



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**

**CAPÍTULO 17 ..... 145**

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE BALAS MASTIGÁVEIS DE POLPA DE PÊSSEGOS (*Prunus Pérsica* L.)

Lisiane Pintanela Vergara  
Josiane Freitas Chim  
Rosane da Silva Rodrigues  
Gerônimo Goulart Reyes Barbosa  
Rui Carlos Zambiasi

**DOI 10.22533/at.ed.40819240517**

**CAPÍTULO 18 ..... 152**

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

**DOI 10.22533/at.ed.40819240518**

**CAPÍTULO 19 ..... 165**

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

**DOI 10.22533/at.ed.40819240519**

**CAPÍTULO 20 ..... 172**

BEBIDA FERMENTADA DE KEFIR DE ÁGUA E YACON

Iasmin Caroline de Almeida Veeck  
Mariane Lobo Ugalde  
Valmor Ziegler  
Alice Pires Freitas  
Erica Varnes Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.40819240520**

**CAPÍTULO 21 ..... 178**

CÁLICE DE *Physalis peruviana* UM RESÍDUO BIOATIVO E MÉTODOS DE PREPARAÇÃO DE SISTEMAS NANOEMULSIONADOS - REVISÃO

Maiara Taís Bazana  
Cristiano Ragagnin de Menezes  
Fabrizio da Fonseca Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.40819240521**

**CAPÍTULO 22 ..... 194**

CARACTERIZAÇÃO DE EXTRATOS DE MAÇÃ (*Malus* spp.) E DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA PELO MÉTODO DO ÁCIDO DINITRO 3,5-SALICÍLICO (ADNS)

Bianca D'arck Melo Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.40819240522**

**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**

<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>239</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240528</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>249</b>
CONHECIMENTO E HÁBITOS DE CONSUMO DE FRUTOS NATIVOS DO CERRADO DO ALTO PARANAÍBA	
Júlia Nascimento Caldas	
Mariana Teixeira Pigozzi	
Fabrícia Queiroz Mendes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240529</b>	
<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>256</b>
CONSUMO DE ALIMENTOS DO TIPO LANCHES RÁPIDOS ( <i>Fast Food</i> ) POR ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO	
Andréia Cirolini	
Taís Paranhos Bilião	
Vanessa Pires da Rosa	
Ana Paula Daniel	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240530</b>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>261</b>
CORANTES NATURAIS EXTRAÍDOS DE FRUTAS E HORTALIÇAS – UMA BREVE REVISÃO	
Jéssica Barrionuevo Ressutte	
Eduardo Makiyama Klosowski	
Jéssica Maria Ferreira de Almeida	
Grasiele Scaramal Madrona	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240531</b>	
<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>268</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240532</b>	
<b>CAPÍTULO 33</b> .....	<b>275</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40819240533</b>	



## CONSUMO DE ALIMENTOS DO TIPO LANCHES RÁPIDOS (*FAST FOOD*) POR ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO

### Andréia Cirolini

Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico da UFSM, Santa Maria – RS

### Taís Paranhos Bilião

Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico da UFSM, Santa Maria – RS

### Vanessa Pires da Rosa

Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico da UFSM, Santa Maria – RS

### Ana Paula Daniel

Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico da UFSM, Santa Maria – RS

**RESUMO:** O presente trabalho de pesquisa procurou identificar a preferência e frequência de consumo de alimentos do tipo lanches rápidos (*fast food*) realizados por estudantes do Ensino Médio. A aplicação dos questionários sobre a preferência e frequência de consumo de alimentos do tipo lanches rápidos (*fast food*) no ambiente cotidiano e durante a alimentação escolar de jovens estudantes do Ensino Médio ocorreu em duas escolas públicas (Cidade de Agudo e Santa Maria – RS). Verificou-se que os estudantes das duas escolas públicas avaliadas consomem produtos do tipo *fast food* pelo menos a cada 30 dias (Xis, Hambúrguer e Mc Donalds) e que a frequência de consumo pode estar relacionada à renda familiar, bem como disponibilidades deste tipo de alimento. Também

se observou que embora o mercado ainda não apresente disponíveis produtos cárneos, como o hambúrguer bovino enriquecido com fibra, em torno de 70% dos jovens consumiria estes produtos.

**PALAVRAS-CHAVE:** preferência, frequência, lanches rápidos.

**ABSTRACT:** The present research sought to identify the preference and frequency of consumption of food *fast food* type performed by high school students. The questionnaires on the preference and frequency of consumption of fast food in the everyday environment and during school feeding young high school students occurred in two public schools (City of Agudo and Santa Maria - RS). It was found that students from two public schools evaluated consume fast food type products at least every 30 days (Xis, Burger and Mc Donalds) and the frequency of consumption may be related to family income and availability of this type of food. It was also observed that although the market still does not present available meat products such as beef burger enriched with fiber, around 70% of young people consume these products.

**KEYWORDS:** preference, frequency, *fast food*.

## 1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças cardiovasculares são as principais responsáveis pelos óbitos ocorridos anualmente e de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia o desenvolvimento dessas doenças pode ser influenciado por alguns fatores como alimentação inadequada, sedentarismo, obesidade, aumento do colesterol, pressão alta, diabetes e tabagismo (SBC, 2018). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2025 cerca de 2,3 bilhões de pessoas apresentem excesso de peso e 700 milhões serão obesos no mundo, no Brasil, estudos apontam que mais de 50% da população está acima do peso (ABESO, 2019).

Visando mudar esse cenário, mundialmente tem se adotado como prioridade nas políticas públicas a promoção de hábitos alimentares e estilo de vida saudável (BRASIL, 2012).

Como destaca Enes e Slater (2010), para haver a consolidação de hábitos saudáveis, as ações devem ser estabelecidas o mais precocemente possível, sendo a adolescência uma fase favorável para estas intervenções.

Os jovens geralmente apresentam hábitos alimentares oriundos de sua rotina familiar, além de relações no âmbito escolar (merenda escolar), como entre atividades com amigos. O consumo excessivo de gorduras, associado a uma dieta desequilibrada resulta em um aumento de doenças cardiovasculares e obesidade. Além disso, há uma tendência em aumentar o índice de obesidade no Brasil e no mundo. Assim, o presente trabalho de pesquisa procurou identificar a preferência e frequência de consumo de alimentos do tipo lanches rápidos (*fast food*) e alimentos mais saudáveis, como os integrais ou aqueles alimentos que contenham fibras na sua composição. Esta pesquisa se designou para estudantes do ensino médio, pois é uma faixa etária em que o consumo ou a pretensão do consumo de lanches é proeminente entre os adolescentes.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

O questionário sobre a preferência e frequência de consumo de alimentos do tipo lanches rápidos (*fast food*) e o consumo de alimentos que contêm fibras foi baseado no ambiente cotidiano e na alimentação escolar de jovens estudantes do Ensino Médio. A aplicação do questionário ocorreu em duas escolas públicas, na escola pública estadual localizada na cidade de Agudo no RS, onde participaram da pesquisa os estudantes da 3ª série do Ensino Médio (n= 70) e na escola pública federal na cidade de Santa Maria no RS, onde participaram estudantes do 2ª e 3ª série do Ensino Médio (n=64). Os dados coletados pelo questionário foram tabulados e realizou-se a avaliação através de cálculos em porcentagem (%).

O questionário aplicado continha perguntas sobre a idade, sexo, profissão do responsável, identificação do aluno e quatro (4) perguntas fechadas, o qual o aluno

deveria optar por uma ou mais alternativa dependendo da questão a ser analisada. Estas perguntas tinham como objetivo analisar a tendência do aluno, ao consumo de lanches rápidos do tipo *fast food* ou ao consumo de produtos integrais ou com adições de fibras.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A importância de nutrir-se com alimentos saudáveis esta aumentando, devido ao número elevado de doenças resultantes da alimentação inadequada. Desta forma, devemos incentivar as pessoas a ingerir alimentos saudáveis, pois hoje em dia a um grande consumo de gordura, açúcar, refrigerantes, produtos com alto valor calórico e entre tantos outros produtos industrializados, os quais têm entrado cada vez mais cedo na alimentação de crianças e adolescentes.

O conhecimento e a educação alimentar já nos primeiros anos de vida permitem a prevenção de doenças que podem surgir no futuro, as quais podem ser decorrentes de uma má alimentação. Desta forma, durante a fase adulta será possível desfrutar de uma saúde mais equilibrada.

A partir destas ideias foi aplicado o questionário para os estudantes do Ensino Médio em duas escolas públicas da Região Central do RS. Assim foi verificada a frequência de consumo de alimentos do tipo *fast food* e o consumo de alimentos que contêm fibras. Os resultados estão apresentados nas Figuras 1 e 2. A diferença entre a frequência de consumo dos estudantes da Escola Pública Estadual da cidade de Agudo - RS com relação aos estudantes da Escola Pública Federal da cidade de Santa Maria - RS pode estar relacionado à renda familiar, bem como disponibilidades deste tipo de alimento. A cidade de Agudo - RS apresenta em torno de 16.729 habitantes, enquanto que Santa Maria - RS estima ter em torno de 274.838 habitantes.

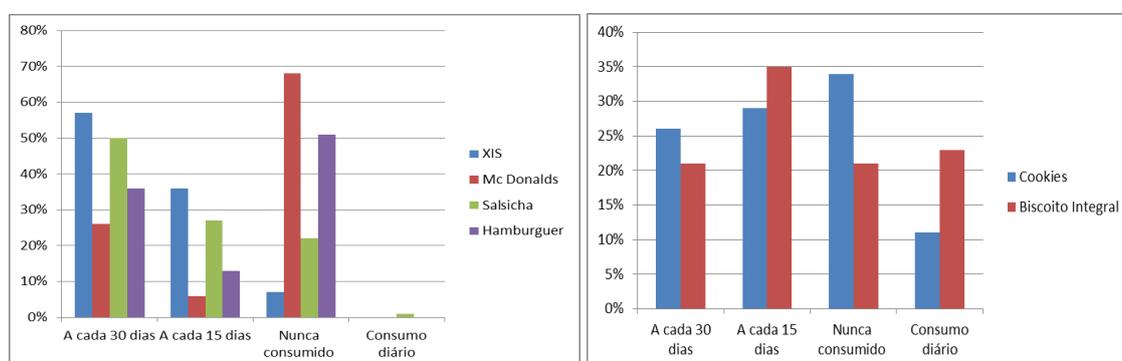


Figura 1: Frequência de consumo (%) de alimentos do tipo *fast food* e alimentos que contêm fibras por estudantes do Ensino Médio da Escola Pública Estadual (n=70).

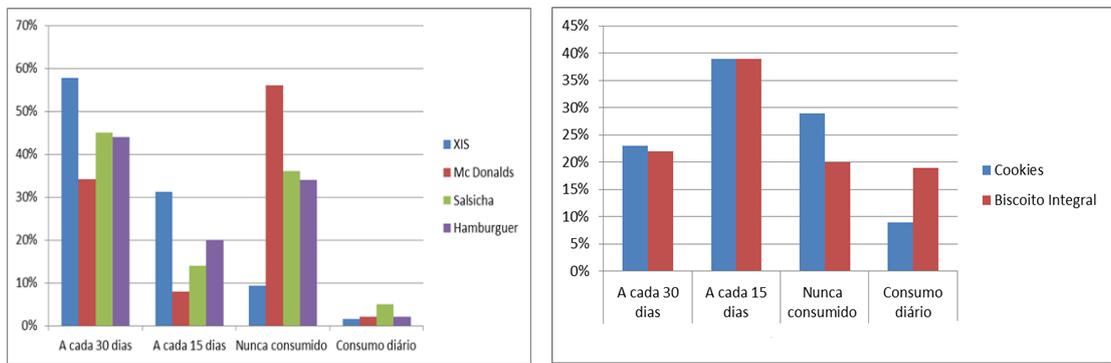
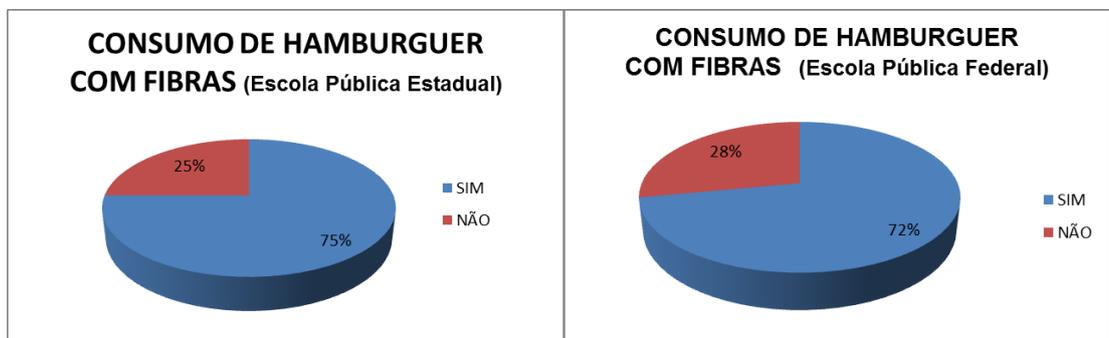


Figura 2: Frequência de consumo (%) de alimentos do tipo *fast food* e alimentos que contêm fibras por estudantes do Ensino Médio da Escola Pública Federal (n=64).

De acordo com os resultados verificou-se que o consumo de biscoitos integrais ocorre em uma frequência menor, a cada 15 dias. Já o consumo de cookies na escola estadual não é consumido pela maior parte dos alunos, mas na escola federal o consumo deste alimento é a cada 15 dias.

No segundo momento foi perguntado se os estudantes consumiriam alimentos do tipo *fast food* como hambúrguer e cookies enriquecidos com farelo de aveia e a maioria dos estudantes (72-78%) das duas escolas públicas demonstraram interesse pelos produtos (Figura 3).

A tendência apresentada pelos estudantes ao consumo de lanches rápidos nos mostra um motivo de preocupação, pois são alimentos com alto teor de gordura e sódio. Sendo que os mesmos são os mais consumidos pelos estudantes, isto pode ocasionar em obesidade ou em outras doenças. Além disso, esta faixa etária também apresenta uma elevada frequência de consumo de refrigerantes, sendo que os jovens com idade entre 18 e 24 anos, 36% declararam tomar regularmente a bebida, segundo a pesquisa apresentada pelo VIGITEL em 2012, já aos 65 anos este percentual é de 12% (PORTAL BRASIL, 2017).



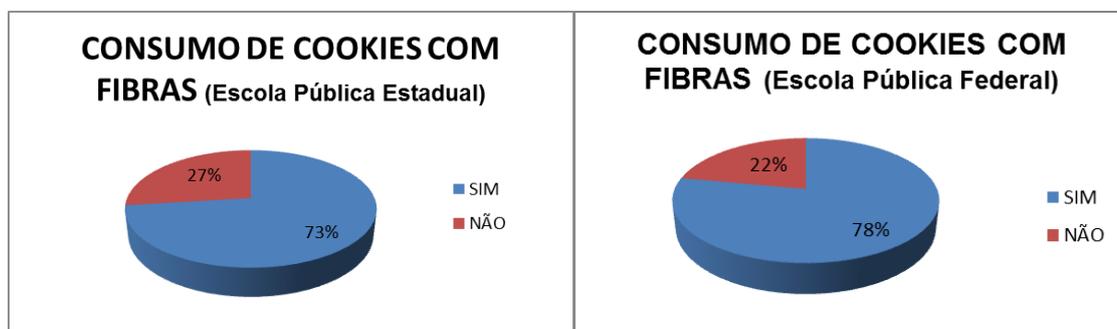


Figura 3: Porcentagem de estudantes de escolas públicas que consumiriam os produtos do tipo *fast food* e cookies enriquecidos com fibras.

## 4 | CONCLUSÕES

O presente trabalho de pesquisa verificou que os estudantes do ensino médio das duas escolas públicas avaliadas consomem produtos do tipo *fast food* pelo menos a cada 30 dias (Xis, Hambúrguer e Mc Donalds). Também se observou que embora o mercado ainda não apresente disponíveis produtos cárneos, como o hambúrguer bovino enriquecido com fibra, em torno de 70% dos jovens consumiria estes produtos. Desta forma, verifica-se que as práticas alimentares dos estudantes precisam de uma reeducação alimentar a fim de promover mudanças na sua alimentação e melhoria nos seus hábitos alimentares e também na saúde.

## 5 | AGRADECIMENTOS

Ao Colégio Politécnico da UFSM pelo apoio financeiro.

## REFERÊNCIAS

ABESO. 2019. Associação brasileira para o estudo da obesidade e da síndrome metabólica. **Mapa da Obesidade**. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN**. Brasília:MS; 2012. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.13, n.1, p.163-171, 2010.

PORTAL BRASIL. 2017. Obesidade atinge mais da metade da população brasileira, aponta estudo. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2013/08/obesidade-atinge-mais-da-metade-da-populacao-brasileira-aponta-estudo>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

SBC. 2018. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Dia Nacional de Controle de Colesterol**. Disponível em: <<http://prevencao.cardiol.br/campanhas/colesterol.asp>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

## **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

