

TAÍSA CERATTI TREPTOW  
(ORGANIZADORA)

# SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

---

---

2

TAÍSA CERATTI TREPTOW  
(ORGANIZADORA)

# SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

---

---

2

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 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 Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
 Prof<sup>o</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>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
 Prof<sup>o</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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
 Prof<sup>o</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>o</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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Livia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
 Prof<sup>o</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>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
 Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
 Prof<sup>o</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>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Taísa Ceratti Treptow

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
S456	<p>Segurança alimentar e nutricional 2 / Organizadora Taísa Ceratti Treptow. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.</p> <p>Formato: PDF  Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  Modo de acesso: World Wide Web  Inclui bibliografia  ISBN 978-65-258-0852-9  DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.529220612">https://doi.org/10.22533/at.ed.529220612</a></p> <p>1. Nutrição. I. Treptow, Taísa Ceratti (Organizadora). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 613.2</p>
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.


A obra “Segurança Alimentar e Nutricional” da Editora Atena compreende 24 artigos técnicos e científicos que destacam pesquisas principalmente na esfera Nutrição e Alimentos em gestantes, lactentes, crianças, estudantes e idosos. As diversas pesquisas foram realizadas em hospitais, escolas, instituições privadas, instituições filantrópicas e universidades com ênfase no Estado Nutricional, Educação Nutricional, comportamentos alimentares, desperdício de alimentos, transtornos alimentares e fibras alimentares. O e-book também contempla pesquisas laboratoriais em diversos alimentos, bebidas, rotulagem, conservação, óleos essenciais e Plantas Alimentícias não convencionais (PANCs).

Sendo assim, o *e-book* possibilita uma infinidade de experiências nos diferentes cenários de atuação de conhecimento dos profissionais da área de alimentos e nutrição, e demais interessados. Neste contexto, desejamos que a leitura seja fonte de inspiração e sirva de instrumento didático-pedagógico para acadêmicos e professores nos diversos níveis de ensino, e estimule o leitor a realizar novas pesquisas em Segurança Alimentar e Nutricional.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas nesta temática e desejamos a todos uma excelente leitura!


Táisa Ceratti Treptow



<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL	
Marcos Anjos de Castro	
Felipe Netuno Dias	
Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas	
José Carlos de Sales Ferreira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206121">https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206121</a>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>11</b>
ALTERAÇÃO NO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À INTERNAÇÃO HOSPITALAR: REVISÃO DE LITERATURA	
Josiane Ribeiro dos Santos Santana	
Cristiane Nava Duarte	
Cristhiane Rossi Gemelli	
Érika Leite Ferraz Libório	
Rita de Cássia Dorácio Mendes	
Mirele Aparecida Schwengber	
Neiva Nei Gomes Barreto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206122">https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206122</a>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>29</b>
DESPERDICIOS DE ALIMENTOS: LA IMPORTANCIA DE EDUCAR EN LAS ESCUELAS EN SU PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN	
Carolina Henríquez L.	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206123">https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206123</a>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>41</b>
A IMPORTÂNCIA DE INSERIR PANCS NA MERENDA DAS ESCOLAS PÚBLICAS: CARÁ ROXO E CARURU	
Elisa Franco de Sousa	
Douglas Sales Figueira de Melo	
Rafaela Santos dos Santos	
Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas	
José Carlos de Sales Ferreira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206124">https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206124</a>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>55</b>
OS DESAFIOS FAMILIARES E NUTRICIONAIS DA SELETIVIDADE ALIMENTAR EM CRIANÇAS	
Yasmin Carvalho Costa Serra	
Gilberth Silva Nunes	
Ananda da Silva Araújo Nascimento	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206125">https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206125</a>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>64</b>
FREQUÊNCIA DE ORTOREXIA NERVOSA E VIGOREXIA EM ESTUDANTES	


**DE NUTRIÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA**

Maria Eduarda Luiza Lima da Silva  
Erika Raissa Araújo dos Santos Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206126>


**CAPÍTULO 7 ..... 75****CONSUMO DE FIBRAS ALIMENTARES CONCOMITANTE AO TRÂNSITO INTESTINAL EM GRADUANDOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA EM PERNAMBUCO, BRASIL**

Maria Isabel Almeida Gonçalves  
Thayris Rodrigues Vasconcelos  
Fabiana Oliveira dos Santos Camatari  
Cristhiane Maria Bazílio de Omena Messias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206127>


**CAPÍTULO 8 ..... 92****COMPORTAMENTOS E HÁBITOS ALIMENTARES NA TERCEIRA IDADE**

Stephanie Silva Lopes  
Natalice Eusébio da Silva  
Késya Salvino do Nascimento  
Juliana Alves de Melo  
Tharcia Kiara Beserra de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206128>

**CAPÍTULO 9 ..... 94****EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO FILANTRÓPICA DE LONGA PERMANÊNCIA DE MACEIÓ/AL**


Ana Lúcia Amancio Leite  
Késsya Luana Oliveira Lima  
Fabiana Palmeira Melo Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5292206129>

**CAPÍTULO 10 ..... 104****O CONSUMO DE ALIMENTOS NATURAIS E INDUSTRIALIZADOS E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE**

Dayane de Melo Barros  
Danielle Feijó de Moura  
Zenaide Severina do Monte  
Taís Helena Gouveia Rodrigues  
Amanda Nayane da Silva Ribeiro  
Francielle Amorim Silva  
Alaíde Amanda da Silva  
Cleiton Cavalcanti dos Santos  
Tamiris Alves Rocha  
Marllyn Marques da Silva  
Talismania da Silva Lira Barbosa  
Clêidiane Clemente de Melo


Larissa dos Santos Souza Lima  
 Juliane Suelen Silva dos Santos  
 Maurilia Palmeira da Costa  
 Anadeje Celerino dos Santos Silva  
 Silvio Assis de Oliveira Ferreira  
 Kivia dos Santos Machado  
 Uyara Correia de Lima Costa  
 Roberta Albuquerque Bento da Fonte

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061210>

**CAPÍTULO 11 ..... 111**

**PERFIL NUTRICIONAL E BIOQUÍMICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE NUTRIÇÃO**


Tâmara Taiane dos Santos  
 Ana Paula Bazanelli  
 Renata Furlan Viebig  
 Marcia Nacif

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061211>

**CAPÍTULO 12..... 122**

**CARACTERIZAÇÃO DO LEITE HUMANO ORDENHADO NÃO-CONFORME DO BANCO DE LEITE HUMANO DA CIDADE DE VIÇOSA - MG**


Otávio Augusto Silva Ribeiro  
 Kely de Paula Correa  
 Jane Sélia dos Reis Coimbra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061212>

**CAPÍTULO 13..... 132**

**ANÁLISE DE ROTULAGEM OBRIGATÓRIA DOS PRINCIPAIS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES**

Pollyne Sousa Luz  
 Tereza Raquel Pereira Tavares  
 Maico da Silva Silveira  
 Camila Araújo Costa Lira  
 Kamila de Lima Barbosa  
 Anayza Teles Ferreira  
 Antonia Ingrid da Silva Monteiro  
 Daniele Campos Cunha  
 Maria Luiza Lucas Celestino  
 Jamile de Souza Oliveira Tillesse  
 Ângelo Márcio Gonçalves dos Santos  
 José Diogo da Rocha Viana


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061213>

**CAPÍTULO 14..... 141**

**ANÁLISE DE FARINHAS ARTESANAIS PRODUZIDAS NO MUNICÍPIO DE**


**MAGÉ - RJ**

Ana Paula Ribeiro de Carvalho Ferreira  
 João Paulo Guedes Novais  
 Valéry Martinez Jean  
 Mirian Ribeiro Leite Moura  
 Ana Cláudia de Macêdo Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061214>


**CAPÍTULO 15..... 156****AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE CERVEJAS ARTESANAIS NÃO PASTEURIZADAS, MALTE E LÚPULO DA REGIÃO DO VALE DO CAÍ/RS**

Amanda Zimmermann dos Reis  
 Grasielle Griebler  
 Rosselei Caiel da Silva  
 Rochele Cassanta Rossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061215>


**CAPÍTULO 16..... 167****AÇÃO ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PIMENTA PRETA, SALSA E MANJERICÃO DOCE**

Rafaela Cristina de Campos  
 Camila Donadon Peres  
 Vinicius Silva de Almeida  
 Lara Borghi Virgolin - Unirp  
 Mairto Roberis Geromel  
 Maria Luiza Silva Fazio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061216>

**CAPÍTULO 17..... 173****LIOFILIZAÇÃO E *SPRAY DRYER* COMO MÉTODOS DE SECAGEM PARA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS**


Débora Dolores Souza da Silva Nascimento  
 Maria Joanellys dos Santos Lima  
 Alessandra Cristina Silva Barros  
 Emerson de Oliveira Silva  
 Laysa Creusa Paes Barreto Barros Silva  
 Aline Silva Ferreira  
 Leslie Raphael de Moura Ferraz  
 Stéfani Ferreira de Oliveira  
 José Lourenço de Freitas Neto  
 Rosali Maria Ferreira da Silva  
 Larissa Araújo Rolim  
 Pedro José Rolim Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061217>

**CAPÍTULO 18..... 187****ESTUDO ANATÔMICO, NUTRICIONAL E QUÍMICO DE *Colocasia esculenta***


**(L.) Schott - Araceae (Inhame de porco) CULTIVADA POR AGRICULTORES DO MUNICÍPIO DE MAGÉ**

Dayane Praxedes da Silva Guedes  
 Ana Paula Ribeiro de Carvalho Ferreira  
 Mirian Ribeiro Leite Moura  
 Ana Cláudia de Macêdo Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061218>


**CAPÍTULO 19.....204****ESTUDO ANATÔMICO, NUTRICIONAL E QUÍMICO DE FOLHAS DE *Rhodocactus grandifolius* (Haw.) F.M.Knuth (*Pereskia grandifolia* Haw.) (CACTACEAE) – Ora-pro-nobis**

Ana Paula Angelim Franco Pimentel  
 Mariana Aparecida de Almeida Souza  
 Mirian Ribeiro Leite Moura  
 Ana Cláudia de Macêdo Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061219>


**CAPÍTULO 20 .....222****ACEPTACIÓN DE LA HAMBURGUESA ELABORADA BÁSICAMENTE CON PULPA DE POTA *Dosidicus gigas* EN LA PROVINCIA DE ILO, 2022**

Walter Merma Cruz  
 Ruth Nelida Ccaso Ccaso  
 Lucilda Stefani Herrera Maquera  
 Deisy Yaquelyn Jaliri Ccama  
 Rosa Micaela Chambe Vega  
 Ronald Ernesto Callacondo Frisancho  
 José Luis Mamani Maquera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061220>

**CAPÍTULO 21.....235****CUALIDADES NUTRICIONALES EN LA ELABORACIÓN DE HAMBURGUESAS CON PULPA DE POTA *Dosidicus gigas* COMBINADO CON CABALLA *Scomber japonicus peruanus***

Walter Merma Cruz  
 Jazmin Geraldine Palomino Lopez  
 Lucilda Stefani Herrera Maquera  
 Deisy Yaquelyn Jaliri Ccama  
 Rosa Micaela Chambe Vega  
 Ronald Ernesto Callacondo Frisancho  
 José Luis Mamani Maquera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061221>

**CAPÍTULO 22 .....249****ADICIÓN DE QUINUA *Chenopodium quinoa willd* EN LA FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DE UNA HAMBURGUESA DE POTA *Dosidicus gigas***

Walter Merma Cruz


Lucilda Stefani Herrera Maquera  
 Deisy Yaquelyn Jaliri Ccama  
 Rosa Micaela Chambe Vega  
 Ana Milady Herrera Maquera  
 Ronald Ernesto Callacondo Frisancho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061222>

**CAPÍTULO 23 .....262**

FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DE HAMBURGUESA CON PULPA DE POTA *Dosidicus gigas* Y PULPA DE JUREL *Trachurus murphyi* EN LA PROVINCIA DE ILO


Walter Merma Cruz  
 Alexander Dallin Tique Aguilar  
 Lucilda Stefani Herrera Maquera  
 Deisy Yaquelyn Jaliri Ccama  
 Rosa Micaela Chambe Vega  
 Ronald Ernesto Callacondo Frisancho  
 José Luis Mamani Maquera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061223>

**CAPÍTULO 24 .....277**

VIDA ÚTIL DE LA HAMBURGUESA ARTESANAL FORMULADA CON PULPA DE POTA *Dosidicus gigas* Y ANCHOVETA *Engraulis ringens*

Walter Merma Cruz  
 Collens Marjorie Duran Sucasaca  
 Lucilda Stefani Herrera Maquera  
 Deisy Yaquelyn Jaliri Ccama  
 Rosa Micaela Chambe Vega  
 Ronald Ernesto Callacondo Frisancho  
 José Luis Mamani Maquera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52922061224>

**SOBRE A ORGANIZADORA ..... 291**

**ÍNDICE REMISSIVO .....292**

# CAPÍTULO 1

## A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL

*Data de aceite: 01/12/2022*

### **Marcos Anjos de Castro**

Graduando do Curso de Bacharelado  
em Nutrição do Centro Universitário  
FAMETRO  
Manaus -AM

### **Felipe Netuno Dias**

Graduando do Curso de Bacharelado  
em Nutrição do Centro Universitário  
FAMETRO  
Manaus -AM

### **Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas**

Orientadora do TCC, Mestre em Ciência  
de Alimentos pela Universidade Federal  
do Amazonas

### **José Carlos de Sales Ferreira**

Orientador do TCC, Mestre em Ciência de  
Alimentos pela Universidade Federal do  
Amazonas

nutrição pode afetar o desenvolvimento dos órgãos do feto, incluindo o cérebro, o que pode afetar o QI da criança e causar dificuldades de aprendizagem. Este estudo reflete não só sobre a área, mas também sobre como a alimentação saudável pode aumentar a concentração e a longevidade. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo demonstrar a importância da nutrição gestacional os conceitos e teorias dos autores sobre o tema explorado foram utilizados para realizar um estudo mais detalhado, incluindo coleta, análise e interpretação dos dados relevantes pudessem ser criados. A análise dos dados será baseada em pesquisa bibliográfica sobre o tema, utilizando Scielo, Google Docs, e outros sites.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição Gestacional. Gravidez. Feto.

### **THE IMPORTANCE OF NUTRITION DURING THE PREGNANCY PERIOD**

**ABSTRACT:** This work aimed to demonstrate the importance of gestational nutrition. Authors emphasized the importance of good nutrition throughout pregnancy so that the fetus develops normally and has good health. Explain the risks of poor pregnancy

**RESUMO:** Autores ressaltaram a importância de uma boa alimentação durante toda a gestação para que o feto se desenvolva normalmente e tenha boa saúde. Explicar os riscos da má nutrição na gravidez. Este trabalho é importante porque muitas mulheres não percebem que a má

nutrition. This work is important because many women don't realize that poor nutrition can affect the development of the fetus' organs, including the brain, which can affect the child's IQ and cause learning difficulties. This study reflects not only on the area, but also on how healthy eating can increase concentration and longevity. The authors' concepts and theories of the explored topic were used to conduct a more detailed study, including data collection, analysis, and interpretation, so that relevant graphs could be created. The data analysis will be based on bibliographical research on the topic, using Scielo, Google Docs, and other sites.

**KEYWORDS:** Nutrition Pregnancy. Gestational. Fetus.

## 1 | INTRODUÇÃO

Desde muito tempo e até hoje, fala-se da importância de adotar uma dieta equilibrada para uma gravidez saudável, à fim de prevenir problemas graves como diabetes gestacional. O tempo durante a gravidez deve ser usado para tomar decisões sábias, a fim de ganhar apenas o peso necessário para o desenvolvimento do feto e o crescimento do tecido materno da mãe. (OLIVA, 2016)

Exemplos de complicações que podem surgir do ganho de peso excessivo durante a gravidez incluem diabetes gestacional, pressão alta, intolerância à glicose, ganho de gordura abdominal e parto prematuro. Portanto, o ganho de peso adequado durante a gravidez é necessário para estimular o pleno desenvolvimento fetal e armazenar nutrientes adequados no corpo da mãe em preparação para a lactação. Não é recomendado que as mulheres percam peso durante a gravidez, independentemente do índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional. (NUTMED, 2022)

Por outro lado, segundo Nutmed (2022), bebês nascidos com ganho de peso inadequado são mais propensos a serem prematuros e fracos ao nascer. É aqui que entra uma importância do acompanhamento nutricional profissional.

Em relação aos nutrientes, o Ministério da Saúde (2013) recomenda atenção especial ao ferro e à vitamina B9 (mais conhecida como ácido fólico), que devem ser suplementados ao longo de toda a gestação. A falta desse mineral pode ter efeitos negativos na capacidade cognitiva, no potencial de aprendizado, no foco e na memória de uma criança em desenvolvimento. O ácido fólico é a vitamina que é essencial para o desenvolvimento do tubo neural fetal.

O objetivo geral deste trabalho foi entender e demonstrar a importância da nutrição gestacional. Os objetivos específicos foram citar através de autores a importância de uma boa alimentação no período gestacional, para que o feto se desenvolva e tenha uma boa saúde sem complicações. Descrever quais são os perigos da má alimentação na gravidez.



## 2 | METODOLOGIA

### 2.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e qualitativa, é construída a partir da leitura do material como livros e artigos científicos.

### 2.2 Coleta de dados

Para coleta de dados foi feito uma pesquisa entre junho e outubro de 2022 sobre tópicos Gravidez, Nutrição na Gravidez e a Importância de uma boa alimentação durante a gestação. As bases de dados Scielo, Lilacs e Google Acadêmico foram encontrados 9 artigos publicados anteriormente usando os seguintes termos de busca para localizar trabalhos científicos relevantes: Gravidez, Parto e Aleitamento – recomendações de nutrição e cuidados com o bebê; Alimentação saudável é essencial no período da gestação; A importância da alimentação saudável na gravidez. Foram incluídos no estudo artigos publicados entre 2012 e 2022 nos idiomas citados e em domínio público que trazem informações a alimentação no período da gestação.

### 2.3 Análise de dados

Para análise de dados, foi feito um levantamento bibliográfico, dessa forma, pode-se juntar informações sobre o tema em questão, através de artigos, documentos e etc. pois essa análise, compreende o significado dos dados coletados, bem como o objetivo de facilitar a compreensão do conteúdo por meio de algum tipo de classificação sistemática, como uma divisão em categorias ou uma lista de palavras e termos contidos nas respostas. Pode-se constatar os conceitos e teorias de autores da temática explorada, foi utilizado a abordagem explicativa e descritiva, para realizar um estudo mais detalhado, com levantamento, análise e interpretação de dados para que assim seja possível criar gráficos que envolvam o tema abordado.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Gravidez

A fecundação de um ovócito por um espermatozóide e a posterior fixação do zigoto na cavidade uterina culminam no período gestacional conhecido como gravidez, que normalmente dura cerca de 40 semanas (280 dias). O termo “gravidez” refere - se aos nove meses durante os quais o feto cresce e se desenvolve dentro do útero da mãe até ser expelido no momento do parto. (SANTOS, 2022)

Nesse caso, o bem-estar emocional e físico de uma mulher é algo importante para cuidar durante toda a gravidez. Exercícios físicos leves, como pilates e caminhadas, podem reduzir o estresse, e uma alimentação saudável pode ajudar a prevenir o surgimento de

problemas de saúde. O bebê também pode se beneficiar dessas rotinas. Além disso, ter acompanhamento médico durante a gravidez é fundamental para diminuir a ocorrência de complicações. (FRUET, 2022)

Segundo Amâncio (2021), é preciso alguns cuidados durante a gravidez, como, tomar ácido fólico imediatamente, pois é uma vitamina crucial no complexo B para garantir que o tubo neural do bebê se feche adequadamente. Alimentos ricos em folato, como brócolis, ovos e feijão preto, e suplementos de folato podem ajudar a garantir uma gravidez saudável com menos complicações.

### **3.2 A importância da boa alimentação no período gravidez**

A gestação é um excelente período para que a mulher desenvolva novos e melhores hábitos alimentares. Muitas vezes grávidas podem fornecer alimentação após o parto, mais qualidade na não só da gravidez, como de toda sua família e do seu bebê. Uma alimentação adequada irá fornecer todos os nutrientes necessários para que a criança cresça e desenvolva durante toda a gravidez, além de servir como fonte de energia e gordura para a amamentação. (OLIVA, 2018)

Segundo Deslandes e Mirian (2006) Uma boa dieta durante a gravidez reduz o risco de desenvolver doenças, mesmo durante um longo período de tempo. Mas é fundamental lembrar que a futura mamãe deve procurar um profissional para saber exatamente o que ela precisa e como montar uma dieta personalizada. A quantidade de alimentos que cada gestante deve consumir varia de acordo com seu estado nutricional; como resultado, não há um valor uniforme para a quantidade, é o nutricionista quem determina.

A gestação e o puerpério são considerados momentos especiais, tanto pela ciência quanto pela cultura. Nesses períodos a mulher está sujeita a determinadas regras baseadas em saberes diversificados (provenientes da cultura familiar, da cultura de gênero, da cultura biomédica, entre outros) que nem sempre dialogam entre si, mas que estão intrinsecamente ligados ao modo como as gestantes/puérperas se alimentam e sobre as escolhas que fazem. (DESLANDES; MIRIAN, p.10, 2006)

### **3.3 Não pode faltar no prato**

Segundo a Fiocruz (2017), durante o período gestacional, a alimentação deve ser variada, equilibrada e completa, com o objetivo de fornecer os nutrientes necessários ao feto e a mãe. Neste caso, recomenda-se o consumo de todos os grupos alimentares da pirâmide alimentar, de preferência, legumes, cereais integrais (pó, arroz integral, massa integral), leguminosas (lentilha, ervilha, feijão preparado sem carnes gordas), carnes magras e gorduras boas, como o azeite de oliva extravirgem na dosagem certa, por exemplo, refeições intermediárias como desjejum, podem ser feitas com massa integral, queijo de cabra, leite ou iogurte e frutas para a ceia. É correto optar por uma versão de alimentos mais natural e menos industrializada. A escolha de alimentos orgânicos, como

ovos, feijão, legumes e frutas, se possível.

Durante a gravidez, as necessidades nutricionais da mulher aumentam. Isso significa que uma certa quantidade de vitaminas, minerais e outros nutrientes essenciais devem ser consumidos para que a mãe e o bebê sejam saudáveis. (FERREIRA, 2021)

Todos os nutrientes são fundamentais na dieta da gestante. No entanto, alguns fazem muito mais, pois ajudam no desenvolvimento adequado do feto. Regina Esteves Jordao, nutricionista e professora da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC), explica, “Todas as vitaminas e sais minerais são necessários para uma gravidez saudável, alguns devem ser conseguidos pela dieta e outros com suplemento vitamínico-mineral como ferro e ácido fólico”. (FERREIRA, apud. JORDÃO, 2020, p.20).

Alguns alimentos podem ser observados no quadro 1, em particular, são excelentes fontes de nutrientes tanto para a mãe quanto para o filho, como:

Referências	Alimento	Propriedade e Recomendações
Carolina (2016), apud Liliame Opperman (2015)	<b>Leite e derivados</b>	Rico em cálcio, o leite e seus derivados estão ligados ao desenvolvimento dos ossos e dentes do bebê. Segundo Carolina (2016), apud Liliame Oppermann (2015), “A ingestão diária recomendada para gestantes é de três a quatro xícaras de leite (1000 mg), que pode ser desnatado ou consumido integral. Couve, agrião, mostarda, brócolis, sardinha em lata, feijão e produtos à base de soja, como o tofu, também são ricos em cálcio”.
Oppermann, (2015)	<b>Carne e Ovos</b>	Alimentos ricos em proteínas, carnes e ovos são essenciais na dieta de uma mulher grávida. “As proteínas são essenciais para a produção de novas células e tecidos na mãe e na criança. As gestantes devem consumir cerca de 60 gramas de proteína por dia. Feijó, ervilhas, grão-de-bico, nozes, leite e derivados são outras excelentes fontes. Os vegetarianos podem precisar de suplementação de vitamina B12, substância crucial para a formação do sangue de um bebê que se encontra principalmente em proteínas derivadas de animais”. (OPPERMANN 2015)
Carolina (2016), apud Liliame Opperman (2015)	<b>Feijão, castanhas ou carne vermelha</b>	Esses alimentos ricos em ferro previnem anemia e complicações no parto durante a gravidez. Segundo Carolina (2016), apud Liliame Oppermann (2015), “Muitas mulheres não conseguem consumir quantidades suficientes de ferro antes mesmo de engravidar. Nesse caso, a obstetra pode solicitar que a gestante tome suplementos de ferro. Recomenda-se que a gestante consuma cerca de 30 miligramas de ferro por dia. Feijões, lentilhas e plantas de tom verde como espinafre e couve são fontes de um tipo de ferro mais difícil de absorver do que o mineral encontrado em fontes animais. Nesse caso, coma alimentos ricos em vitamina C, como suco de laranja, acerola e goiaba, para ajudar na absorção”.

<p>Carolina (2016), apud Liliane Opperman (2015)</p>	<p><b>Carboidratos</b></p>	<p>Segundo Carolina (2016), apud Liliane Oppermann (2015), os carboidratos fornecem as calorias adicionais que uma gestante precisa. “Se a gestante não consumir a quantidade adequada de carboidratos, ela contará com proteínas como fonte de energia. Isso não é o ideal, pois eles devem ser usados para outros fins. Ervilhas, cereais, arroz, massas, batatas e frutas são excelentes fontes de carboidratos”. OLIVA (2018), aconselha comer grãos integrais, arroz e frutas e vegetais que não tenham sido refinados. “Eles mantêm suas propriedades nutricionais intactas, assim como suas fibras, que ajudam o intestino a funcionar adequadamente”, diz a neuropata.</p>
--	----------------------------	--

Quadro 1 – Alimentos e seus nutrientes

Fonte: Adaptado pelos autores.

### 3.3.1 *Alimentos Saudáveis*

**Werustsky** (2013), lista alguns alimentos recomendados para promover saúde, prevenir males e garantir a qualidade gestacional tanto da futura mamãe quanto do bebê. Também fala sobre alimentos a serem evitados, e não que haja uma proibição formal, caso a gravidez venha correndo sendo maiores problemas, segue abaixo dos alimentos saudáveis e do que tem que ser evitados segundo a autora:

- **Alimentos Saudáveis:** Chicória, cebola, yacon, maçã com casca, alcachofra, leguminosas, cereais integrais, aveia, oleaginosas, sementes, soja fermentada (tofu, missô e tempeh); Vegetais crucíferos (brócolis, couve, couve-flor e repolho); Algas, berinjela, quinoa real e canela; Flavonoides: uva, morango, frutas cítricas, ervas, tomate e feijões; Azeite de oliva extravirgem e óleos essenciais (macadâmia, gergelim, girassol, chia e linhaça); De 3 a 4 ovos caipiras por semana, não podendo ser fritos; Fazer rodízio de adoçantes naturais como mel, agave, melado, ou, dependendo do caso, os adoçantes steviosídeo (extraídos da folha de Stevia) e línea; Chá verde
- **Alimentos que devem ser evitados:** gordura saturada (pele de aves, carnes gordas, bovinas e suínas, creme de leite, bacon, manteiga, toucinho, leite integral); leites e derivados; açúcares (sacarose, rapadura, sorvete, gelatinas, frutas cristalizadas, geleias açucaradas, doces de corte); adoçantes à base de frutose, sorbitol ou manitol (contribuem para as complicações crônicas do diabetes); refrigerantes, sucos prontos e artificiais; pães e bolachas doces, biscoitos e recheados, chocolates, doces em geral; produtos refinados e industrializados; frituras e margarina; bebidas alcoólicas; jejum prolongado ou excesso de alimentação; batata assada e cozida; macarrão, pão e arroz branco

### 3.3.2 *Padrão alimentar ideal*

Segundo Pike (2022), o ideal para as mulheres aumentarem as chances de ovulação, é preciso evitar gordura trans, usar mais insaturados dos óleos vegetais, como azeite de

oliva e óleo de canola. Comer mais proteína à base de plantas, como feijão e nozes, e menos proteína animal. Importante também escolher grãos integrais e alimentos ricos em fibras, consumir gordura do leite todos os dias e obter bastante ferro de frutas, vegetais, feijões e suplementos.

Deve ser de reduzido a moderado o consumo de carne vermelha, alimentos processados e industrializados, considerados por muitos pesquisadores como “alimentos antifertilidade”, devido à presença de substâncias prejudiciais ao organismo, em especial às células reprodutivas.

Muitos pesquisadores consideram a carne vermelha, os alimentos industrializados e os alimentos industrializados “alimentos antifertilidade”, pois incluem substâncias nocivas ao organismo e, em especial, às células reprodutivas. (IPGO, 2012)

### *3.3.3 Planejamento Alimentar*

Para dar início a um plano alimentar sustentável de longo prazo, será necessário se organizar um plano alimentar e ao mesmo tempo seguir algumas diretrizes fundamentais para a implementação das novas recomendações. Uma das maneiras mais fáceis e eficazes de garantir que os nutrientes essenciais para a saúde reprodutiva estejam sendo consumidos é criar um plano semanal de refeições. Segundo o Site IPGO (Centro de Reprodução Humana) (2012), é possível e bastante provável que, realizando algumas dicas importantes, terá êxito na dieta:

- Café da manhã: Carboidratos integrais + leite e ou derivados + sucos frescos e naturais ou frutas.
- Lanches Intermediários, como pequenas refeições entre as refeições principais: Cereais integrais + frutas + leite ou derivados.
- Almoço e Jantar: Carboidrato, de preferência integral + leguminosas + proteínas animais + verduras + legumes + fruta (cítrica, sempre que possível).

## **3.4 Os perigos de uma alimentação não saudável na gravidez**

Segundo Fonseca 2019, quando uma mãe não fornece nutrição suficiente durante a gravidez ou parto, o bebê pode ficar sem nenhum nutriente essencial, já que toda a sua dieta depende de sua mãe. Isso pode resultar em baixo peso ao nascer ou macrossomia, ou um bebê grande nascido prematuramente, ou mesmo dificuldades de desenvolvimento neuromotor. E quando falamos em nutrição do recém-nascido, temos que lembrar que ela impacta diretamente nos hábitos alimentares dos adultos e no surgimento de doenças crônicas.

Durante a gravidez, há uma mudança hormonal significativa no corpo feminino, que pode resultar em aumento ou diminuição do apetite. Também é comum que as gestantes tenham os chamados “desejos”, que devem ser abordados, mas que precisam de cautela,

pois são muitos os riscos de uma má alimentação durante a gravidez e os efeitos podem durar até o nascimento do bebê, tornando-os cruciais para a saúde da criança. Defeitos na formação do cérebro, assim como na medula de recém-nascidos, são mais prováveis em mulheres com deficiência de ácido fólico. Para evitar esses riscos, nutricionistas e médicos recomendam comer vegetais folhosos verde-escuros e suplementar com ácido fólico três meses antes da concepção.

Segundo Silva 2018, alguns dos riscos são,

- **Diabetes** - Anormalidades nas funções endocrinológicas e no metabolismo energético da mãe e da criança podem resultar da nutrição pré-natal e pós-natal. Isso significa que a nutrição pré-natal desempenha um papel significativo na formação de como uma criança responde à comida ao longo de seu desenvolvimento. Como veremos abaixo, isso significa cortar alimentos ricos em gorduras trans e açúcares adicionados, que têm sido associados a um risco aumentado de diabetes, doenças cardíacas e obesidade infantil.
- **Doenças cardíacas e hipertensão** - Uma dieta equilibrada é especialmente importante durante os primeiros três meses de vida do bebê, quando os órgãos estão se formando. O desenvolvimento da placenta e do sistema cardiovascular do bebê em desenvolvimento pode ser prejudicado por uma dieta inadequada, especialmente uma pobre em cálcio. Obtenha conselhos sobre quais alimentos incluir e evitar com seu médico e um nutricionista.
- **Obesidade Infantil** - De acordo com um estudo feito recentemente pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), o consumo de gordura trans durante a gravidez também está relacionado à obesidade infantil. Para diminuir a predisposição à obesidade, é essencial evitar alimentos com alto índice dessa gordura e açúcar durante a gestação.
- **Diminuição do Q.I.** - O desenvolvimento do cérebro de uma criança e, por extensão, a inteligência geral da criança e a capacidade de aprender podem ser impactados negativamente pela desnutrição materna durante a gravidez.
- **Parto Prematuro** - A deficiência alimentar também pode aumentar o risco de parto prematuro. Um bebê que não completa as semanas dentro do útero da mamãe pode ter seu crescimento e desenvolvimento afetados e comprometidos. A nutrição pré-natal inadequada pode causar uma gravidez de alto risco, o que é perigoso tanto para a mãe quanto para o feto. Se a mamãe estiver fraca, até mesmo uma simples gripe poderá ser um grande problema, porque seu corpo não estará suficientemente forte para reagir à doença. Se estiver grávida ou planejando engravidar, procure se alimentar de maneira equilibrada e balanceada. Busque ajuda de um médico e nutricionista para indicar uma dieta saudável. Seu médico também poderá indicar o uso de suplementos antes mesmo da concepção para garantir que você tenha os nutrientes necessários para uma gestação saudável.

Outros suplementos, como fibras alimentares, carboidratos, proteínas e graxo

ácidos, só devem ser utilizados se a qualidade da dieta da gestante for ruim. Quando necessário, essa recomendação deve ser feita por nutricionista ou obstetra.

## 4 | CONCLUSÃO

Os cuidados ao longo da vida, e especialmente durante a gravidez, são a base do suporte nutricional, pois ajudam a mãe e o bebê a desenvolver hábitos saudáveis e uma base sólida necessária para se tornarem adultos produtivos e felizes.

A influência da nutrição pré-natal nos resultados do parto está sendo cada vez mais reconhecida. Altura e peso antes da menopausa são utilizados como indicadores do estado nutricional no monitoramento antropométrico. O diagnóstico precoce da deficiência nutricional materna permite uma intervenção oportuna, melhorando os resultados do parto e reduzindo as taxas de mortalidade perinatal e neonatal.

A nutrição adequada durante a gravidez é de extrema importância para o desenvolvimento inicial do feto e tem efeitos sobre o tamanho do bebê, composição, funções corporais, maturação do cérebro e comportamento e risco de morbidade e mortalidade. Não só isso, mas a dieta da mãe durante a gravidez pode afetar a forma como a produção de leite vai após o nascimento do bebê. Por isso que é de extrema importância ter um plano alimentar e comer alimentos saudáveis no decorrer dos dias e horários corretos, sem exageros.

No entanto, a má nutrição durante a gravidez é um problema comum para mulheres com excesso de peso e pode causar um aumento de peso não saudável. Fazer com que as gestantes ganhem peso adequado exige que elas façam ajustes em seus hábitos alimentares desde o início da gravidez, ou mesmo antes, se possível, para que possam incorporar e colocar em prática as ideias que têm aprendido sobre alimentação saudável.

## REFERÊNCIAS

AMÂNCIO, Oswaldo. Quais os cuidados que a gestante deve ter antes e durante a gravidez? 2022.

ALESSANDRA, Fonseca. Má alimentação na gravidez pode gerar problemas para a criança. 2019. Disponível em: < <https://www.unama.br/noticias/ma-alimentacao-na-gravidez-pode-gerar-problemas-para-crianca>>.

CAROLINA, Ana. **Cinco alimentos que não podem faltar no prato das grávidas.** 2016. Disponível em: < <https://clinicaanacarolina.com.br/visualizarNoticia.php?id=589>>.

DESLANDES, Suely; BAIÃO, Mirian. Alimentação na gestação e puerpério. Disponível em: <<https://www.scielo.br/rj/rn/a/pn34GrZdz6rrFfDwqCpycFH/?format=pdf&lang=pt.>>. Acessado em: 20/03/2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde – Departamento de Atenção Básica. Brasília – DF. 2007. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_carencias\\_micronutrientes.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_carencias_micronutrientes.pdf)

FRUET, Luiza. Quais cuidados a mulher deve ter durante a gestação? 2022. Disponível em: <https://www.uninassau.edu.br/noticias/quais-cuidados-mulher-deve-ter-durante-gestacao#:~:text=Durante%20a%20gesta%C3%A7%C3%A3o%2C%20a%20mulher,s%C3%A3o%20ben%C3%A9ficos%20para%20o%20beb%C3%AA>.

FIOCRUZ. \_\_\_\_redemuco. A importância da alimentação saudável na gravidez. 2017. SAÚDE. Disponível em: <<http://www.redemacuco.com.br/2017/09/13/a-importancia-da-alimentacao-saudavel-na-gravidez/>>.

FERREIRA, Kelly. BEBÊ&MAMÃE. Alimentação na gravidez: veja o que não pode faltar no seu prato. 2020. Disponível em: < <https://bebemamae.com/gravidez/saude-gravidez/alimentacao-na-gravidez-veja-o-que-nao-pode-faltar-no-seu-prato>>. Acessado em: 20/03/2021.

IPGO. Centro de Reprodução Humana. São Paulo – Brasil. 2012. Disponível em: <https://www.dietadafertilidade.com.br/dieta-da-fertilidade.html>.

OLIVA, Raquel. Alimentação saudável é essencial no período da gestação. 2018. Disponível em: < <https://www.jornalentreposto.com.br/noticias/3277-alimentacao-saudavel-e-essencial-no-periodo-da-gestacao/>>.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. “Gravidez”; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/gravidez.htm>. Acesso em 18 de outubro de 2022.

SILVA, Pedro Luiz. **Entenda quais são os perigos da má alimentação na gravidez.** 2018. Disponível em: <<https://rsaude.com.br/primavera-do-leste/materia/entenda-quais-sao-os-perigos-da-ma-alimentacao-na-gravidez>>.

WERUTSKY, Natalia Mira de Assumpção – Gravidez, Parto e Aleitamento – recomendações de nutrição e cuidados com o bebê – 2013 – São Paulo – M. Books do Brasil Editora Ltda.



**A**

Alergias alimentares 132, 133, 134

Alimentação escolar 41, 42, 44, 45, 52

Alimentos 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 19, 20, 21, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 46, 50, 51, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 65, 66, 68, 70, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 83, 87, 88, 89, 90, 92, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 122, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 147, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 174, 175, 180, 182, 183, 189, 194, 197, 200, 201, 202, 203, 205, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 254, 260, 262, 277, 278, 280, 290

Anorexia nervosa 66, 67

Antimicrobiano 129, 168, 171, 172

Antinutricionais 154, 191, 196, 201, 216, 219, 221

Atividade antioxidante 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 176

**B**

Banco de leite humano 122, 123

**C**

Cerveja artesanal 156, 159, 162, 163, 164

Composição centesimal 124, 126, 142, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 191, 193, 194, 209, 210, 217

Composição nutricional 41, 44, 47, 126, 127, 146, 204, 205, 217

Compostos fenólicos 77, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 184, 196, 204, 209, 210, 215, 216

Constipação 49, 50, 75, 76, 79, 80, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91

Consumidor 32, 133, 137, 138, 139, 140, 164, 178, 224, 236, 260, 267, 278

Consumo alimentar 19, 76, 80, 87, 88, 93, 102, 105, 106, 109

Criança 1, 2, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 24, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 63

**D**

Desnutrição 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 60, 75, 76

Desperdícios de alimentos 29, 30, 32, 36, 39

Doenças crônicas não transmissíveis 77, 89, 105, 106, 107, 111, 112, 113, 114, 119, 120, 121, 206

**E**

Educação nutricional 18, 94, 97, 98, 99, 101, 102, 139

Envelhecimento 49, 63, 88, 92, 93, 100, 101, 103

Escolares 29, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 120, 121

Especiarias 168, 172

Estado nutricional 4, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 56, 58, 60, 61, 63, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 77, 80, 88, 92, 93, 112, 114, 118, 120, 140

Estudantes 42, 45, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91

**F**

Farinhas artesanais 141, 142, 147

Fibras alimentares 8, 75, 76, 77, 81, 88, 89

Frutas 4, 5, 6, 7, 33, 34, 37, 57, 77, 81, 82, 87, 88, 94, 98, 99, 113, 141, 145, 162, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 182, 183, 185

**G**

Gestante 4, 5, 6, 9

**H**

Hábitos alimentares 4, 7, 9, 45, 58, 59, 66, 72, 74, 75, 76, 83, 84, 86, 88, 92, 93, 99, 194, 218

*Hamburguesa* 222, 224, 225, 226, 227, 228, 231, 233, 240, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 265, 266, 268, 271, 274, 276, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 288

**I**

Idoso 89, 92, 94, 95, 97, 100, 101, 102, 103

Industrializados 6, 7, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 113, 200, 205

Inhame de porco 187, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 201

Instituição filantrópica 94

Internação hospitalar 11, 12, 15, 16, 25, 26

**L**

Lactação 2, 123, 126

Leite humano 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Liofilização 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 183, 184, 185, 186

**M**

Macronutrientes 20, 23, 33, 60, 88, 122, 127, 152, 155, 203

Micronutrientes 9, 23, 24, 33, 57, 60, 61, 65, 88

Molusco 225, 250, 263

**N**

Nutrientes 2, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 17, 20, 23, 33, 48, 65, 68, 75, 76, 77, 80, 82, 86, 97, 99, 103, 106, 113, 115, 117, 118, 120, 121, 123, 126, 130, 142, 143, 146, 147, 152, 179, 183, 188, 189, 194, 201, 205, 206, 224, 225

**O**

Obesidade 8, 88, 101, 110, 118, 120, 121, 155, 203

Óleos essenciais 6, 164, 167, 169, 170, 171, 172

Ora-pro-nobis 204, 205, 206, 207

**P**

Pasteurização 106, 122, 124, 126

Perfil nutricional 19, 27, 111, 112, 113, 120, 121

Planejamento alimentar 7

Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) 42, 44, 52, 143, 154, 155, 188, 189, 202, 205, 206, 220

Pré-natal 8, 9

**Q**

Quinoa 233, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 258, 259, 260

**R**

Rótulos de alimentos 135, 136, 140

**S**

Saúde 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 84, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 115, 118, 119, 120, 121, 130, 132, 133, 138, 139, 154, 156, 157, 164, 168, 172, 181, 199, 200, 218, 221, 290

Secagem 142, 144, 148, 154, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 202, 209

Seletividade alimentar 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63





*Spray dryer* 174, 175, 179, 180, 181, 182, 183, 186

**T**

Transtornos alimentares 56, 59, 67, 72

**V**

Vigorexia 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 74

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

---

---

## 2

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

---

---

## 2