

Alimento, Nutrição e Saúde 2

Anne Karynne da Silva Barbosa
(Organizadora)



Alimento, Nutrição e Saúde 2

Anne Karynne da Silva Barbosa
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
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^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
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^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. 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. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Luiza Alves Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Anne Karynne da Silva Barbosa

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

A411 Alimento, nutrição e saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Anne Karynne da Silva Barbosa. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-263-0

DOI 10.22533/at.ed.630201008

1. Nutrição. 2. Tecnologia de alimentos. I. Barbosa, Anne Karynne da Silva.

CDD 613.2

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Alimento, Nutrição e Saúde” é um conjunto de duas obras, esse segundo volume continuará abordando de forma categorizada e interdisciplinar artigos, pesquisas, relatos de experiência e revisões da literatura que transitam nos vários caminhos da Nutrição e da Saúde.

O objetivo central do volume 2, foi apresentar de forma categórica e clara estudos relevantes desenvolvidos em inúmeras instituições de ensino e pesquisa do Brasil em todas as esferas, seja de graduação ou pós-graduação. Em todos esses artigos os quais foram cuidadosamente escolhidos a linha básica foi o aspecto relacionado à composição de alimentos, ao estudo sobre a composição nutricional deles, microbiologia, saúde básica e clínica, fabricação de alimentos enriquecidos, manejo clínico ambulatorial e hospitalar e áreas correlatas. O avanço da transição nutricional e o aumento pelas suplementações é uma área importante para a pesquisa científica, visto que algumas suplementações contribuem positivamente na prática clínica dos profissionais de Nutrição e da Saúde em geral, pois auxiliam na redução e na prevenção de diversas patologias.

Temas relevantes e diversos são, deste modo, discutidos aqui neste segundo volume com o objetivo de organizar e concretizar fortalecendo o conhecimento de alunos, professores e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela área da saúde.

Deste modo, o conjunto de obras Alimento, Nutrição e Saúde, representado neste segundo volume apresentam o resultado de diversos trabalhos, os quais possuem fundamento na teoria, produzidos por acadêmicos e professores dos variados graus que incessantemente desenvolveram e ampliaram os seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e indubitável. Sabemos do papel fundamental que consiste em divulgar a literatura científica, por isso torna-se claro porque a editora escolhida foi a Atena Editora, a qual oferece além de um nome bem fixado na literatura, uma plataforma segura, didática e confiável para todos os pesquisadores, docentes e acadêmicos que queiram divulgar os resultados de suas pesquisas.

Boa leitura!

Anne Karynne da Silva Barbosa

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| A EFICÁCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES NA TERAPIA NUTRICIONAL EM PACIENTES GRANDES QUEIMADOS | |
| Erica Fernanda Gomes de Sousa Alessandra Clara Costa Santos Kaio Ravi Costa Araújo Thaisy Pierot e Silva Andrea Nunes Mendes de Brito | |
| DOI 10.22533/at.ed.6302010081 | |
| CAPÍTULO 2 | 6 |
| A INFLUÊNCIA DOS ÁCIDOS GRAXOS ÔMEGA-3 NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA | |
| Maryana Monteiro Farias Jéssica Cyntia Menezes Pitombeira Cristiano Silva da Costa Natália Viviane Santos de Menezes Riane Mary Pinho Leite Barbosa Anayza Teles Ferreira Pollyne Sousa Luz Celso Lourenço de Arruda Neto Sansão Lopes de Moraes Neto Benacélia Rabelo da Silva Tiago Freire Martins Stephany Emmanuely Bandeira dos Santos | |
| DOI 10.22533/at.ed.6302010082 | |
| CAPÍTULO 3 | 20 |
| OCORRÊNCIA DE SURTOS DE ORIGEM ALIMENTAR NA REGIÃO NORTE, BRASIL (2009 – 2018) | |
| Cláudia Thyara Pantoja Sarmanho Bianca Ribeiro Pastana Thinaia Ribeiro Pastana Igor Costa de Lima | |
| DOI 10.22533/at.ed.6302010083 | |
| CAPÍTULO 4 | 31 |
| AÇÃO DOS ANTIOXIDANTES NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE NEOPLASIAS | |
| Lucas Barbosa Xavier Orquidéia de Castro Uchôa Moura Thiago Marques Débora Mendes Rodrigues Camila Araújo Costa Lira Maria Rayane Matos de Sousa Ianara Pereira Rodrigues Andreson Charles de Freitas Silva | |
| DOI 10.22533/at.ed.6302010084 | |
| CAPÍTULO 5 | 40 |
| AGROTOXICOS COMO DESREGULADORES ENDOCRINOS: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE HUMANA PELA EXPOSIÇÃO DIETÉTICA | |
| Simone Brignol Gotuzzo Beatriz Helena Gomes Rocha | |

Vera Lucia Bobrowski
Paulo Romeu Gonçalves
Ellen Lopes Vieira

DOI 10.22533/at.ed.6302010085

CAPÍTULO 6 53

ALIMENTAÇÃO E SEU PAPEL NEUROPROTETOR NA DOENÇA ALZHEIMER

Vitória Alves Ferreira
Jamile de Souza Oliveira Tillesse
Riane Mary Pinho Leite Barbosa
Pollyne Souza Luz
Anayza Teles Ferreira
Aline Paula Chaves
Camila Araújo Costa Lira
Maria Rayane Matos de Sousa
Ianara Pereira Rodrigues
Bruna Gomes de Oliveira Matos
Islanne Leal Mendes
Andreson Charles de Freitas Silva

DOI 10.22533/at.ed.6302010086

CAPÍTULO 7 68

AUTISM SPECTRUM DISORDER AND FOOD ALLERGY

Marina Kottwitz de Lima Scremin
Marina Fabíola Rodoy Bertol
Bruna Diniz Neiva Giorgenon
Adriana Chassot Bresolin
Gleice Fernanda Costa Pinto Gabriel
Marcos Antonio da Silva Cristovam

DOI 10.22533/at.ed.6302010087

CAPÍTULO 8 77

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ADULTOS E IDOSOS SOBRE ALIMENTOS SAUDÁVEIS

Deborah Judachesci
Maria Julia Tulio de Almeida Pinto
Telma Souza e Silva Gebara

DOI 10.22533/at.ed.6302010088

CAPÍTULO 9 87

CIRURGIA BARIÁTRICA EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO

Nathalia Pereira Vizentin
Gabriel Lunardi Aranha
Denise Tavares Giannini
Marcelo Barros Weiss

DOI 10.22533/at.ed.6302010089

CAPÍTULO 10 89

CIRURGIA BARIÁTRICA: QUALIDADE DE VIDA, HÁBITOS ALIMENTARES E PERDA DE PESO APÓS A CIRURGIA

Luciara Fabiane Sebold
Larissa Evangelista Ferreira
Lucia Nazareth Amante
Juliana Balbinot Reis Girondi

DOI 10.22533/at.ed.63020100810

CAPÍTULO 11 100

CONSUMO DA MERENDA E HÁBITOS DE HIGIENE ENTRE CRIANÇAS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE TEMPO INTEGRAL DO ENSINO FUNDAMENTAL: A IMPORTÂNCIA DA ESCOLA PARA PROMOÇÃO DE BONS HÁBITOS À SAÚDE

Patrícia Rosa Soares
Marcela Yamamoto
Lourenço Faria Costa

DOI 10.22533/at.ed.63020100811

CAPÍTULO 12 113

ENVELHECIMENTO HUMANO: ASPECTOS GENÉTICOS, FISIOLÓGICOS E NUTRICIONAIS - UMA REVISÃO

Ellen Lopes Vieira
Beatriz Helena Gomes Rocha
Vera Lucia Bobrowski
Simone Brignol Gotuzzo

DOI 10.22533/at.ed.63020100812

CAPÍTULO 13 126

ESTUDO DE MINIMIZAÇÃO DE CUSTOS DE TRÊS MEDICAMENTOS PARA O TRATAMENTO DA ASMA

Carla Andreiza Souza Belarmino
Ingrid Cibebe Maria da Cruz
Janaína Andréa Moscatto

DOI 10.22533/at.ed.63020100813

CAPÍTULO 14 136

IMPLICAÇÕES DA ALIMENTAÇÃO VEGETARIANA NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Aline Lubiana
Antônio Viana Neves Neto
Fabrícia Araújo e Silva
Giovanna Silva Cascelli Vaz
Jenifer Mendes de Almeida
Kttya Nardy Drumond
Mariana Almeida Silva
Maria Eliza de Castro Moreira

DOI 10.22533/at.ed.63020100814

CAPÍTULO 15 146

MORTALIDADE POR DESNUTRIÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 14 ANOS, NO BRASIL, 2014-2018

Liana de Oliveira Barros
Lia de Castro Alencar Feijó
Sônia Samara Fonseca de Morais
Bianca de Oliveira Farias
Mayrla Diniz Bezerra
Larissa Rodrigues de Freitas
Clara Lina da Silva Cardoso
Patricia Elizabeth da Silva
Jéssica Karen de Oliveira Maia
Vanessa Nogueira Lages Braga
Camila Gonçalves Monteiro Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.63020100815

CAPÍTULO 16 155

PERFIL NUTRICIONAL DE ADULTOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO BÁSICA NO BRASIL, 2002-2007

Liana de Oliveira Barros
Camila Gonçalves Monteiro Carvalho
Jéssica Karen de Oliveira Maia
Vanessa Nogueira Lages Braga
Mayrla Diniz Bezerra
Luciana Camila dos Santos Brandão
Clarisse Vasconcelos de Azevedo
Mauro Sérgio Silva Freire
Sônia Samara Fonseca de Moraes
Ilzenir de Freitas Souza Araújo
Helânia do Prado Cruz

DOI 10.22533/at.ed.63020100816

CAPÍTULO 17 164

PERFIL SOCIOECONÔMICO DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS DE FEIRAS LIVRES DE BELÉM-PA E AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO A CERCA DAS BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO.

Márlia Barbosa Pires
Yan Augusto da Silva e Silva
Clíssia Renata Loureiro Croelhas Abreu

DOI 10.22533/at.ed.63020100817

CAPÍTULO 18 178

PRÁTICA CLÍNICA NA DIETA E QUALIDADE DE VIDA NO ENVELHECIMENTO

Anne Karynne da Silva Barbosa
Andreza Pinto Sá
Vanusa Cristina Santos Xavier
Clemilda Monteiro de Lima
Alessandra Dourado de Oliveira
Beatriz Kely Sousa da Silva
Mônica Cristina de Carvalho Leal
Wenna Lúcia Lima

DOI 10.22533/at.ed.63020100818

CAPÍTULO 19 189

PROPOSTA DE CLASSIFICAÇÃO NUTRICIONAL DE PRODUTOS COM APELO *FITNESS* ÀS LUZES DO SEMÁFORO NUTRICIONAL

Bruna Lannes Schuabb
Jéssica Chaves Rivas
Juliana Tomaz Pacheco Latini

DOI 10.22533/at.ed.63020100819

CAPÍTULO 20 201

RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS EM CULTURAS DE ARROZ E FEIJÃO NO BRASIL: RELATÓRIOS DO PROGRAMA DE ANÁLISE DE RESÍDUOS EM ALIMENTOS

Márcia Keller Alves
Keli Cristina Ceregatto da Rocha
Maristela Roseli Hammes Campos
Savana Paim de Chaves do Prado
Wellington Vieira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.63020100820

CAPÍTULO 21 212

VERIFICAÇÃO DA APLICABILIDADE DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM RESTAURANTES
TIPO MARMITARIA NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB

Ana Beatriz Medeiros Araújo
Juliana Tatiaia de Moraes Dias
Deyzi Santos Gouveia
Mércia Melo de Almeida Mota
Patrícia Pinheiro Fernandes Vieira
Marco Túllio Lima Duarte
Rebeca de Lima Dantas

DOI 10.22533/at.ed.63020100821

SOBRE A ORGANIZADORA..... 221

ÍNDICE REMISSIVO 222

MORTALIDADE POR DESNUTRIÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 14 ANOS, NO BRASIL, 2014-2018

Data de aceite: 01/08/2020

Data da submissão: 04/05/2020

Liana de Oliveira Barros

(UECE) Fortaleza – CE;

<http://lattes.cnpq.br/8949830926617480>

Lia de Castro Alencar Feijó

(UECE) Fortaleza – CE;

<http://lattes.cnpq.br/8260519187770362>

Sônia Samara Fonseca de Moraes

(UECE) Fortaleza – CE;

<http://lattes.cnpq.br/8174272549342167>

Bianca de Oliveira Farias

Fortaleza – CE;

<http://lattes.cnpq.br/1444186079111797>

Mayrla Diniz Bezerra

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/5514144632835821>

Larissa Rodrigues de Freitas

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/4187773639732142>

Clara Lina da Silva Cardoso

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/6543371985425358>

Patricia Elizabeth da Silva

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/8673738902697917>

Jéssica Karen de Oliveira Maia

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/3209665031835986>

Vanessa Nogueira Lages Braga

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/0990059045297214>

Camila Gonçalves Monteiro Carvalho

(UECE) Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/3089849533980872>

RESUMO: **Introdução:** O acometimento de desnutrição em crianças ainda é um problema presente em várias regiões do Brasil, principalmente naquelas consideradas mais carentes. O objetivo deste estudo foi de analisar a mortalidade por desnutrição em crianças de 0 a 14 anos nas 5 regiões do Brasil.

Método: Estudo analítico de base de dados secundários com abordagem quantitativa de uma série temporal. Os dados da pesquisa foram obtidos a partir de todos os registros de óbitos em crianças de 0 a 14 anos notificados entre os anos de 2014 a 2018 no Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e disponíveis no TabNet / DATASUS. **Resultados:** Foi registrado um total de 1629 óbitos de crianças de 0 a 14 anos sendo 858 (52,7%) do sexo masculino, 770 (47,3%) do sexo feminino. A maioria dos óbitos por desnutrição ocorreu em menores de 1 ano. A faixa etária de 1 a 4 anos foi a que apresentou o segundo maior número

de óbitos (431), seguida da de 10 a 14 anos. Dentre os anos estudados, 2018 foi o que apresentou o menor número de óbitos quando se considerou todas as regiões, com 267 óbitos. Já 2014 foi o ano que apresentou maior número de óbitos (396). A região Nordeste se destaca das demais em relação ao número de óbitos apresentando 646 óbitos. Já a região Sul foi a que apresentou menor número de óbitos. **Conclusão:** Pode-se concluir que mesmo com essa decadência nos números de óbitos por desnutrição, ainda é uma alta, sobretudo em menores de 1 ano. Se faz importante o entendimento das causas da mortalidade nessa faixa etária para a criação e aprimoração de ações e estratégias de Políticas Públicas de Saúde para melhorar as práticas de saúde nessa população.

PALAVRAS CHAVE: Óbitos; Desnutrição; Brasil.

MORTALITY FOR MALNUTRITION IN CHILDREN 0-14 YEARS IN BRAZIL, 2014-2018

ABSTRACT: Introduction: Malnutrition in children is still a problem present in several regions of Brazil, mainly in those considered to be the most needy. The aim of this study was to analyze mortality from malnutrition in children aged 0 to 14 years in the 5 regions of Brazil. **Method:** Analytical study of secondary databases with a quantitative approach of a time series. The survey data were obtained from all records of deaths in children aged 0 to 14 years notified between the years 2014 to 2018 in the Mortality Information System (SIM) and available on TabNet / DATASUS. **Results:** A total of 1629 deaths of children aged 0 to 14 years were recorded, with 858 (52.7%) males, 770 (47.3%) females. Most deaths from malnutrition occurred in children under 1 year. The age group from 1 to 4 years old had the second highest number of deaths (431), followed by 10 to 14 years old. Among the years studied, 2018 was the one with the lowest number of deaths when considering all regions, with 267 deaths. 2014 was the year with the highest number of deaths (396). The Northeast region stands out from the rest in relation to the number of deaths, with 646 deaths. The Southern region was the one with the lowest number of deaths. **Conclusion:** It can be concluded that even with this decline in the number of deaths from malnutrition, it is still a high, especially in children under 1 year. Understanding the causes of mortality in this age group is important for the creation and improvement of actions and strategies of Public Health Policies to improve health practices in this population.

KEYWORDS: Deaths; Malnutrition; Brazil.

1 | INTRODUÇÃO

A população brasileira, nas últimas décadas, experimentou grandes transformações em sua sociedade que resultaram em mudanças no seu padrão de saúde e consumo alimentar. Essas transformações influenciaram de forma direta na diminuição da pobreza e exclusão social e, conseqüentemente, da fome e desnutrição. Embora tenha-se atualmente um aumento vertiginoso do excesso de peso em todas as camadas da

população, apontando para um novo cenário de problemas relacionados à alimentação e nutrição (BRASIL, 2013).

O acometimento de desnutrição em crianças ainda é um problema presente em várias regiões do Brasil, principalmente naquelas consideradas mais carentes como por exemplo a região norte e nordeste do Brasil. Porém, mesmo em localidades mais desenvolvidas ainda há casos de crianças em idade escolar em vulnerabilidade social e insegurança alimentar, destacando-se casos de desnutrição. (PEDROZA, 2017)

A prevalência das internações por casos de desnutrição, anemia ferropriva e outras anemias em menores de um ano não apresentou redução nos últimos anos. Trata-se de um problema, prevenível, que pode ocasionar em complicações clínicas e resultam na internação hospitalar. Entende-se que as práticas de prevenção como o incentivo ao aleitamento materno bem como a suplementação efetiva de ferro para lactentes sejam possibilidades de redução desses índices. (SILVA *et al*, 2019)

Na infância, é necessário um aporte energético adequado, bem como a presença de macro e micronutrientes para proporcionar um crescimento normal, evitar deficiências no desenvolvimento cognitivo e intelectual e disfunções no organismo, que podem ser levadas para toda a vida. Nessa fase de desenvolvimento, a desnutrição energético-proteica não deve estar presente, já que uma vez o organismo debilitado, sua imunidade fica comprometida e a instalação de doenças indesejáveis se torna mais propícia (GALVÃO, 2014)

Assim, foi criado o Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (CONSEA), sendo um órgão de suporte à Presidência da República que engloba o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), a fim de monitorar as políticas públicas de alimentação e nutrição. (BRASIL, 2014)

A redução da desnutrição em crianças menores de cinco anos foi intensa nas Política Nacional de Alimentação e Nutrição nas últimas décadas. Nesse sentido, a associação de políticas econômicas e sociais, particularmente na década de 2000, foi fundamental para o Brasil avançar na redução das desigualdades internas. (BRASIL, 2013)

Porém, ainda persistem altas prevalências de desnutrição crônica em grupos vulneráveis da população, como entre as crianças indígenas (26%), quilombolas (16%), residentes na região norte do país (15%) e aquelas pertencentes às famílias beneficiárias dos programas de transferência de renda (15%), afetando principalmente crianças e mulheres que vivem em bolsões de pobreza (BRASIL, 2013).

O objetivo deste estudo foi de analisar a mortalidade por desnutrição em crianças de 0 a 14 anos nas 5 regiões do Brasil.

2 | MÉTODO

Estudo analítico de base de dados secundários com abordagem quantitativa de uma série temporal. O estudo foi realizado considerando as cinco regiões do Brasil.

Os dados da pesquisa foram obtidos a partir de todos os registros de óbitos em crianças de 0 a 14 anos ocorridos nas cinco regiões de 2014 a 2018 notificados no Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e disponíveis no TabNet / DATASUS. A coleta de dados foi realizada no mês de abril. Foi selecionada a causa básica de mortalidade Desnutrição, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), por faixa etária e por região. Verificou-se os números de óbitos por ano e por faixa etária objetivando realizar o comparativo entre as faixas etárias.

A inserção e organização dos dados foram realizadas em Planilha Eletrônica do Microsoft Excel 2016 e apresentados em forma de tabelas e gráfico, inicialmente, com informações da totalidade por região. O estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de dados de acesso público.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi registrado no período de 2014 a 2018 um total de 1629 óbitos de crianças de 0 a 14 anos residentes nas cinco regiões do Brasil, sendo 858 (52,7%) do sexo masculino, 770 (47,3%) do sexo feminino e 1 de sexo ignorado. A desnutrição foi selecionada como causa básica do óbito. Em relação a raça, 793 mencionaram pardos, 423 mencionaram serem da raça branca, 280 indígenas, 93 de raça ignorada, 38 negros e 2 da raça amarela.

A maioria dos óbitos por desnutrição ocorreu em menores de 1 ano representando 56,7% do total ocorrido em todo o Brasil no período estudado. A faixa etária de 1 a 4 anos foi a que apresentou o segundo maior número de óbitos (431), seguida da de 10 a 14 anos conforme verificado na tabela 1.

| <i>Ano de óbito</i> | <i>Menor de 1</i> | <i>1- 4 anos</i> | <i>5-9 anos</i> | <i>10-14 anos</i> | <i>Total / ano</i> |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 2014 | 232 | 99 | 33 | 32 | 396 |
| 2015 | 190 | 101 | 13 | 32 | 336 |
| 2016 | 181 | 104 | 22 | 34 | 341 |
| 2017 | 168 | 63 | 27 | 31 | 289 |
| 2018 | 153 | 64 | 23 | 27 | 267 |
| Total | 924 | 431 | 118 | 156 | 1629 |

Tabela1: Distribuição de óbitos por desnutrição em crianças de ambos os sexos, por ano, segundo faixa etária, nas cinco regiões do Brasil.

Os resultados apontaram que embora a faixa etária de menores de 1 ano de idade tenha apresentado o maior número de óbitos, a curva encontra-se em decréscimo

conforme observado no gráfico 1.

A faixa etária de 1 a 4 anos manteve-se com o número de óbitos praticamente constante entre os anos de 2014 e 2016 apresentando uma queda a partir de 2016 e mantendo-se constante até 2018 conforme observa-se no gráfico 1.

Um estudo acerca da prevalência e determinantes em desnutrição evidenciou que em relação à idade, houve uma redução no risco de desnutrição em crianças acima de dois anos. O mesmo estudo concluiu que o risco de desnutrição associado à idade foi significativo apenas para a faixa etária acima de dois anos, enquanto que nos anos 80 por exemplo, as crianças menores (de 7 a 24 meses) apresentavam alto risco de desnutrição (CORREIA *et al*, 2014).

Vale ressaltar que além de fatores biológicos, os fatores socioeconômicos podem influenciar na prevalência e mortalidade por desnutrição, pois, conforme relatado por Correia *et al* (2014), as crianças não vacinadas com BCG, por exemplo, tiveram um risco 32,0% maior de desnutrição crônica do que as crianças que receberam essa vacina.

A faixa etária de 10 a 14 anos foi a que apresentou número de óbitos com menor variância, o menor número acontecendo em 2018 (27) e maior número ocorrendo em 2016 (34).

Dentre os anos estudados, 2018 foi o que apresentou o menor número de óbitos quando se considerou todas as regiões, com 267 óbitos. Já 2014 foi o ano que apresentou maior número de óbitos (396). Observa-se, portanto, uma redução de 32,5% quando se compara esses dois anos.

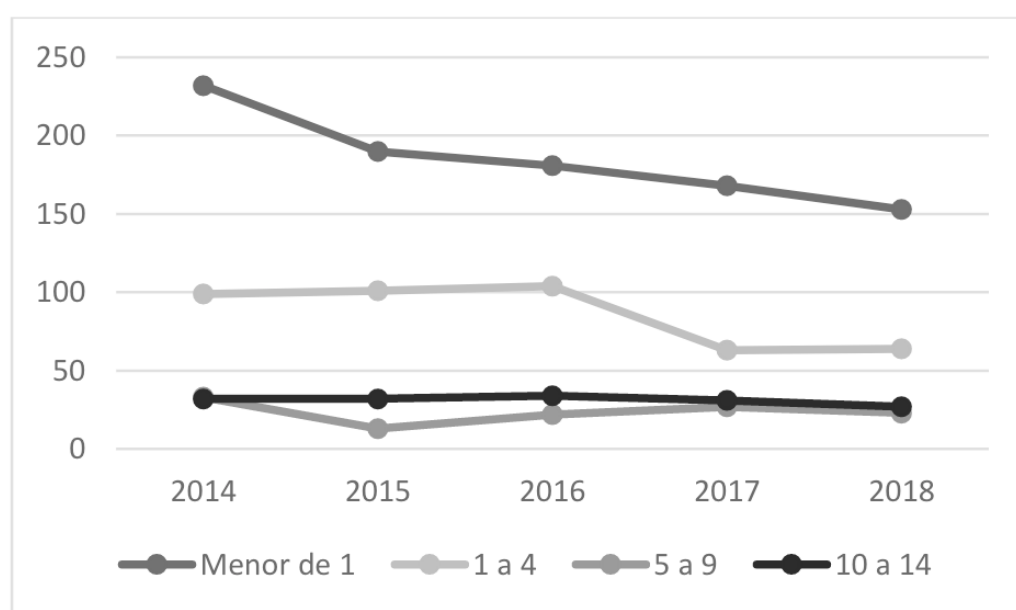


Gráfico1: Distribuição de óbitos por desnutrição em crianças, segundo faixa etária no período de 2014 a 2018, nas cinco regiões do Brasil.

Quando se analisou as 5 regiões brasileiras, observou-se que a região Nordeste se destaca das demais em relação ao número de óbitos por desnutrição em crianças de 0 a 14 anos, apresentando durante o período estudado 646 óbitos. Número este 8 vezes maior que o número de óbitos da região Sul conforme mostra a tabela 2. Esse número de óbitos representa 39,6% do total do Brasil.

É prudente destacar que o Nordeste apresenta número de habitantes bem superior quando comparado a região Sul, apresentando 56,7 milhões de habitantes com representatividade de 27,2% de toda a população do país segundo dados do IBGE (2018) enquanto que a região Sul tinha 29,6 milhões de habitantes, ou seja, quase a metade da população do Nordeste.

Cabe ainda ressaltar que o índice de desenvolvimento humano dos estados da região Sul encontra-se nos primeiros lugares do país, enquanto os dos estados do Nordeste, nos últimos, fatores estes que sugerem influência direta nos resultados deste estudo.

Alinhado a essa realidade, Correia *et al* (2014) obtiveram resultados que corroboram com estas informações uma vez que os autores concluíram que a renda, a alfabetização das mães, a disponibilidade de banheiros, idade e peso ao nascer foram determinantes na prevalência e morbidades da desnutrição em crianças menores de 5 anos.

A região Norte foi a que apresentou o segundo maior número de óbitos (467), sendo a faixa etária de menores de 1 ano a que apresentou maior número quando comparadas as demais. A faixa etária que apresentou menor número foi a de 5 a 9 anos a exemplo que que ocorreu com números totais no país.

Os resultados obtidos nesse estudo corroboram com os resultados obtidos por Rissi *et al* (2019), onde as regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram as maiores taxas de mortalidade em menores de cinco anos decorrentes de desnutrição quando comparadas às demais regiões do país.

Sabe-se que as disparidades regionais no Brasil são uma realidade há muitos anos e que este é um fator determinante nos números de prevalência e mortalidade de óbitos em crianças. Um estudo de França *et al* (2017) evidenciou que em 1990, entre os 11 estados com as maiores taxas de mortalidade em crianças com idade menor de 5 anos, nove pertenciam a região Nordeste.

As taxas de mortalidade no estado de Alagoas por exemplo, foram 4,9 vezes maiores que as do estado com a menor taxa de mortalidade, Rio Grande do Sul. No ano de 2015, dentre os 10 estados com as maiores taxas, quatro eram da região Norte do Brasil. (FRANÇA *et al* 2017)

| REGIÃO | Menor de 1 ano | 1 – 4 anos | 5- 9 anos | 10- 14 anos | TOTAL |
|--------------|----------------|------------|-----------|-------------|-------------|
| Centro-oeste | 63 | 73 | 14 | 9 | 159 |
| Nordeste | 395 | 133 | 51 | 67 | 646 |
| Norte | 267 | 138 | 32 | 30 | 467 |
| Sudeste | 161 | 67 | 17 | 35 | 280 |
| Sul | 38 | 20 | 04 | 15 | 77 |
| Total Brasil | 924 | 431 | 118 | 156 | 1629 |

Tabela2: Distribuição de óbitos por desnutrição em crianças, por região do Brasil, segundo faixa etária, acumulados no período de 2014 a 2018, nas cinco regiões do Brasil.

A região Centro-Oeste foi a única que durante o período estudado que apresentou número de óbitos na faixa etária de 1 a 4 anos, maior que a de menores de 1 ano conforme ilustra a tabela 2.

Em um estudo onde analisou-se a mortalidade em menores de 5 anos nos estados do Brasil, a análise de quatro anos consecutivos revelou que o Distrito Federal e o Rio Grande do Sul apresentaram as taxas menos expressivas a exemplo do que encontrou-se no presente estudo, pois as regiões nas quais essas unidades da federação pertencem, foram as que apresentaram número de óbitos menores (RISSI, 2019).

A região Norte foi a única que apresentou durante todo o período estudado curva sempre descendente em números de óbitos absolutos. As demais regiões apresentaram alternância em aumento ou diminuição nos óbitos.

A desnutrição é uma doença de raízes multifatoriais, que pode, muitas vezes, estar relacionada à pobreza, escassez de alimentos. Manifesta-se quando o organismo não obtém os nutrientes necessários para o seu metabolismo fisiológico. Essa deficiência nutricional pode ser resultante de outras doenças ou de uma ingestão alimentar insuficiente e pode estar associada a uma maior suscetibilidade a outros tipos de patologias, a infecções mais graves e a risco de morte mais elevado (BRASIL, 2015). Torna-se, portanto, difícil identificar somente uma etiologia.

Um estudo de Preto et al (2018) sugeriu que o baixo rendimento familiar, a poligamia, o elevado grau de analfabetismo materno bem como a idade paterna mais elevada são considerados fatores associados a desnutrição aguda grave. Por outro lado, práticas alimentares como o aleitamento materno exclusivo, alimentação variada e um maior número de refeições ao longo do dia parecem estar associados a um estado nutricional adequado.

Segundo o relatório da ONU (Organização das Nações Unidas) de 2018, o Brasil está entre os 51 países mais suscetíveis à prevalência da desnutrição. Isso se deve ao fato de o Brasil vivenciar choques climáticos, alternando período de secas e inundações,

inclusive durante os anos de 2014 a 2018. (ONU,2018)

Em decorrência disso, aumentou-se a probabilidade de ocorrência de subnutrição em sua população, pois uma grande parcela das famílias brasileiras depende de um sistema agrícola altamente sensível a variabilidade de temperatura. Soma-se a isto a crise política e econômica que reduz a capacidade dos governos de lidar com as consequências da situação.

Portanto, um dos motivos para a prevalência de desnutrição mesmo após as políticas de distribuição de renda do país se deve a alterações climáticas e crise econômica e política ocasionando insegurança alimentar. Se a produtividade agrícola cai, a produção de alimentos e os padrões de cultivo também diminuem, contribuindo assim, para déficits de disponibilidade ou gerando picos e volatilidade dos preços.

Em países como Ginné-Bissau a desnutrição constitui um grande desafio de saúde pública e está associada à insegurança ou privação alimentar, cuidados de saúde inadequados, falta de água potável, saneamento básico e práticas inadequadas de alimentação infantil. Em 2012, neste país, 26,6% das crianças menores de 5 anos apresentavam desnutrição crônica, 6,5% desnutrição aguda e 17,5% atraso do crescimento, situação nutricional classificada como precária pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (RGB,2014)

4 | CONCLUSÕES

Pode-se concluir que mesmo o Brasil evidenciando uma intensa transição nutricional e em consequência disso, o número crianças menores de 14 anos que morrem em decorrência da desnutrição estão em decadência, no entanto, deve ser levando em consideração que ainda é alta a taxa de mortalidade por desnutrição, sobretudo, em crianças menores de 1 ano. Outro ponto que deve ser levado em consideração é que as maiores taxas de mortalidade por desnutrição acontecem no Norte e Nordeste, sendo essa a mais afetada.

É importante levar em consideração a importância de estudos que abordam a desnutrição em crianças no Brasil e para a criação de estratégias e Políticas Públicas que beneficiem práticas alimentares saudáveis nessa faixa etária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Manual AIDPI: criança de 2 meses a 5 anos. Brasília, DF; 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Seminário de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional. Relatório final. Brasília: Presidência da República; 2014.

CORREIA, L.L. et al. **Prevalence and determinants of child undernutrition and stunting in semiarid region of Brazil**. Revista de Saúde Pública [online]. 2014, v. 48, n. 1 (acesso em: 03/05/2020) , pp. 19-28.

FRANÇA, Elisabeth Barboza et al. **Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença**. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2017, v. 20, n. Suppl 01 (acesso em: 03/05/2020) , pp. 46-60.

PEDROZA, D.F., SILVA. F.A., MELO. N.L.S. **Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil**. Campina Grande. Monografia [Especialização em Enfermagem] - Universidade Estadual da Paraíba, 2017.

GALVÃO., M.A.M. **Fatores determinantes de desnutrição infantil em crianças de 0 a 05 anos no Cernutri – Boa Vista/Roraima**. 2014. 28 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis SC, 20154.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. **Estimativas da população**. Rio de Janeiro: IBGE . Disponível em: [http://www. ibge.gov.br/home](http://www.ibge.gov.br/home)

ONU. Assembleia Geral das Nações Unidas. Relatório Anual da FAO sobre Alimentação e Agricultura 2018. Disponível em <https://nacoesunidas.org/agencias/fao/>. Acesso em 03/5/2020.

PRETO. C.; VICENTE, J.; VAZ, M.M.; REFRREIRA, A.; SILVA, D. **Avaliação dos fatores associados a desnutrição infantil na Guiné-Bissau**. ACTA Portuguesa de Nutrição 12 (2018) 14-17 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21011/apn.2018>.

República da Guiné-Bissau Ministério da Saúde Pública. Estado nutricional das crianças menores de 5 anos e mulheres em idade reprodutiva (15 a 49 anos). Segundo Inquérito Nacional Smart. Bissau: UNICEF Guinea-Bissau, 2014.

RISSI, G.P., Shibukawa BMC, Goes HLF, Oliveira RR de. **Crianças menores de 5 anos ainda morrem por desnutrição?** Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e239889

SILVA, J.; JANTSCH. L.B; WASUM. F. D.; SILVA. E.; RUBERT.R. **Prevalência de internações hospitalares por desnutrição e anemia em bebês menores de um ano** Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 2, n. 1, p. 91- 98, jan./feb. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ácidos Graxos Ômega 3 6, 7

Adolescentes 87, 88, 108, 109, 111, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143

Agricultura 28, 29, 48, 49, 154, 176, 177, 202, 207, 208, 209, 210, 211

Alergia Alimentar 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75

Alimentos Saudáveis 77, 78, 79

Análise Farmacoeconômica 127, 129

Antioxidantes 2, 3, 4, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 55, 59, 141

Atenção Básica 85, 86, 91, 123, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163

Autismo 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76

B

Boas Práticas de Fabricação 164, 165, 166, 171, 172, 174, 176, 212, 214, 215, 217, 219, 220, 221

Brasil 1, 3, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 38, 39, 41, 42, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 55, 56, 64, 70, 76, 79, 80, 83, 85, 86, 87, 90, 91, 95, 98, 99, 100, 102, 111, 114, 115, 120, 121, 123, 128, 129, 131, 132, 134, 135, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 176, 177, 179, 181, 183, 187, 189, 190, 191, 193, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 215, 217, 220, 221

C

Câncer 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 51, 78, 118, 120, 122, 127, 182, 206, 207, 209

Checklist 212, 213, 221

Cicatrização 1, 2, 3, 4, 5

Cirurgia Bariátrica 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Comprometimento Cognitivo Leve 54, 56, 57, 61, 65

Consumo de Alimentos 21, 49, 56, 60, 83, 95, 115, 190, 195, 202, 214

Crianças 44, 48, 66, 70, 72, 73, 75, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 160, 190, 199, 206

Custos em Saúde 127

D

Depressão 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 84, 96, 182

Desnutrição 2, 3, 79, 120, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 160, 180, 184, 185

Dieta 32, 35, 36, 38, 54, 56, 57, 58, 66, 73, 83, 85, 86, 95, 97, 103, 114, 115, 117, 118, 122, 124, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 178, 202, 203

Disruptor Endócrino 41

Doença Alzheimer 53, 54, 55, 56, 57

Doenças Transmitidas por Alimentos 20, 22, 29, 30, 165, 166, 177, 214

E

Educação Alimentar 84, 85, 86, 100, 101, 102, 108, 112, 120

Educação Nutricional 77, 78, 79, 81, 84, 85, 86, 112, 156, 162, 186, 189, 191, 195, 198

Ensino Fundamental 100, 104, 107, 111, 112, 168

Envelhecimento 55, 65, 84, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 186, 187

Estado Nutricional 81, 85, 98, 111, 112, 115, 120, 125, 141, 142, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 180, 183, 186, 187

F

Farmacoeconomia 126, 127, 133, 134, 135

Fungicida 41, 45, 46, 47, 48

H

Hábitos Alimentares 55, 81, 84, 85, 86, 89, 95, 97, 101, 102, 103, 105, 107, 108, 110, 140, 154, 162, 178, 179, 184, 185, 187, 190, 198

Herbicida 41, 44, 45, 46

Higiene dos Alimentos 164, 166

I

Idosos 8, 26, 36, 57, 58, 60, 62, 63, 66, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 113, 114, 116, 119, 120, 121, 123, 125, 161, 162, 163, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187

M

Memória 54, 55, 56, 58, 60, 62, 65

Merenda Escolar 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112

N

Nutrição 7, 18, 31, 39, 40, 53, 54, 56, 64, 66, 77, 78, 79, 84, 85, 86, 99, 112, 113, 115, 120, 121, 122, 123, 124, 138, 144, 148, 153, 162, 164, 176, 178, 179, 180, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 199, 201, 217, 221, 222

Nutrientes 1, 2, 3, 4, 6, 12, 18, 35, 36, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 63, 71, 81, 83, 86, 94, 96, 113, 114, 116, 118, 121, 122, 123, 138, 140, 141, 143, 152, 180, 182, 184, 185, 189, 191, 192, 193, 194, 195

O

Obesidade 44, 56, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 111, 119, 120, 123, 138, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 184, 191, 199

Óbitos 146, 147, 149, 150, 151, 152, 160

P

Prevenção 13, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 49, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 63, 64, 78, 85, 98, 111, 116, 120, 122, 134, 138, 148, 156, 162, 180, 211

Produto Fitness 189

Publicidade de Alimentos 189, 190

Q

Qualidade de Vida 12, 19, 33, 55, 59, 63, 77, 79, 85, 89, 90, 92, 93, 96, 97, 99, 103, 113, 114, 115, 116, 123, 127, 133, 134, 178, 179, 180, 181, 183, 186, 187

Queimaduras 1, 2, 3, 4, 5

R

Rotulagem de Alimentos 189, 197, 199, 200

S

Saúde Pública 8, 20, 21, 29, 30, 66, 86, 98, 111, 112, 128, 132, 133, 153, 154, 165, 180, 186, 187, 208

Semáforo Nutricional 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 200

Senescência 114, 115, 116, 117, 118

Sistema Endócrino 41, 42, 43

T

Teorias do Envelhecimento 113, 114, 116, 123

Terapia Nutricional 1, 2, 3, 4, 5, 39

Tratamento 2, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 28, 32, 35, 37, 38, 39, 46, 54, 55, 56, 57, 59, 62, 63, 64, 66, 70, 73, 74, 87, 88, 91, 92, 94, 95, 98, 120, 122, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 156, 162, 179, 209

Treinamento de Manipuladores 164, 166

V

Vigilância Epidemiológica 20, 25, 29, 177

Alimento, Nutrição e Saúde 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2020

Alimento, Nutrição e Saúde 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2020