODUZIDO POR PEQUENOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE BAGÉ-RS, BRASIL

Stela Maris Meister Meira  
Bruna Madeira Noguez  
Roger Junges da Costa  
Mônica Daiana de Paula Peters

**DOI 10.22533/at.ed.40819240510**

**CAPÍTULO 11 ..... 93**

AVALIAÇÃO DA TEMPERATURA DE SECAGEM NA ELABORAÇÃO DA FARINHA DO CAROÇO DE ABACATE (*Persea americana mill*)

Cesar Vinicius Toniciolli Riguetto  
Carolina Costa Soares  
Maiara Vieira Brandão  
Ítalo Cesar Ribeiro Alonso  
Claudineia Aparecida Queli Geraldi  
Fabiano Pereira Machado  
Raquel Aparecida Loss

**DOI 10.22533/at.ed.40819240511**

**CAPÍTULO 12 ..... 102**

AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE SUMO DE LIMÃO PARA A DESCONTAMINAÇÃO DE OSTRAS (*Crassostrea gigas*) ARTIFICIALMENTE CONTAMINADAS

Beatriz Oliveira Cardoso  
Deise Helena Baggio Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.40819240512**

**CAPÍTULO 13 ..... 114**

AVALIAÇÃO DAS COORDENADAS COLORIMÉTRICAS DE LEITES UHT COM BAIXO TEOR DE LACTOSE

Neila Silvia Pereira dos Santos Richards

**DOI 10.22533/at.ed.40819240513**

**CAPÍTULO 14 ..... 123**

AVALIAÇÃO DO FRESCOR E DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DO PESCADO COMERCIALIZADO EM SUPERMERCADOS DA CIDADE DE CUIABÁ/MT

Alessandra De Oliveira Moraes  
Franq Cleiton Batista Araujo  
Krishna Rodrigues De Rosa  
Márcia Helena Scabora  
Patrícia Aparecida Testa

**DOI 10.22533/at.ed.40819240514**

**CAPÍTULO 15 ..... 128**

AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS NO COMÉRCIO INFORMAL DO MUNICÍPIO DE NAVIRAI-MS

Gabrielli Barros Silva  
Lucas de Andrade de Araújo  
Pedro Paullo Alves dos Santos  
Silvia Benedetti

**DOI 10.22533/at.ed.40819240515**

**CAPÍTULO 16 ..... 135**

AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE GUAVIROVAS COLHIDAS NO MUNICÍPIO DE INÁCIO MARTINS – PR

Amanda Moro Sestile  
Karina Czaikoski  
Aline Czaikoski  
Katielle Rosalva Voncik Cordova

**DOI 10.22533/at.ed.40819240516**



<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>145</b>
AVALIAÇÃO SENSORIAL DE BALAS MASTIGÁVEIS DE POLPA DE PÊSSEGOS ( <i>Prunus Pérsica</i> L.)	
Lisiane Pintanela Vergara	
Josiane Freitas Chim	
Rosane da Silva Rodrigues	
Gerônimo Goulart Reyes Barbosa	
Rui Carlos Zambiasi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240517</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>152</b>
BACTERIOCINAS: PEPTÍDEOS ANTIMICROBIANOS E SUAS APLICAÇÕES NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	
Larissa Cristina Costa	
Marcia Regina Terra	
Katia Real Rocha	
Marcia Cristina Furlaneto	
Luciana Furlaneto-Maia	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240518</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>165</b>
BEBIDA À BASE DE KEFIR DE ÁGUA	
Mariane Lobo Ugalde	
Valmor Ziegler	
Diéli Marina Gemélli da Silva	
Schaiane Inácio da Silva dos Reis	
Thiane Helena Bastos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240519</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>172</b>
BEBIDA FERMENTADA DE KEFIR DE ÁGUA E YACON	
Iasmin Caroline de Almeida Veeck	
Mariane Lobo Ugalde	
Valmor Ziegler	
Alice Pires Freitas	
Erica Varnes Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240520</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>178</b>
CÁLICE DE <i>Physalis peruviana</i> UM RESÍDUO BIOATIVO E MÉTODOS DE PREPARAÇÃO DE SISTEMAS NANOEMULSIONADOS - REVISÃO	
Maiara Taís Bazana	
Cristiano Ragagnin de Menezes	
Fabrizio da Fonseca Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240521</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>194</b>
CARACTERIZAÇÃO DE EXTRATOS DE MAÇÃ ( <i>Malus</i> spp.) E DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA PELO MÉTODO DO ÁCIDO DINITRO 3,5-SALICÍLICO (ADNS)	
Bianca D'arck Melo Cavalcante	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240522</b>	

**CAPÍTULO 23 ..... 203**

CENSO SOCIOECONÔMICO DE ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO E TECNÓLOGO NA ÁREA DE ALIMENTOS E AFINS DE UMA INSTITUIÇÃO DE CUIABÁ/MT

Krishna Rodrigues de Rosa  
Bruno Pereira da Silva  
Doval Nascimento da Conceição  
Larissa Kely Dantas  
Márcia Helena Scabora

**DOI 10.22533/at.ed.40819240523**

**CAPÍTULO 24 ..... 209**

COMPOSIÇÃO PROXIMAL E INCORPORAÇÃO DOS TEORES DE CAROTENOIDES TOTAIS EM RESÍDUOS DE BATATA DOCE (*Ipoemoea batatas*) FERMENTADO VIA BIOPROCESSO EM ESTADO SÓLIDO UTILIZANDO O FUNGO *Pleurotus ostreatus*

Pedro Garcia Pereira da Silva  
Priscila de Souza Araújo  
Sarah de Souza Araújo  
Cinthia Aparecida de Andrade Silva  
Gustavo Graciano Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.40819240524**

**CAPÍTULO 25 ..... 218**

COMPOSIÇÃO PROXIMAL E TEORES DE CAROTENOIDES TOTAIS EM RESÍDUOS DE GOIABA (*Psidium guajava* L.) E ABACAXI (*Ananas comosus*)

Pedro Garcia Pereira da Silva  
Aline Rodrigues Pontes  
Luan Gustavo dos Santos  
Thamires Aparecida dos Santos Zago  
Gisele Fernanda Alves da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.40819240525**

**CAPÍTULO 26 ..... 226**

COMPOSTO DE MEL COM EXTRATO DE PRÓPOLIS SABORIZADO: AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM QUANTO À INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Krishna Rodrigues de Rosa  
Franq Cleiton Batista Araujo  
Alessandra de Oliveira Moraes Dias  
Carla Luciane Kreutz Braun

**DOI 10.22533/at.ed.40819240526**

**CAPÍTULO 27 ..... 230**

COMPOSTOS BIOATIVOS EM FRUTOS PEQUI (*Caryocar brasiliense* Camb.) E BARU (*Dipteryx alata* Vogel) E SEUS USOS POTENCIAIS: UMA REVISÃO

Francine Oliveira Batista  
Romaildo Santos de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.40819240527**

**CAPÍTULO 28 ..... 239**

CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS: ESTUDO DE CASO EM COZINHA INDUSTRIAL DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR

Amanda Gouveia Mizuta  
Yasmin Jaqueline Fachina  
Carolina Moser Paraíso  
Grasiele Scaramal Madrona

**DOI 10.22533/at.ed.40819240528**

**CAPÍTULO 29 ..... 249**

CONHECIMENTO E HÁBITOS DE CONSUMO DE FRUTOS NATIVOS DO CERRADO DO ALTO PARANAÍBA

Júlia Nascimento Caldas  
Mariana Teixeira Pigozzi  
Fabrícia Queiroz Mendes

**DOI 10.22533/at.ed.40819240529**

**CAPÍTULO 30 ..... 256**

CONSUMO DE ALIMENTOS DO TIPO LANCHES RÁPIDOS (*Fast Food*) POR ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO

Andréia Cirolini  
Taís Paranhos Bilião  
Vanessa Pires da Rosa  
Ana Paula Daniel

**DOI 10.22533/at.ed.40819240530**

**CAPÍTULO 31 ..... 261**

CORANTES NATURAIS EXTRAÍDOS DE FRUTAS E HORTALIÇAS – UMA BREVE REVISÃO

Jéssica Barrionuevo Ressutte  
Eduardo Makiyama Klosowski  
Jéssica Maria Ferreira de Almeida  
Grasiele Scaramal Madrona

**DOI 10.22533/at.ed.40819240531**

**CAPÍTULO 32 ..... 268**

DESENVOLVIMENTO DE MASSA ALIMENTÍCIA, SEM GLÚTEN, A PARTIR DE FARINHAS ALTERNATIVAS

José Mario Angler Franco  
Danieli Ludwig  
Joseana Severo  
Raul Vicenzi  
Eilamaria Libardoni Vieira  
Gislaine Hermanns

**DOI 10.22533/at.ed.40819240532**

**CAPÍTULO 33 ..... 275**

DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DO KIWI E DETERMINAÇÃO DE VITAMINA C

Luzimary de Jesus Ferreira Godinho Rocha  
José Francisco Lopes Filho  
Javier Telis Romero  
Gisandro Reis de Carvalho  
Harvey Alexander Villa Vélez

**DOI 10.22533/at.ed.40819240533**



## ANÁLISE SENSORIAL DE PAÇOCA DE PILÃO CUIABANA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE CUIABÁ/MT

### **Franq Cleiton Batista Araujo**

Tecnólogo em Agroindústria Autônomo  
Cuiabá - MT

### **Alessandra de Oliveira Moraes Dias**

Coordenadora de Qualidade e Produção da Ideal  
Nutrição Animal  
Cuiabá - MT

### **Krishna Rodrigues de Rosa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia de Mato Grosso – *campus* avançado  
de Guarantã do Norte  
Guarantã do Norte - MT

### **Márcia Helena Scabora**

Faculdade de Tecnologia do SENAI Cuiabá –  
Departamento de Alimentos  
Cuiabá - MT

### **Patrícia Aparecida Testa**

Programa de Pós-graduação – Doutorado em  
Biotecnologia e Biodiversidade da UFMT  
Cuiabá - MT

**RESUMO:** Objetivou-se com este trabalho a realização de análise sensorial do produto paçoca de pilão cuiabana comercializado no varejo da cidade de Cuiabá/MT. Foram utilizadas 3 amostras de paçoca de pilão cuiabana, fazendo-se um pool, as amostras foram adquiridas diretamente com o fabricante do produto artesanal que realiza a venda do mesmo no varejo da região da grande Cuiabá/

MT. Utilizou-se 127 julgadores não treinados para avaliação dos atributos de sabor, aroma, cor, textura, aparência global e intenção de compra relacionada ao sabor, sendo utilizada escala hedônica com escala variando de 1 até 9 e a intenção de compra foi avaliada em escala de 5 pontos. Constatou-se que o produto paçoca de pilão cuiabana não foi muito bem aceito sensorialmente visto que a maioria dos valores obtidos foram mais próximos da nota 6 (gostei pouco). Contudo, na análise de intenção de compra o mesmo foi bem aceito. Conclui-se que o produto não obteve o sucesso esperado sendo necessária a realização de mais estudos e a utilização de mais fontes e marcas nesse processo devendo ser reavaliado com nova formulação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Carne seca, Tradição, Aceitação, Intenção de compra

**ABSTRACT:** The objective of this work was the realization of sensorial analysis of the product paçoca de pilão cuiabana commercialized in the retail of the city of Cuiabá / MT. Three samples of paçoca de pilão cuiabana were used and a pool was obtained. The samples were obtained directly from the manufacturer of the artisanal product that sells the same in the retail area of the greater Cuiabá / MT region. We used 127 untrained judges to evaluate flavor, aroma, color, texture, overall appearance and taste-related



taste attributes, using a hedonic scale with a scale varying from 1 to 9 and the intention to purchase was evaluated at scale of 5 points. It was found that the product paçoca de pilão cuiabana was not very well accepted sensorially since most of the values obtained were closer to note 6 (I liked it a little). However, the intention of purchase analysis was well accepted. It is concluded that the product did not obtain the expected success and it is necessary to carry out further studies and the use of more sources and brands in this process and it should be re-evaluated with a new formulation.

**KEYWORDS:** Dried meat, Tradition, Acceptance, Purchase intent

## 1 | INTRODUÇÃO

Cuiabá, centro geodésico da América do Sul, equidistante do litoral brasileiro no Oceano Atlântico e do litoral hispânico no Oceano Pacífico: entre Bogotá e São Paulo, entre Lima e Rio de Janeiro. Oeste brasileiro, entre a Bolívia e o estado de Goiás, ao norte de Mato Grosso do Sul, abaixo de Amazonas e Pará, tendo a noroeste Rondônia e a nordeste o Tocantins (GUSHIKEN et al., 2010).

As práticas gastronômicas são elementos que compõem, nos hábitos cuiabanos, as demandas por uma vida social mais intensa no espaço público de feiras, praças e paróquias de igrejas, entre outros espaços de sociabilidade. Em certo sentido, o cotidiano das dezenas de festas de santo, que se realizam ao longo do ano, torna-se o mote na constituição do noticiário na cobertura do caderno de Cidades. Nessas festas, em geral ao som de músicas folclóricas e populares, tocadas por bandas ou em sistemas de som digital, as pessoas sentam-se nas mesas, servem-se da comida e investem o tempo em conversas com parentes, amigos e conhecidos (GUSHIKEN, 2012).

Entre os pratos descritos como tradicionais e, sendo assim, os mais consumidos nesses eventos e no dia a dia são, entre eles: paçoca de pilão, arroz branco e feijão empamonado (GUSHIKEN, 2012). Assim como, pacu assado com farofa de couve, galinha com arroz, arroz com pequi, maria-isabel, piraputanga (LOUREIRO, 2006) assada, lambari frito, paçoca de pilão, bolo de queijo, banana-da-terra frita, escaldado, pirão de peixe, escabeche de pintado, caldo de peixe, cozidão cuiabano (GUSHIKEN et al., 2010).

Paçoca de pilão é um tradicional prato popular ligado ao imaginário pantaneiro (GREEN, 1997). Na paçoca, se feita do modo tradicional, a carne-seca é socada no pilão de madeira com farinha de mandioca. No pilão, peça artesanal talhada em tronco de madeira (em geral cumbaru ou piúva), a carne, em pedaços grandes ou em cortes menores, se despedaça em pequenos filetes e se mistura com a farinha, resultando na paçoca (GUSHIKEN, 2012).

De acordo com o descrito por BRASIL (2001), “entende-se por produtos cárneos salgados os produtos cárneos industrializados, obtidos de carnes de animais de açougue desossados ou não, tratados com sal, adicionados ou não de sais de cura,

condimentados ou não, cozidos ou não”.

Até hoje, carne-seca é consumida na capital Cuiabá tendo como origem municípios localizados na região da Baixada Cuiabana, que tem como uma das áreas de influência os municípios já nas bordas do Pantanal Mato-grossense (GUSHIKEN, 2012).

Mesmo sendo constantemente consumido e muito apreciado pelos que aqui habitam, nunca anteriormente foi realizada uma análise científica do produto paçoca de pilão para se verificar quais atributos são considerados positivos. Por isso, o objetivo deste trabalho é a realização de análise sensorial do produto paçoca de pilão cuiabana comercializado no varejo da cidade de Cuiabá/MT.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas 3 amostras de paçoca de pilão cuiabana, fazendo-se um pool, as amostras foram adquiridas diretamente com o fabricante do produto artesanal que realiza a venda do mesmo no varejo da região da grande Cuiabá/MT.

Os ingredientes utilizados na fabricação do produto paçoca de pilão cuiabana, segundo dados informados pelo produtor, são: carne bovina (coxão duro); farinha de mandioca caseira; óleo de soja; sal refinado e condimentos específicos (não relatados por serem segredos de produção).

Para a análise sensorial foi utilizado o teste de preferência e aceitabilidade utilizando 127 julgadores não treinados, escolhidos em função de gostarem e serem consumidores de paçoca de pilão, em cabines individuais para avaliação dos atributos de sabor, aroma, cor, textura, aparência global e intenção de compra relacionada ao sabor, sendo utilizada escala hedônica com escala variando de 1 (desgostei extremamente) até 9 (gostei extremamente).

A intenção de compra foi avaliada em escala de 5 pontos com termos variando de “certamente eu compraria” a “certamente eu não compraria”.

Todos os julgadores leram e assinaram a declaração de ciência que estavam participando de uma análise sensorial do produto paçoca de pilão cuiabana por livre e espontânea vontade e firmando tal condição assinaram o documento em questão.

Os resultados foram tabulados e interpretados em escala de 1 – 9 e 1 – 5 (escala hedônica) no Google Docs e foram expressos através em planilhas Excel versão 2010 (Microsoft Windows 7) com margem de erro de 3% para mais ou para menos.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 127 provadores que participaram da análise sensorial, 50,39% pertenciam ao sexo masculino e 49,61% ao sexo feminino, além disso, foi observado que 18,90% dos provadores tinham entre 21 a 25 anos de idade, seguidos de 18,10% com 15 a 20 anos, 17,30% com 26 a 30 anos, 11,80% com 31 a 35 anos, 11,00% com

36 a 40 anos, 10,20 com 46 a 50 anos, 9,40% com 41 a 45 anos, 0,80% com 51 a 55 anos, 56 a 60 anos e acima de 61 anos, assim como, 0,80% não informaram a idade.

A Tabela 1 demonstra os achados na análise sensorial por teste de preferência e aceitabilidade, além da intenção de compra da paçoca de pilão cuiabana.

Atributos	Escala hedônica
Sabor	7,07
Aroma	7,14
Cor	6,21
Textura	6,67
Aparência global	7,13
Intenção de compra	2,02

Tabela 1 - Valores médios dos atributos analisados nas amostras de paçoca de pilão cuiabana.

As notas entre 7 e 8 (gostei pouco a gostei muito), quando constatadas no teste de aceitação por atributos, sugerem que o produto poderá ser aceito no mercado consumidor sob o ponto de vista sensorial (ANZALDÚA-MORALEZ, 1994). Pelo verificado na Tabela 1, tem-se que o produto paçoca de pilão cuiabana não foi muito bem aceito sensorialmente visto que a maioria dos valores obtidos foram mais próximos da nota 6 (gostei pouco) e estão bem longe de atingirem a nota 8.

Toda a produção da culinária tradicional local divide espaço nos dias de hoje com a chamada comida globalizada, produzida tanto em sofisticadas lojas de redes de franquia quanto em modestos equipamentos montados nos populares lanches de rua (GUSHIKEN et al., 2010), além disso, a cada dia mais, tem-se a inserção de uma nova população local advindo de diversas regiões do país, assim como de outros países. Tais condições podem ter influenciado negativamente no resultado da análise sensorial e/ou o produto oferecido não é o mesmo que os provadores estão acostumados a consumir.

Segundo dados de intenção de compra, as amostras analisadas podem ser consideradas aceitáveis, pois, segundo Paschoal (2002), uma amostra é considerada aceitável quando se obtiver resultados com, no mínimo, 70% de aprovação, sendo que tal condição foi verificada neste trabalho visto que a nota 2 (na escala de 1 a 5) indica que possivelmente compraria o produto.

A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos com relação à frequência de consumo do produto paçoca de pilão cuiabana referida pelos provadores.

Variáveis	n	%
<b>Frequência de Consumo</b>		
Três vezes por semana	21	16,70
Duas vezes por semana	29	23,00
Uma vez por semana	34	27,00

Quinzenalmente	10	7,90
Mensalmente	23	18,30
Não respondeu	9	7,10

Tabela 2 - Resultado da variável frequência de consumo da paçoca de pilão cuiabana.

Mesmo com a correria do dia a dia e o hábito de se consumir as refeições fora de casa, os dados da tabela 2 demonstram que o produto analisado ainda faz parte da base alimentar da população local.

Quando questionados que ao consumir o produto paçoca de pilão cuiabana com qual acompanhamento o fazia, os provadores descreveram diversos alimentos, sendo estes: maria-isabel, feijão, arroz, banana maçã, café, salada, tutu de feijão, farofa de banana, feijoada, peixe, mojica, pirão, abóbora cozida e churrasco. Isso atende o citado por Gushiken *et al.* (2010) quando em sua pesquisa abordaram o seguinte tem: “Que comida tem a cara de Cuiabá?”, que entre as respostas obteve mojica de pintado (28%), maria-isabel (23,7%), farofa de banana (19,8%) e ventrecha de pacu (18,9%).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O produto paçoca de pilão cuiabana não obteve um bom resultado na análise sensorial sendo necessária a realização de mais estudos e a utilização de mais fontes e marcas nesse processo. Entretanto, foi possível verificar que os pratos tradicionais tais como a paçoca de pilão ainda são bastante consumidos e apreciados pela população local.

#### REFERÊNCIAS

ANZALDÚA-MORALEZ, A. **La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica.** Zaragoza: Editorial Acribia S.A., 1994. 220p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. SDA/DIPOA. Instrução Normativa nº 06, de 15 de fevereiro de 2001. **Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Paleta Cozida, de Produtos Carneos Salgados, de Empanados, de Presunto tipo Serrano e de Prato Elaborado Pronto ou Semi-pronto Contendo Produtos de Origem Animal.** Diário Oficial da União, Brasília, 19 de fevereiro de 2001, Seção I.

GREEN, T. A. **Folklore: An encyclopedia of beliefs, customs, tales, music and art.** Vol. II. Santa Barbara: ABC-Clio, 1997. 892p.

GUSHIKEN, Y. **Culinária tradicional e festa de santo: Argumentos para uma notícia no Diário de Cuiabá.** RIF, Ponta Grossa/PR, v 10, n. 20, p. 57-77, 2012.

GUSHIKEN, Y.; SILVA, L. A.; MAGALHÃES, A. J. A. **Tradição e cosmopolitismo na culinária popular em Cuiabá: uma abordagem folkcomunicação.** In: XIII conferência brasileira dos estudos da folkcomunicação “Esteja à gosto: sabores e saberes populares” - a folkcomunicação gastronômica. **Anais...** Ilhéus/BA: UESC, 2010.

LOUREIRO, R. **Cultura mato-grossense: Festas de santo e outras tradições**. Cuiabá: Entrelinhas, 2006. 239p.

PASCHOAL, V. **Alimentos para a saúde**. São Paulo: Sadia, 2002. 123p.



## **SOBRE AS ORGANIZADORAS**

**VANESSA BORDIN VIERA** bacharel e licenciada em Nutrição pelo Centro Universitário Franciscano (UNIFRA). Mestre e Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Docente no Instituto Federal do Amapá (IFAP). Editora da subárea de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Journal of bioenergy and food science. Líder do Grupo de Pesquisa em Ciência e Tecnologia de Alimentos do IFAP. Possui experiência com o desenvolvimento de pesquisas na área de antioxidantes, desenvolvimento de novos produtos, análise sensorial e utilização de tecnologia limpas.

**NATIÉLI PIOVESAN** Docente no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), graduada em Química Industrial e Tecnologia em Alimentos, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Possui graduação no Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Profissional. Mestre e Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atua principalmente com o desenvolvimento de pesquisas na área de antioxidantes naturais, desenvolvimento de novos produtos e análise sensorial.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-340-8

