



# Nutrição sob a Ótica Teórica e Prática 2

Vanessa Bordin Viera  
Natiéli Piovesan  
(Organizadoras)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021



# Nutrição sob a Ótica Teórica e Prática 2

Vanessa Bordin Viera  
Natiéli Piovesan  
(Organizadoras)

  
Ano 2021

### **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 Cremonesi

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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 com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da 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  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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 Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
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> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> 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. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
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  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lívia 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> 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

## Nutrição sob a ótica teórica e prática 2

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadores:** Vanessa Bordin Viera  
Natiéli Piovesan

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

N976 Nutrição sob a ótica teórica e prática 2 / Organizadoras  
Vanessa Bordin Viera, Natiéli Piovesan. – Ponta Grossa  
- PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-951-6

DOI 10.22533/at.ed.516210104

1. Nutrição. 2. Pesquisa. I. Viera, Vanessa Bordin  
(Organizadora). II. Piovesan, Natiéli (Organizadora). III. Título.  
CDD 613

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

## 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; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

O *e-book* “Nutrição sob a Ótica Teórica e Prática 2” traz 20 artigos científicos com temáticas atuais como alimentos biofortificados, análises de composição nutricional de cardápios, gordura trans, hábitos alimentares; dietas da moda, transtornos alimentares; aleitamento materno; vitamina D, alimentação saudável, entre outros assuntos que envolvem diversas áreas da nutrição.

Convidamos todos para uma leitura visando obter conhecimento e promover reflexões sobre os temas deste *e-book*.

Vanessa Bordin Viera  
Natiéli Piovesan

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ADOÇÃO DE ALIMENTOS BIOFORTIFICADOS COMO ESTRATÉGIA PARA SUPRIR AS DEFICIÊNCIAS DE MICRONUTRIENTES NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

Alinne Oliveira Nunes Azevedo

Fabiola Teixeira Azevedo

Clara dos Reis Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.5162101041**

### **CAPÍTULO 2..... 16**

#### **ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE CARDÁPIOS DISPONIBILIZADOS POR BLOGUEIRAS EM SITES DA INTERNET**

Vanessa Barros de Carvalho

Maria Luiza Maranhão Fonseca

Cleudiane de Jesus Louredo Pereira

Samara dos Santos Feitosa

Silvio Carvalho Marinho

Jethania Glasses Cutrim Furtado Ferreira

Karyne Antonia de Sousa Figueredo

Marcos Roberto Campos de Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.5162101042**

### **CAPÍTULO 3..... 27**

#### **ARROZES ESPECIAIS: INCENTIVO A CRIAÇÕES GASTRONÔMICAS**

Mariluce Luglio Kosugi

**DOI 10.22533/at.ed.5162101043**

### **CAPÍTULO 4..... 34**

#### **AUXILIO DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DA ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA**

Amanda Diely Brito Bulhões da Silva

Alexandre Augusto Pinheiro de Oliveira

Giulianna Campos Lamas

Juliana Carolina Pantoja Revorêdo

**DOI 10.22533/at.ed.5162101044**

### **CAPÍTULO 5..... 43**

#### **CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS FONTES DE GORDURA TRANS**

Marcela Brito Parente

Karla Cavalcante Quadros

Hugo Rangel Fernandes

**DOI 10.22533/at.ed.5162101045**

### **CAPÍTULO 6..... 58**

#### **DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE BISCOITO FUNCIONAL PRODUZIDO COM RESÍDUOS DA INDUSTRIALIZAÇÃO DA UVA**

Marvi Paola Sommer da Silva

Rosselei Caiel da Silva  
Rochele Cassanta Rossi  
Ingrid Duarte dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.5162101046**

**CAPÍTULO 7..... 66**

**EFFICACY OF SUPPLEMENTATION WITH MYO-INOSITOL IN THE TREATMENT OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME - META-ANALYSIS**

Paula Porto Machado de Paula  
Lucas Cândido Gonçalves  
Paulo Alex Neves da Silva  
Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva  
Xisto Sena Passos  
Natália Menezes Silva

**DOI 10.22533/at.ed.5162101047**

**CAPÍTULO 8..... 82**

**FATOR DE CORREÇÃO DE HORTALIÇAS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO: INDICADOR DE BOAS PRÁTICAS E SUSTENTABILIDADE**

Suzana Felix dos Santos  
Priscila Guadagno de Souza  
Talita Braga de Brito Nogueira  
Ana Elizabeth Cavalcante Fai

**DOI 10.22533/at.ed.5162101048**

**CAPÍTULO 9..... 97**

**FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO PARA O CONTROLE DE CUSTOS EM UNIDADES PRODUTORAS DE REFEIÇÕES (UPRs)**

Candice de Oliveira Aires Sousa  
Teresa Elisa Sousa da Silva  
Grazielle Louise Ribeiro de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.5162101049**

**CAPÍTULO 10..... 116**

**HÁBITOS ALIMENTARES APRESENTADOS POR ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PRIVADA DE MACEIÓ/AL**

Deborah Maria Tenório Braga Cavalcante Pinto  
Karen Bastos de Amorim  
Pedro de Medeiros Monteiro  
Fabiana Palmeira Melo Costa  
Vinícius Tenório Braga Cavalcante Pinto  
Letícia Aldeman de Oliveira Rodrigues  
Eduarda de Almeida Paz Costa

**DOI 10.22533/at.ed.51621010410**

**CAPÍTULO 11..... 124**

**INOVAÇÃO EM NUTRIÇÃO ESPORTIVA**

Anna Claudia Sahade Brunatti Abrão

Pedro Henrique Silva de Rossi

**DOI 10.22533/at.ed.51621010411**

**CAPÍTULO 12..... 132**

**IMPACTOS DA UTILIZAÇÃO DE DIETAS DA MODA NA SAÚDE DE INDIVÍDUOS EXCESSO DE PESO E OBESOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Brenda Pontes do Nascimento

Hercília Oliveira Santos

Sandra Machado Lira

Carla Laine Silva Lima

Marcelo Oliveira Holanda

Paula Alves salmito

Fernando Cesar Rodrigues Brito

Natalia do Vale Canabrava

Chayane Gomes Marques

José Ytalo Gomes da Silva

Bruno Bezerra da Silva

Raquel Teixeira Terceiro Paim

**DOI 10.22533/at.ed.51621010412**

**CAPÍTULO 13..... 142**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR EM MULHERES GESTANTES E NÃO GESTANTES**

Flávia Maiele Pedroza Trajano

Rafaela Lira Formiga Cavalcanti de Lima

Maria Augusta Correa Barroso Magno Viana

Maria do Carmo Pedroza Trajano

Nadjeanny Ingrid Galdino Gomes

João Agnaldo do Nascimento

Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna

**DOI 10.22533/at.ed.51621010413**

**CAPÍTULO 14..... 155**

**VIVÊNCIA DE ACADÊMICA DE NUTRIÇÃO EM BANCO DE LEITE HUMANO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Gabrielle Tomaz Nunes

Grace Kelly Pestana dos Santos

Roseli Correia

Elizabete Helbig

**DOI 10.22533/at.ed.51621010414**

**CAPÍTULO 15..... 166**

**OS MÉTODOS DE INTRODUÇÃO ALIMENTAR CONVENCIONAL E BABY-LED WEANING (BLW): UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Amanda Diely Brito Bulhões da Silva

Alexandre Augusto Pinheiro de Oliveira

Giulianna Campos Lamas

Juliana Carolina Pantoja Revorêdo

**DOI 10.22533/at.ed.51621010415**

**CAPÍTULO 16..... 177**

**OS PRIMEIROS MIL DIAS DA CRIANÇA: UMA JANELA DE OPORTUNIDADES À PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL**

Aline Prado dos Santos  
Sarah Camila Fortes Santos  
Leidiany Ramos Brito Silva

**DOI 10.22533/at.ed.51621010416**

**CAPÍTULO 17..... 182**

**PERCEÇÃO DA AUTOIMAGEM E RISCO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES EM ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO**

Renata Castelo Aguiar  
Rodrigo Holanda Torrel  
Sandra Machado Lira  
Carla Laine Silva Lima  
Marcelo Oliveira Holanda  
Paula Alves salmito  
Fernando Cesar Rodrigues Brito  
Natalia do Vale Canabrava  
Chayane Gomes Marques  
José Ytalo Gomes da Silva  
Bruno Bezerra da Silva  
Raquel Teixeira Terceiro Paim

**DOI 10.22533/at.ed.51621010417**

**CAPÍTULO 18..... 194**

**PERCEÇÃO SOBRE A DIETA HOSPITALAR, MITOS E VERDADES SOBRE A ALIMENTAÇÃO DURANTE A GESTAÇÃO: RELATO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS DE EXTENSÃO NO HU/FURG**

Gabrielle Tomaz Nunes  
Grace Kelly Pestana dos Santos  
Roseli Correia  
Elizabete Helbig

**DOI 10.22533/at.ed.51621010418**

**CAPÍTULO 19..... 202**

**PERFIL DO ALEITAMENTO MATERNO E MORBIDADE POR DIARREIA EM CRIANÇAS COM ATÉ SEIS MESES DE VIDA**

Leila Magda Rodrigues Almeida  
Djanilson Barbosa Santos  
Gisele Queiroz Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.51621010419**

**CAPÍTULO 20..... 214**

**PREVALÊNCIA DA INSUFICIÊNCIA/DEFICIÊNCIA DA VITAMINA D E SUA ASSOCIAÇÃO COM EXPOSIÇÃO SOLAR E CONSUMO ALIMENTAR DE VITAMINA D E CÁLCIO EM PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA**

Élida Felinto dos Prazeres

Raiane Fernandes de Azevedo Cruz  
Maria Paula de Paiva  
Dayanna Joyce Marques Queiroz  
Celso Costa da Silva Júnior  
Maria da Conceição Rodrigues Gonçalves

**DOI 10.22533/at.ed.51621010420**

**CAPÍTULO 21.....227**

**I FEIRA DE SAÚDE E EDUCAÇÃO “ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E VIDA”: CONSTRUINDO CAMINHOS PARA O CUIDADO**

Kellen da Costa Barbosa  
Aline Cristiane da Costa Dias  
Georgette do Socorro Negrão Macedo  
Alan Machado de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.51621010421**

**SOBRE AS ORGANIZADORAS.....235**

**ÍNDICE REMISSIVO.....236**

# CAPÍTULO 16

## OS PRIMEIROS MIL DIAS DA CRIANÇA: UMA JANELA DE OPORTUNIDADES À PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

*Data de aceite: 29/03/2021*

*Data de submissão: 11/02/2021*

### **Aline Prado dos Santos**

Escola Superior da Amazônia – ESAMAZ  
Belém- PA  
<http://lattes.cnpq.br/3151462627080195>

### **Sarah Camila Fortes Santos**

Escola Superior da Amazônia – ESAMAZ  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/8378427015337893>

### **Leidiany Ramos Brito Silva**

Escola Superior da Amazônia – ESAMAZ  
Belém – PA  
<http://lattes.cnpq.br/1399559722050995>

**RESUMO:** Os primeiros mil dias da criança compreende a soma dos 270 dias da gestação, 365 dias do primeiro ano e os 365 dias do segundo ano. É uma etapa que possui muita relevância na implantação dos hábitos saudáveis e repercute nos indicadores de patologias no decorrer da vida. O presente trabalho teve como objetivo analisar a importância dos cuidados nutricionais nos primeiros 1000 dias de vida da criança. Trata-se de uma revisão bibliográfica, divididas em duas etapas. A primeira constitui-se de pesquisa bibliográfica nas bases de dados do Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Selecionou-se os artigos publicados no período de 2010 a 2020. A segunda etapa foi uma análise criteriosa dos trabalhos com de informações

mais relevantes. Com isso, os resultados demonstraram que, na primeira fase de 270 dias da gestação, a condição geral de saúde da mãe-filho é resultante de uma nutrição adequada. Na segunda fase após nascimento, os 730 dias, o aleitamento materno além de minimizar o risco contra infecções, auxilia o sistema imunológico, cerebral e maturação do conjunto digestório. Na fase da introdução alimentar da criança, é de suma importância ofertar uma alimentação variada e equilibrada, com intuito de reduzir o risco de desenvolver agravos a saúde, como obesidade. Assim, conclui-se que os primeiros mil dias criança é um período para ações e intervenções que vise garantir uma nutrição saudável para a criança, considerado inclusive uma janela de oportunidades, que pode ter impactos benéficos ao longo do ciclo vital.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aleitamento materno, Gestação, Introdução alimentar, Nutrição.

### THE CHILD'S FIRST THOUSAND DAYS: A WINDOW OF OPPORTUNITIES FOR THE PROMOTION OF HEALTHY FOOD

**ABSTRACT:** The child's first thousand days comprise the sum of 270 days of gestation, 365 days of the first year and 365 days of the second year. It is a step that has great relevance in the implementation of healthy habits and affects the indicators of pathologies throughout life. This study aimed to analyze the importance of nutritional care in the child's first 1000 days of life. This is a bibliographic review, divided into two stages. The first consists of bibliographic research in the databases of the Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Virtual

Health Library (VHL). Articles published in the period from 2010 to 2020 were selected. The second step was a careful analysis of the works with the most relevant information. Thus, the results showed that, in the first phase of 270 days of pregnancy, the mother's general health condition is the result of adequate nutrition. In the second phase after birth, the 730 days, breastfeeding besides minimizing the risk against infections, helps the immune, brain and maturation of the digestive system. In the child's food introduction phase, it is extremely important to offer a varied and balanced diet, in order to reduce the risk of developing health problems, such as obesity. Thus, it is concluded that the first thousand child days are a period for actions and interventions that aim to ensure healthy nutrition for the child, even considered a window of opportunities, which can have beneficial impacts throughout the life cycle.

**KEYWORDS:** Breastfeeding, Gestation, Food introduction, Nutrition.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os primeiros mil dias de vida da criança é entendido como o período da concepção até os dois anos de idade, compreendendo a soma dos 270 dias da gestação, 365 dias do primeiro ano e mais os 365 dias do segundo ano. É uma etapa que possui muita relevância na implantação de hábitos saudáveis e repercute nos indicadores de patologias no decorrer da vida (ABANTO, OLIVEIRA e ANTUNES, 2018).

Diversas intercorrências no desenvolvimento infantil estão relacionadas a ingestão inadequada na fase da gestação, no período de aleitamento materno e também introdução alimentar. Em relação a gestação, pesquisas demonstram que as consequências sobre o feto estão relacionadas tanto a privação alimentar quanto ao consumo excessivo de alimentos, o que pode interferir na expressão gênica da criança e no estado de saúde durante a fase adulta (RIBEIRO *et al.*, 2015; SILVEIRA, 2015; MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

Com relação ao período da amamentação, recomenda-se que a criança seja amamentada exclusivamente até os 6 meses de vida, visto que o leite materno é considerado um alimento completo do ponto de vista nutricional. Após os seis meses é importante manter o aleitamento materno e introduzir alimentos variados e saudáveis (ANDRADE *et al.*, 2016).

A alimentação complementar é definida como o período em que outros alimentos ou líquidos são oferecidos à criança. Estudos apontam que a introdução alimentar inadequada pode favorecer o desenvolvimento de obesidade no primeiro ano de vida da criança, em virtude também do aumento da ingestão calórica total das refeições (SHAURICH e DELGADO, 2014; ANGELIN, FERREIRA e KROTH, 2015; MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

Dessa forma, os primeiros 1000 dias estão relacionados as escolhas futuras da criança, o que pode auxiliar na construção de uma sociedade mais saudável, sendo indispensável para o crescimento e desenvolvimento infantil adequado, boas condições de saúde física e diminuição dos agravos desencadeados por doenças crônicas não transmissíveis (CUNHA, LEITE e ALMEIDA 2015; ABANTO, OLIVEIRA e ANTUNES, 2018).

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo analisar a importância dos cuidados nutricionais nos primeiros 1000 dias de vida da criança.

## 2 | METODOLOGIA

O trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, dividida entre as etapas a seguir:

### 2.1 Pesquisa Bibliográfica

Os trabalhos científicos foram pesquisados nas bases de dados do Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), publicados no período de 2010 a 2020, utilizou-se como descritores: 1000 dias de vida da criança, nutrição nos 1000 dias, nutrientes essenciais nos 1000 dias, a importância dos mil dias, nutrientes necessários na gestação e importância do aleitamento materno.

### 2.2 Análise dos trabalhos

A análise dos trabalhos foi realizada de maneira criteriosa, por meio da leitura e classificação daqueles que apresentavam informações mais relevantes. Os critérios de inclusão foram: selecionados artigos completos, em língua portuguesa e inglesa, a partir do ano de 2010, relacionada a temática. E como critérios de exclusão: trabalhos incompletos, teses, monografias, em outro idioma que não seja Português e Inglês, publicações anteriores ao ano de 2010, bem como os trabalhos que não se adequaram a temática em estudo.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira fase de 270 dias da gestação, a condição geral de saúde da mãe-filho é resultante de uma nutrição adequada. Nesse período ocorre alterações fisiológicas próprias da gestação, então, é importante atentar a oferta maior de energia, proteínas, vitaminas e minerais para atender a demanda (MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

Estudo mostram que mães submetidas às circunstâncias de privação alimentar no decorrer de dois primeiros trimestres de gestação, tiveram filhos com maior probabilidade de desenvolver sobrepeso (80%). Tal fato, pode ter ocorrido em função da abstinência de nutrientes durante uma fase crítica da distinção do hipotálamo modificando os reguladores do desejo (MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

Outro fator importante a ser observado é o consumo alimentar excessivo durante o período gestacional, muitas vezes de produtos industrializados. Tal fato, pode elevar o peso e acarretando outros problemas de saúde, tanto na gestante quanto para o bebê. A literatura aponta que os ácidos graxos trans, presentes em alimentos ultraprocessados e processados, afetam o desenvolvimento intrauterino, devido ao bloqueio do metabolismo dos produtos finais da glicação avançada pelas enzimas desnaturases, transportando-a e inibindo a biossíntese dos ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa (AGPI-CL)

(MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016). Outras consequências também existem, tais como: o aumento das taxas de cesáreas, elevação de perinatais desfavoráveis e crescente número de casos de diabetes mellitus gestacional e de pré-eclâmpsia (MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016). Assim, a privação nutricional, como o consumo alimentar em excesso têm repercussão no período gestacional, e pode provocar problemas futuros e ter impactos negativos no *imprinting* metabólico (ALMEIDA, 2012; MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

A segunda fase após nascimento, os 730 dias, o aleitamento materno além de minimizar o risco contra infecções, auxilia o sistema imunológico, cerebral e maturação do conjunto digestório (KERZNER *et al.*, 2015; MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016). Entretanto, o desmame precoce e a introdução alimentar inadequada podem estar associadas a uma maior probabilidade de desenvolver obesidade já no primeiro ano de vida, além de outros agravos a saúde, como: dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e atopias (ANGELIN, FERREIRA, KROTH, 2015; MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016; ANDRADE *et al.*, 2016). Estudos mostram que a resistência insulínica é predominante em crianças que fizeram uso de fórmulas infantis e mamadeiras precocemente, em relação àquelas que foram amamentadas exclusivamente (MANCO *et al.*, 2011; MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

Na fase da introdução alimentar da criança, é importante observar a oferta de alimentação variada e equilibrada que contemple todos os grupos alimentares, macronutrientes e micronutrientes, respeitando a quantidade e qualidade, além disso também é recomendado a isenção açúcar, sal, alimentos processados e ultraprocessados (MOZETIC, SILVA e GANEN, 2016).

## 4 | CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que os primeiros mil dias é um importante período para ações e intervenções que vise garantir uma nutrição saudável para a criança, considerado inclusive uma janela de oportunidades, que pode ter impactos benéficos ao longo do ciclo vital.

Com isso, a alimentação e nutrição adequada para a mãe e o bebê são fatores determinantes no desenvolvimento cognitivo e na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

## REFERÊNCIAS

ABANTO, Jenny; OLIVEIRA, Emanuella Pinheiro da Silva; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Diretrizes para o estudo das condições nutricionais e agravos bucais dentro dos primeiros 1.000 dias de vida.** Revista da Associação Paulista de Cirurgões Dentistas. v.72, n.3, 2018.

ALMEIDA, E.B. **Doenças metabólicas e comportamento alimentar.** Dissertação (Mestrado Em Nutrição) – Faculdade De Medicina Da Universidade De Lisboa, Lisboa, 2012; 214p.

ANDRADE, Bruna Caroline Pessoa; *et al.* **1000 dias: Uma janela de oportunidades.** Revista UNINGÁ Review. v.25, n.2, 2016.

ANGELIN, P.; FERREIRA, P.F.; KROTH, A.F. **Relação entre o aleitamento materno e a obesidade.** Seminário de Iniciação Científica, 23, 2015, Rio Grande do Sul: Unijuí, 2015.

CUNHA, Antônio José Ledo Alves da; LEITE, Álvaro Jorge Madeiro; ALMEIDA, Isabela Saraiva de. **Atuação do pediatra nos primeiros mil dias da criança: A busca pela nutrição e desenvolvimento saudáveis.** v.91, n.6, 2015.

KERZNER, B. *et al.* **A practical approach to classifying and managing feeding difficulties.** Pediatrics. v.135, n.2, 2015.

MANCO, M. *et al.* **Insulin dynamics of breast- or formula-fed overweight and obese children.** J. Am. Coll. Nutr. v.30, n.1, 2011.

MOZETIC, Ruana Maia; SILVA, Sarah Damazo Camargo; GANEN, Aline de Piano. **A importância da nutrição nos primeiros mil dias.** Revista Eletrônica Acervo Saúde. v.8, n.2, 2016.

RIBEIRO, A.M.; *et al.* **Baixo peso ao nascer e obesidade: Associação causal ou casual.** Revista Paulista de Pediatria. v.1, n.1, 2015.

SHAURICH, G.F.; DELGADO, S.E. **Development of nutrition in children aged 6 to 24 months.** Revista CEFAC. v.16, n.5, 2014.

SILVEIRA, J. **Os primeiros mil dias do seu filho e como esse período vai influenciar o futuro dele.** Revista Crescer, 2015.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alimentação escolar 1, 2, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 117, 118, 123, 234

Amamentação 155, 156, 157, 159, 160, 163, 164, 165, 167, 174, 178, 203, 204, 205, 208, 209, 210, 211, 212, 213

Antioxidante 36, 41, 42, 58, 59, 64, 65, 91

Apresentação contemporânea 27

Aproveitamento 82, 83, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 96

Arroz especiais 27, 28, 29, 32

Atletas 124, 126, 127, 128, 129, 130

### B

Banco de leite humano 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 196

Biofortificação 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15

Biscoito funcional 58

Blogueiras 16, 17, 18, 26

### C

Cardápios 2, 9, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 86, 108, 127, 133, 136

Composição nutricional 16, 17, 18, 19, 25, 26, 96, 135, 136, 140

Controle de custos 97, 99, 109

Criação gastronômica 27

Cuidado pré-natal 143

Custo 4, 8, 54, 56, 59, 90, 97, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 109

### D

Deficiências nutricionais 1, 5, 12, 25, 122, 133, 139, 215

Desperdício de alimentos 82, 83, 84, 94, 107, 112, 114

Dietas 16, 17, 18, 25, 26, 126, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 194, 195, 201

Doenças crônicas 26, 43, 54, 55, 56, 122, 178, 180, 220, 231

### E

Esclerose lateral 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42

Esporte 124, 129, 130, 131

## **G**

Gestantes 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 158, 159, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201

Gestão 15, 88, 93, 95, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 147, 151, 158

## **H**

Hábitos alimentares 6, 12, 16, 38, 48, 56, 98, 116, 117, 118, 122, 123, 126, 131, 167, 168, 195, 199, 201, 230, 231

## **I**

Insegurança alimentar 1, 4, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153

## **M**

Metformina 67

Método BLW 166, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175

Mio-inositol 67

Moda 25, 26, 30, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141

Mulheres 5, 17, 18, 20, 23, 24, 138, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 164, 192, 195, 196, 198, 213

## **N**

Neurônio motor 34, 36, 42

Nutrição 1, 8, 10, 12, 25, 26, 30, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 56, 57, 82, 86, 88, 93, 94, 96, 98, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 136, 139, 140, 141, 155, 157, 158, 160, 161, 164, 165, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 212, 213, 214, 215, 224, 226, 227, 228, 230, 232, 234, 235

Nutrição infantil 1, 10, 12, 164, 212

## **O**

Obesidade 17, 54, 93, 111, 113, 128, 132, 133, 134, 135, 139, 140, 141, 143, 148, 157, 165, 166, 173, 175, 177, 178, 180, 181, 187, 188, 189, 190, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234

## **P**

Perda de peso 17, 18, 35, 37, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 196

Produto regional 27

## **Q**

Questionário online 43

## **R**

Resíduos de vegetais 83

Resíduos industriais 58

Resíduos sólidos 83, 84, 88, 89, 94, 95, 107, 109, 110, 113, 114

Rotulagem 43, 45, 47, 48, 49, 52, 56, 57, 106

## **S**

Sabor 29, 43, 49, 50, 51, 61, 62, 65, 121, 195, 198, 199

Segurança alimentar e nutricional 1, 2, 3, 12, 13, 118, 123, 143, 144, 152, 231

Serviços de alimentação 82, 83, 84, 89, 92, 97, 98, 100, 111, 112, 113, 114, 127, 158, 196

Síndrome do ovário policístico 67

Sobrepeso 26, 38, 54, 132, 133, 134, 146, 148, 171, 179, 187, 188, 189, 190, 203, 231

## **U**

Ultraprocessados 43, 45, 46, 47, 49, 50, 54, 55, 56, 57, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 179, 180

Uva 58, 59, 60, 63, 64, 65

# Nutrição sob a Ótica Teórica e Prática 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) 

# Nutrição sob a Ótica Teórica e Prática 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) 