

ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

2

Carla Cristina Bauermann Brasil
(Organizadora)



ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

2

Carla Cristina Bauermann Brasil
(Organizadora)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a 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
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª 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
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª 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
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª 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
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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 do Paraná
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

Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Carla Cristina Bauermann Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A411 Alimentos, nutrição e saúde 2 / Organizadora Carla Cristina Bauermann Brasil. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-406-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.068212308>

1. Nutrição. 2. Saúde. I. Brasil, Carla Cristina Bauermann (Organizadora). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

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.

APRESENTAÇÃO

A presente obra “Alimentos, Nutrição e Saúde” publicada no formato *e-book*, traduz o olhar multidisciplinar e intersetorial da Alimentação e Nutrição. Os volumes abordarão de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos e revisões que transitam nos diversos caminhos da Nutrição e Saúde. O principal objetivo desse *e-book* foi apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país em quatro volumes. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à avaliação antropométrica da população brasileira; padrões alimentares; avaliações físico-químicas e sensoriais de alimentos e preparações, determinação e caracterização de alimentos e de compostos bioativos; desenvolvimento de novos produtos alimentícios e áreas correlatas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos nestes volumes com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela área da Alimentação, Nutrição, Saúde e seus aspectos. A Nutrição é uma ciência relativamente nova, mas a dimensão de sua importância se traduz na amplitude de áreas com as quais dialoga. Portanto, possuir um material científico que demonstre com dados substanciais de regiões específicas do país é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade. Deste modo a obra “Alimentos, Nutrição e Saúde” se constitui em uma interessante ferramenta para que o leitor, seja ele um profissional, acadêmico ou apenas um interessado pelo campo das ciências da nutrição, tenha acesso a um panorama do que tem sido construído na área em nosso país.

Uma ótima leitura a todos(as)!

Carla Cristina Bauermann Brasil

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

CONSUMO ALIMENTAR E DEPRESSÃO: EVIDÊNCIAS ATUAIS

Lara Onofre Ferriani

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123081>

CAPÍTULO 2..... 13

PERFIL DE CONSUMO ALIMENTAR DE ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS, RIO DE JANEIRO

Larissa Spargolli Sardinha

Thainá Andrade Rocha Oliveira do Rozário

Ana Carolina Carvalho Rodrigues

Giovana Fonseca Machado

Eduarda Guimarães dos Santos de Santana

Cynthia Gonçalves Silva

Francisco Martins Teixeira

Marialda Moreira Chistoffel

Luiz Felipe da Cruz Rangel

Alessandra Alegre de Matos

Beatriz Gonçalves Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123082>

CAPÍTULO 3..... 26

AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DO CONSUMO ALIMENTAR DE ATLETAS UNIVERSITÁRIAS DE UM TIME DE FUTEBOL FEMININO EM SÃO LUÍS - MA

Thirza Rafaella Ribeiro França Melo

Luís Felipe Castro Araújo

Fabiana Viana Maciel Rodrigues

Matheus Caíck Santos Brandão

Kassiandra Lima Pinto

Ana Carolina Pimenta Santos

Jamylle Santos Rocha

Rebeca Izanna Lima da Silva

Raphael Furtado Marques

Marcos Roberto Campos de Macêdo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123083>

CAPÍTULO 4..... 34

FATORES ASSOCIADOS AO CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS RESIDENTES NA REGIÃO SUL DO BRASIL

Anny Caroline dos Santos Araujo

Bruna Senna Rodrigues

Valdeni Terezinha Zani

Rozana Ferreira Ortiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123084>

CAPÍTULO 5..... 39

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE FIBRAS ALIMENTARES EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS RESIDENTES E SUA PREVALÊNCIA COM OBSTIPAÇÃO INTESTINAL

Victória Luiza Lima da Silva
Luana Bastos dos Santos Oliveira
Ramon Silva de Oliveira
Sara Vitória da Silva Souza
Victor Novais Costa
Gabrielly Sobral Neiva
Juçara Alvarindo Brito Soledade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123085>

CAPÍTULO 6..... 51

PROJETO “MASTER CHEFINHO”: CRIANÇAS APRENDEM SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Renata Silva Cavalcante
Daniela Neves Pereira Romaro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123086>

CAPÍTULO 7..... 55

CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA PARA PAIS E RESPONSÁVEIS SOBRE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL E O COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS AUTISTAS

Deylla Rodrigues de Oliveira
Débora Maria Nascimento Silva
Gabrielle Damasceno Costa dos Santos
Camila Caetano da Silva
Edinalva Rodrigues Alves
Saara Emanuele da Silva Flor
Mayara Regina Ferreira Costa
Eryka Vaz Zagmignan
Erika Alves da Fonseca Amorim
Rita de Cássia Mendonça de Miranda
Luís Cláudio Nascimento da Silva
Adrielle Zagmignan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123087>

CAPÍTULO 8..... 63

RECUSA ALIMENTAR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Anna Luiza Cardoso Oliva
Ana Hellen Lima da Silva
Rafaela Vilaça de Quadros
Yasmim Fernandes Ferreira
Anamaria de Souza Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123088>

CAPÍTULO 9..... 74

NUTRIÇÃO E VISIBILIDADE NO MUNDO DIGITAL

Luisa Fajardo Costa

Lorena Simili de Oliveira

Vanessa de Andrade Stumpf

Renato Moreira Nunes

Patrícia Cândido da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0682123089>

CAPÍTULO 10..... 86

INTERCORRÊNCIAS RELACIONADAS À NUTRIÇÃO ENTERAL EM NEONATOS PREMATUROS

Rene Ferreira da Silva Junior

Helenice Alves Fonseca

Josiane Dionísio dos Santos

Tadeu Nunes Ferreira

Manuela Gomes Campos Borel

Thamires Dias de Carvalho

Brunna Thais Costa

Ana Luiza Montalvão Seixas

Joice Fernanda Costa Quadros

Ana Paula de Oliveira Nascimento Alves

Suelen Ferreira Rocha

Cristiano Leonardo de Oliveira Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230810>

CAPÍTULO 11 98

REPERCUSSÃO DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO NO CRESCIMENTO DE CRIANÇAS COM ALERGIA A PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

Thalita Evangelista Bandeira

Marília Porto Oliveira Nunes

Maria Izabel Florindo Guedes

Carlos Tadeu Bandeira de Lavor

Ilana Carneiro Lisboa Magalhães

Kalil Andrade Mubarak Romcy

Carla Laíne Silva Lima

Sandra Machado Lira

Natália do Vale Canabrava

José Ytalo Gomes da Silva

Marcelo Oliveira Holanda

Rafaela Valesca Rocha Bezerra Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230811>

CAPÍTULO 12..... 108

SUBSTITUTOS DO LEITE MATERNO E OS SEUS IMPACTOS NO ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Cassiana da Silva Coutinho

Neliane Pereira do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230812>

CAPÍTULO 13..... 122

FREQUÊNCIA DA IDADE MATERNA E TEMPO DE ALEITAMENTO MATERNO POR RESIDENTES DE AGLOMERADOS SUBNORMAIS EM MACEIÓ (AL)

Jessiane Rejane Lima Santos

Fernanda do Nascimento Lins

Geovânio Cadete da Silva

Mariana Silva de Freitas

Thayanne Mirella da Silva

Gabriela Rossiter Stux Veiga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230813>

CAPÍTULO 14..... 131

TRANSTORNOS ALIMENTARES MATEMOS E DIETA INFANTIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Caroline de Maman Oldra

Angela Khetly Lazarotto

Adriano de Maman Oldra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230814>

CAPÍTULO 15..... 144

OS IMPACTOS DE TRABALHAR ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL COM OS ADOLESCENTES NAS ESCOLAS: UMA ANÁLISE DAS PESQUISAS BRASILEIRAS DE 2009 A 2019

Maria Cristina Rocha Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230815>

CAPÍTULO 16..... 156

AS INFLUÊNCIAS IMPOSTAS PELAS MÍDIAS SOBRE A IMAGEM CORPORAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Lucas Gimaque da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230816>

CAPÍTULO 17..... 168

ESTUDO DA DISTORÇÃO DE IMAGEM E O FEEDBACK SOCIAL VIVENCIADO PELO INDIVÍDUO COM A OPÇÃO PELA CIRURGIA BARIÁTRICA

Márcia Daniele Soares da Silva Barbosa

Gisele dos Santos Pacheco

Ainá Innocencio da Silva Gomes

Ana Paula Menna Barreto

Celia Cristina Diogo Ferreira

Roberta Soares Casaes

Lismeia Raimundo Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230817>

CAPÍTULO 18..... 178

CULINÁRIA AFETIVA COMO FERRAMENTA TERAPÊUTICA PARA O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL

Helicínia Giordana Espíndola Peixoto
Luhana Karolyna Roque da Silva
Larissa Oliveira da Silva
Renata Cristina da Silva
Yasmim Rodrigues Cabral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230818>

CAPÍTULO 19..... 189

EFEITOS DA DESNUTRIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DA PRIMEIRA INFÂNCIA

Isabella Knorr Velho
Gabriela Teixeira Gelb
Mariana Martins Dantas Santos
Talia Guimarães dos Santos
Bartira Ercília Pinheiro da Costa
Miriam Viviane Baron

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230819>

CAPÍTULO 20..... 201

RELATO DE EXPERIÊNCIA: CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL ACERCA DA PRESENÇA DE SÓDIO CONTIDO NOS ALIMENTOS

Ana Clara Riguetto Lisboa de Domênicis
Ana Laura da Silva Paladino
Claudiele Maria Mariano Costa
Conrado Busseli Filho
Debora Aparecida Zanette
Fabio Bonadio Gonçalves
Karla Beatriz Croco
Lorena Correia da Cruz
Maria José Caetano Ferreira Damaceno
Mariana Scarmeloto Pardo
Paula Fernandes Chadi
Taynara Novaes Faria

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230820>

CAPÍTULO 21..... 211

HÁBITOS ALIMENTARES E FATORES RELACIONADOS À SAÚDE DE UMA AMOSTRA DE ADOLESCENTES DE CAMPO GRANDE (MATO GROSSO DO SUL)

Thais Alievi Ponciano da Silva
Raíssa de Oliveira Rodrigues
Giovana Eliza Pegolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230821>

CAPÍTULO 22.....	225
EXPERIÊNCIAS DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM UMA ESCOLA ESTADUAL NO INTERIOR DE RONDÔNIA	
Julia Souza Amaral	
Heloísa Helena Pessoa Portela de Sá	
Carolina Maria Novais Caires Tacconi	
Heliane Formagio Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230822	
CAPÍTULO 23.....	232
CRIAÇÃO DE UM ÁLBUM DE REGISTRO FOTOGRÁFICO PARA INQUÉRITOS DIETÉTICOS	
Lucineide Rodrigues Gomes	
Hanna Nicole Teixeira Lopes de Lima	
Yana Luise Falcão Lins	
Alysson dos Santos Bomfim	
Andréa Marques Sotero	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230823	
CAPÍTULO 24.....	240
UM OLHAR SOBRE A EXPERIÊNCIA INTERCAMBISTA EM CUBA: EXISTE SAÚDE INTEGRAL QUANDO O DIREITO À ALIMENTAÇÃO SOBERANA É NEGADO?	
Rejane Viana dos Santos	
Márcio Costa de Souza	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.06821230824	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	245
ÍNDICE REMISSIVO.....	246

CAPÍTULO 2

PERFIL DE CONSUMO ALIMENTAR DE ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS, RIO DE JANEIRO

Data de aceite: 01/08/2021

Data de submissão: 06/05/2021

Larissa Spargolli Sardinha

Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/3497199188434677>

Thainá Andrade Rocha Oliveira do Rozário

Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/0601556925440689>

Ana Carolina Carvalho Rodrigues

Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/0302817388377953>

Giovana Fonseca Machado

Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/3621744364942658>

Eduarda Guimarães dos Santos de Santana

Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/4941371014931939>

Cynthia Gonçalves Silva

Curso de Educação Física, da Universidade Salgado de Oliveira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/3210201023436333>

Francisco Martins Teixeira

Curso de Farmácia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/7648303522085382>

Marialda Moreira Chistoffel

Curso de Enfermagem, da Universidade Estadual do Ceará, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/0082487176176434>

Luiz Felipe da Cruz Rangel

Programa de Pós Graduação em Nutrição (PPGN) - UFRJ/RJ, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/9092570552819466>

Alessandra Alegre de Matos

Curso de Nutrição, da Universidade Gama Filho, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/9969898841778069>

Beatriz Gonçalves Ribeiro

Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira, Macaé, Rio de Janeiro.
<http://lattes.cnpq.br/2664824811201427>

RESUMO: As áreas rurais são caracterizadas pela ausência da urbanização, tendo como principal atividade econômica a agricultura. Importantes transformações na alimentação como o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e redução do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados caracterizam a transição nutricional, a qual é observada também nas zonas rurais. Haja vista que a formação de

hábitos alimentares se dá principalmente na infância, o presente estudo buscou identificar o perfil alimentar de escolares de 6 a 10 anos incompletos da área rural do município de Rio das Ostras. Trata-se de um estudo transversal realizado em duas escolas municipais da zona rural de Rio das Ostras, RJ. O consumo alimentar foi avaliado através do Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA-3). Os dados antropométricos analisados foram a massa corporal e a estatura. Participaram do estudo 93 escolares, com idade média de $7,96 \pm 1,25$, sendo 43 do sexo feminino (46,2%) e 50 do sexo masculino (53,8%). Observou-se que as 4 refeições realizadas com maior frequência foram: café da manhã (87,1%), almoço (94,6%), lanche da tarde (82,8%) e jantar (97,8%). Os alimentos que apresentaram maior consumo no almoço foram: o arroz, carne/frango/ovo e feijão; no jantar, arroz, feijão e macarrão. O consumo de ultraprocessados como refrigerantes e sucos artificiais estiveram presentes em todas as refeições, assim como doces e guloseimas. Concluiu-se que os alimentos minimamente processados como arroz, feijão e carnes ainda são a base da alimentação das crianças. No entanto, alimentos ultraprocessados como refrigerantes e sucos artificiais estão presentes em todas as refeições realizadas pelos escolares da zona rural.

PALAVRAS - CHAVE: consumo alimentar; alimentos ultraprocessados, antropometria; escolares; zona rural.

PROFILE OF FOOD CONSUMPTION OF SCHOOLS IN THE RURAL AREA OF THE CITY OF RIO DAS OSTRAS, RIO DE JANEIRO

ABSTRACT: Rural areas are characterized by the absence of urbanization, with agriculture as the main economic activity. Important changes in diet, such as increased consumption of ultra-processed foods and reduced consumption of fresh and minimally processed foods, characterize the nutritional transition, which is also observed in rural areas. Considering that the formation of food habits happens mostly in childhood, the present study sought to identify the dietary profile of schoolchildren aged 6 to 10 years old in the rural area of the city of Rio das Ostras. This is a cross-sectional study carried out in two municipal schools in the rural area of Rio das Ostras, RJ. Food consumption was evaluated using the Previous Day's Food Questionnaire (QUADA-3). The anthropometric data analyzed were body mass and height. 93 students participated in the study, with an average age of 7.96 ± 1.25 , 43 of whom were female (46.2%) and 50 were male (53.8%). It was observed that the 4 meals most frequently eaten were: breakfast (87.1%), lunch (94.6%), afternoon snack (82.8%) and dinner (97.8%). The most consumed food for lunch were: (rice, beans, meat / chicken / egg) and (rice, beans and pasta), respectively. The consumption of ultraprocessed products such as soft drinks and artificial juices were present in all meals, as well as sweet foods. It was concluded that minimally processed foods such as rice, beans and meat are still the basis of children's food. However, ultra-processed foods such as soft drinks and artificial juices are present in all meals made by schoolchildren in the rural area.

KEYWORDS: food consumption, ultra-processed food, anthropometry, schoolchildren, countryside.

1 | INTRODUÇÃO

A infância é uma fase crucial para promover a alimentação saudável, pois hábitos desenvolvidos nessa etapa podem permanecer na vida adulta (CRAIGIE AM *et al.*, 2011). As principais doenças crônicas não transmissíveis manifestadas durante a idade adulta parecem ter seu início em fases mais precoces da vida, tais como a infância e adolescência (BARCELOS GT *et al.*, 2014). São nessas fases, também, que os hábitos e as opções são consolidados em um indivíduo decorrentes do ambiente físico e social em que se vive (estilo de vida) (MILLER WA *et al.*, 2013).

Nas últimas décadas ocorreram mudanças no padrão alimentar da população brasileira, caracterizado pela diminuição do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, em detrimento do aumento da ingestão de produtos processados e ultraprocessados (AUP) (MONTEIRO CA *et al.*, 2010), aliados a baixos níveis de atividade física e ao excesso de tempo despendido em atividades sedentárias (BARCELOS GT *et al.*, 2014).

Crianças residentes na zona urbana possuem um acesso maior aos alimentos ultraprocessados, o que pode refletir em elevado consumo (MALLARINO *et al.*, 2013). Isso pode acontecer, especialmente, porque as práticas de publicidade de alimentos são mais agressivas nas metrópoles quando comparadas com a zona rural (BARQUERA *et al.*, 2018) e a disponibilidade destes alimentos são maiores nestes ambientes (BARQUERA *et al.*, 2018). Todavia, há dúvidas em relação à sobreposição dos alimentos aos *in natura* ou minimamente processados e os fatores que influenciam no seu consumo entre moradores da zona rural, que vivem em um ambiente considerado mais saudável do que a zona urbana (RAUBER; VITOLLO, 2014).

Portanto, conhecer o consumo alimentar de crianças residentes em áreas rurais pode auxiliar o delineamento de políticas públicas voltadas não só à prevenção da obesidade como também à promoção da saúde em seu espectro mais amplo (WATERS, 2011). Atualmente não existem fontes de informações periódicas no Brasil sobre o consumo alimentar entre crianças em idade escolar ainda são escassos os estudos sobre esses comportamentos em crianças menores de dez anos (MOLINA *et al.*, 2012).

2 | METODOLOGIA

Estudo transversal realizado em escolares com idade entre 6 e 10 anos incompletos, de ambos os sexos do município de Rio das Ostras, localizado nas Baixadas Litorâneas do estado do Rio de Janeiro, Brasil. A investigação foi realizada de outubro a dezembro de 2019 por uma equipe devidamente treinada pertencente ao “Laboratório de Pesquisa e Inovação em Ciências do Esporte (LAPICE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Campus Macaé” em parceria com a Secretaria Municipal de Educação.

Os critérios para a escolha das escolas foram definidos pela Secretaria Municipal de

Educação: a) circundar a microbacia dos rios Jundiá e das Ostras, no bioma Mata Atlântica. b) estar localizado em ambiente rural. Sendo assim, para a população de referência, foram selecionadas duas escolas totalizando 221 escolares que foram convidados para participarem do estudo. Dentre estes, 128 foram excluídos por não apresentarem os termos de Consentimento e/ou Assentimento assinados. Ao final, participaram do estudo 93 escolares, matriculados do 2º ao 5º ano.

Foram excluídas as crianças com algum comprometimento físico que impedisse as avaliações e que não apresentassem autorização para as investigações a serem realizadas pelo estudo.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé - RJ (número:CAAE: 17781619.3.1001.5699 e parecer: 3.706.212). Foram avaliadas apenas as crianças que tiveram consentimento dos pais ou responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) / Ministério da Saúde (BRASIL, 1996). E aquelas crianças que também assinaram o Termo de Assentimento (TA) conforme resolução CNS no 466/2012 (BRASIL, 2012).

A massa corporal e estatura foram medidas em duplicidade de acordo com os procedimentos descritos por Lohman et al. (1988), por meio de balança eletrônica e portátil de plataforma da marca Tanita®, com capacidade até 150kg e variação de 50g e antropômetro Altura exata® (Minas Gerais, Brasil) com variação de 0,1cm. Os escolares foram avaliados com vestimentas leves, sem calçados e sem adorno na cabeça. O valor da média entre as duas medidas foi utilizado para calcular o índice de massa corporal (IMC) em kg/m².

O consumo alimentar foi avaliado através do Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA-3) para indivíduos de 6 a 10 anos de idade. Esse instrumento ilustrado é um tipo de registro retrospectivo, desenvolvido com linguagem específica para crianças com idade escolar que visa relatar o consumo habitual dos escolares (ASSIS *et al.*, 2009). Essa ferramenta foi aplicada em cada escola, diretamente às crianças, com a ajuda dos pesquisadores, em que as crianças indicaram quais alimentos ingeriram no dia anterior em cada uma das refeições diárias.

O QUADA-3 é composto por seis refeições (café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e lanche da noite) referentes ao dia anterior e cada uma é ilustrada por 21 alimentos ou grupo de alimentos: pão e biscoito; leite com chocolate; café com leite; leite; iogurte; queijo; arroz; bebidas açucaradas; doces; salgadinhos de pacote; batata frita; pizza e hambúrguer; frutas; feijão; macarrão; peixe e frutos do mar; carne bovina e frango; suco natural; hortaliças; sopa de legumes e verduras (ASSIS *et al.*, 2009).

Os alimentos cobertos pelo QUADA-3 (ASSIS MA *et al.*, 2009) foram classificados de acordo com o nível de processamento, conforme proposto pela classificação alimentar NOVA (MONTEIRO CA *et al.*, 2016). Os 21 alimentos e grupos alimentares investigados

com o QUADA-3 (ASSIS MA et al. 2009) foram classificados conforme o grau de processamento, sendo assim: ultraprocessados (iogurte, leite com chocolate, doces (balas, pirulitos, biscoitos com recheios e sorvetes), batatas fritas (US: batatas fritas) ou batatas fritas (US: batatas fritas), refrigerantes açucarados, pizzas, hambúrgueres, pães e biscoitos) e in natura ou minimamente processados (vegetais, verduras, frutas, suco de frutas, arroz, feijão, macarrão, sopa de legumes, carne vermelha, frango, peixe, frutos do mar, café e café com leite).

Os dados coletados foram digitalizados em uma planilha, e as análises dos resultados foram apresentadas segundo as variáveis de frequência pelo cálculo de percentual, média e desvio padrão, segundo número absoluto de crianças elegíveis, estratificado por sexo. O programa utilizado foi o Microsoft Office Excel 2016.

3 | RESULTADOS

Participaram do presente estudo 93 escolares, sendo 43 do sexo feminino (46,2%) e 50 do sexo masculino (53,8%). A média da idade da amostra foi de $7,96 \pm 1,25$ (variação de 6 a 10 anos incompletos). Os valores médios das medidas antropométricas são apresentados na tabela 1.

Variáveis	Total (n=93)	Meninas (n=43)	Meninos (n=50)
Idade (anos)	Média ± DP $7,96 \pm 1,25$	Média ± DP $7,92 \pm 1,38$	Média ± DP $8,02 \pm 1,10$
Peso (kg)	$30,35 \pm 8,63$	$30,21 \pm 8,05$	$30,52 \pm 9,35$
Estatura (m)	$1,31 \pm 8,81$	$1,30 \pm 8,93$	$1,32 \pm 8,59$
IMC (kg/m ²)	$17,80 \pm 3,21$	$17,83 \pm 3,62$	$17,82 \pm 2,87$
Z-escore	$0,46 \pm 1,32$	$0,46 \pm 1,41$	$0,48 \pm 1,32$

Tabela 1 - Caracterização da amostra segundo o sexo em escolares 6-10 anos, Rio das Ostras, Brasil, 2019.

Na figura 1, apenas 4 refeições foram realizadas com frequência: café da manhã (87,1%), almoço (94,6%), lanche da tarde (82,8%) e jantar (97,8%) (Figura 1).

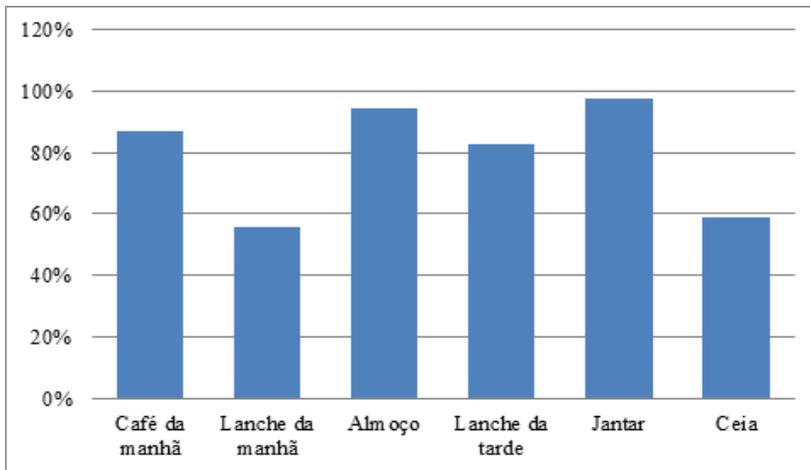


Figura 1 - Prevalência das refeições realizadas pelos escolares.

Na Tabela 2 e 3, são apresentados os escolares que relataram consumir algum alimento in natura na dieta. Os meninos relataram consumir mais alimentos in natura no almoço e no jantar, sendo estas, as refeições em que o consumo desses alimentos apresentou maior prevalência. Em contrapartida, o consumo de alimentos ultraprocessados foi relatado principalmente nas refeições do café da manhã 84,9% e no lanche da tarde 72,1%.

	Café da manhã	Lanche da manhã	Almoço	Lanche da tarde	Jantar	Ceia
Total escolares (n=93)	53,8% (n=50)	30,1% (n=28)	94,6% (n=88)	47,3% (n=44)	79,6% (n=74)	31,2% (n=29)
Sexo feminino (n=43)	24,7% (n=23)	17,2% (n=16)	41,9% (n=39)	17,2% (n=16)	38,7% (n=36)	12,9% (n=12)
Sexo masculino (n=50)	29,1% (n=27)	12,9% (n=12)	52,7% (n=49)	30,1% (n=28)	40,9% (n=38)	18,3% (n=17)

Tabela 2 - Frequência das crianças que consumiam alimentos in natura ou minimamente processados na dieta do dia anterior, segundo refeição e o sexo Rio das Ostras, Brasil 2019.

	Café da manhã	Lanche da manhã	Almoço	Lanche da tarde	Jantar	Ceia
Total escolares (n=93)	84,9% (n=79)	43,1% (n=40)	59,2% (n=55)	72,1% (n=67)	47,3% (n=44)	35,5% (n=33)
Sexo feminino (n=43)	39,7% (n=37)	18,3% (n=17)	35,5% (n=33)	36,6% (n=34)	20,4% (n=19)	12,9% (n=12)
Sexo masculino (n=50)	45,2% (n=42)	24,8% (n=23)	23,7% (n=22)	35,5% (n=33)	26,9% (n=25)	22,6% (n=21)

Tabela 3- Frequência das crianças que consumiam ultraprocessados na dieta do dia anterior, segundo refeição e o sexo Rio das Ostras, Brasil 2019.

Na tabela 4, ao avaliar a frequência de consumo de grupos de alimentos in natura por refeição dos escolares, observou-se que nas grandes refeições (almoço e jantar) os grupos de arroz, feijão e carnes/ovo/frango foram mais relatados. Enquanto, nas pequenas refeições (café da manhã, lanche da manhã, lanche da tarde e ceia) o consumo de frutas, café com leite e suco natural foi mais frequente.

	Arroz	Feijão	Macarrão	Peixes	Carnes	Hortaliças/ Verduras	Frutas	Suco natural	Café com leite	Queijo	Sopa
Total (n=81)	1,2% (n=1)	2,4% (n=2)	1,2% (n=1)	0% (n=0)	1,2% (n=1)	0,0% (n=0)	18,5% (n=15)	13,6% (n=11)	30,9% (n=25)	18,5% (n=15)	0% (n=0)
Café da Manhã											
Meninas (n=39)	1,2% (n=1)	1,2% (n=1)	0,0% (n=0)	0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	12,3% (n=10)	7,4% (n=6)	7,4% (n=6)	9,9% (n=8)	0% (n=0)
Meninos (n=42)	0% (n=0)	1,2% (n=1)	1,2% (n=1)	0% (n=0)	1,2% (n=1)	0,0% (n=0)	6,2% (n=5)	6,2% (n=5)	23,5% (n=19)	8,6% (n=7)	0% (n=0)
Total (n=52)	3,8% (n=2)	5,7% (n=3)	1,9% (n=1)	0% (n=0)	1,9% (n=1)	0% (n=0)	21,1% (n=11)	9,6% (n=5)	15,4% (n=8)	11,5% (n=6)	0% (n=0)
Lanche da manhã											
Meninas (n=25)	1,9% (n=1)	1,9% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	11,5% (n=6)	7,7% (n=4)	9,6% (n=5)	9,6% (n=5)	0% (n=0)
Meninos (n=27)	1,9% (n=1)	3,8% (n=2)	1,9% (n=1)	0% (n=0)	1,9% (n=1)	0% (n=0)	9,6% (n=5)	1,9% (n=1)	5,8% (n=3)	1,9% (n=1)	0% (n=0)
Total (n=88)	73,9% (n=65)	58% (n=51)	23,8% (n=21)	10,2% (n=9)	55,7% (n=49)	15,9% (n=14)	19,3% (n=17)	8% (n=7)	0% (n=0)	0% (n=0)	13,6% (n=12)

Almoço	Meninas (n=40)	34,1 % (n=30)	27,3% (n=24)	7,9% (n=7)	4,5% (n=4)	27,3% (n=24)	2,3% (n=2)	11,4% (n=10)	2,3% (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)	10,2% (n=9)
	Meninos (n=48)	39,8% (n=25)	30,7% (n=27)	15,9% (n=14)	5,7% (n=5)	28,4% (n=25)	13,6% (n=12)	7,9% (n=7)	5,7% (n=5)	0% (n=0)	0% (n=0)	3,4% (n=3)
	Total (n=77)	3,9% (n=3)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	1,3% (n=1)	0% (n=0)	19,5% (n=15)	3,4% (n=3)	30,7% (n=27)	2,6% (n=2)	0% (n=0)
Lanche da tarde	Meninas (n=37)	2,6 % (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	11,7% (n=9)	0% (n=0)	12,5% (n=11)	0% (n=0)	0% (n=0)
	Meninos (n=40)	1,3% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	1,3% (n=1)	0% (n=0)	7,8% (n=6)	3,4% (n=3)	18,2% (n=16)	2,6% (n=2)	0% (n=0)
	Total (n=91)	41,5% (n=41)	41,5% (n=41)	29,7% (n=27)	8,8% (n=8)	38,5% (n=35)	15,4% (n=14)	5,5% (n=5)	13,2% (n=12)	4,4% (n=4)	2,2% (n=2)	3,3% (n=3)
Jantar	Meninas (n=42)	19,8% (n=18)	24,2% (n=22)	15,4% (n=14)	3,3% (n=3)	18,7% (n=17)	7,7% (n=7)	0% (n=0)	7,7% (n=7)	0% (n=0)	1,1% (n=1)	2,2% (n=2)
	Meninos (n=49)	25,3% (n=23)	20,9% (n=19)	14,3% (n=13)	5,5% (n=5)	19,8% (n=18)	7,7% (n=7)	5,5% (n=5)	5,5% (n=5)	4,4% (n=4)	1,1% (n=1)	1,1% (n=1)
	Total (n=55)	7,2% (n=4)	1,8% (n=1)	3,6% (n=2)	3,6% (n=2)	5,4% (n=3)	3,6% (n=2)	16,3% (n=9)	12,7% (n=7)	7,3% (n=4)	1,8% (n=1)	1,8% (n=1)
Ceia	Meninas (n=23)	1,8% (n=1)	0% (n=0)	1,8% (n=1)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	12,7% (n=7)	7,3% (n=4)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
	Meninos (n=32)	5,4% (n=3)	1,8% (n=1)	1,8% (n=1)	3,6% (n=2)	5,4% (n=3)	3,6% (n=2)	3,6% (n=2)	5,4% (n=3)	7,3% (n=4)	1,8% (n=1)	1,8% (n=1)
	Total (n=55)	7,2% (n=4)	1,8% (n=1)	3,6% (n=2)	3,6% (n=2)	5,4% (n=3)	3,6% (n=2)	16,3% (n=9)	12,7% (n=7)	7,3% (n=4)	1,8% (n=1)	1,8% (n=1)

Tabela 4 - Frequência do consumo de alimentos in natura entre escolares da zona rural, segundo refeição e sexo, Rio das Ostras, Brasil, 2019.

Nas pequenas refeições, segundo o grupo de alimentos ultraprocessados, a bolacha salgada, pão, achocolatado com leite e guloseimas foram mais relatados. Enquanto nas grandes refeições (almoço e jantar) o consumo de refrigerantes e sucos artificiais foi mais frequente. Destaca-se que no café da manhã o grupo de bolacha salgada e pão, seguido do achocolatado com leite foram os mais consumidos entre as meninas e os meninos. Nas refeições, almoço e jantar, o consumo de refrigerantes e sucos artificiais foi mais relatado do que os demais grupos em ambos os sexos (Tabela 5).

		Pão/ Bolacha salgada	Achocolatado com leite	iogurte	Refrigerantes e sucos artificiais	Guloseimas	Salgadinhos em pacote	Lanches em geral	Batata-frita
Café da Manhã	Total (n=81)	77,8% (n=63)	34,6% (n=28)	8,6% (n=7)	23,% (n=16)	12,3% (n=10)	1,2% (n=1)	2,5% (n=2)	2,5% (n=2)
	Meninas (n=39)	38,3% (n=31)	23,5% (n=19)	4,9% (n=4)	16% (n=10)	4,9% (n=4)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
	Meninos (n=42)	39,5% (n=32)	11,1% (n=9)	3,7% (n=3)	7,4% (n=6)	7,4% (n=6)	1,2% (n=1)	2,5% (n=2)	2,5% (n=2)
Lanche da manhã	Total (n=52)	28,8% (n=15)	7,7% (n=4)	5,8% (n=3)	11,6% (n=6)	17,3% (n=9)	7,6% (n=4)	9,6% (n=5)	1,9% (n=1)
	Meninas (n=25)	19,2% (n=10)	1,9% (n=1)	0% (n=0)	3,8% (n=2)	7,7% (n=4)	3,8% (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)
	Meninos (n=27)	9,6% (n=5)	5,8% (n=3)	5,8% (n=3)	7,8% (n=4)	9,6% (n=5)	3,8% (n=2)	9,6% (n=5)	1,9% (n=1)
Almoço	Total (n=88)	2,2% (n=2)	1,1% (n=1)	0% (n=0)	38,7% (n=34)	12,5% (n=11)	1,1% (n=1)	2,2% (n=2)	1,1% (n=1)
	Meninas (n=40)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)	14,8% (n=13)	6,8% (n=6)	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
	Meninos (n=48)	2,2% (n=2)	1,1% (n=1)	0% (n=0)	23,9% (n=21)	5,7% (n=5)	1,1% (n=1)	2,2% (n=2)	1,1% (n=1)
Lanche da tarde	Total (n=77)	45,5% (n=35)	15,6% (n=12)	6,5% (n=5)	26% (n=20)	19,5% (n=15)	11,7% (n=9)	3,9% (n=3)	7,8% (n=6)
	Meninas (n=37)	16,9% (n=13)	7,8% (n=6)	5,2% (n=4)	14,3% (n=11)	10,4% (n=8)	7,8% (n=6)	0% (n=0)	0% (n=0)
	Meninos (n=40)	28,6% (n=22)	7,8% (n=6)	1,3% (n=1)	11,7% (n=9)	9,1% (n=7)	3,9% (n=3)	3,9% (n=3)	7,8% (n=6)
Jantar	Total (n=91)	7,7% (n=7)	1,1% (n=1)	1,1% (n=1)	28,6% (n=26)	5,5% (n=5)	3,3% (n=3)	9,9% (n=9)	6,6% (n=6)
	Meninas (n=42)	2,2% (n=2)	0% (n=0)	0% (n=0)	14,3% (n=13)	2,2% (n=2)	0% (n=0)	6,6% (n=6)	3,3% (n=3)
	Meninos (n=49)	5,5% (n=5)	1,1% (n=1)	1,1% (n=1)	14,3% (n=13)	3,3% (n=3)	3,3% (n=3)	3,3% (n=3)	3,3% (n=3)
Ceia	Total (n=55)	10,9% (n=6)	12,8% (n=7)	12,8% (n=7)	11% (n=6)	16,4% (n=9)	7,2% (n=4)	9,1% (n=5)	7,2% (n=4)
	Meninas (n=23)	1,8% (n=1)	5,5% (n=3)	5,5% (n=3)	5,5% (n=3)	5,5% (n=3)	3,6% (n=2)	1,8% (n=1)	3,6% (n=2)

Meninos (n=32)	9,1% (n=5)	7,3% (n=4)	7,3% (n=4)	5,5% (n=3)	10,9% (n=6)	3,6% (n=2)	7,3% (n=4)	3,6% (n=2)
---------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------

Tabela 5 - Frequência do consumo de alimentos ultra processados entre escolares da zona rural, segundo refeição e sexo, Rio das Ostras, Brasil, 2019.

4 | DISCUSSÃO

O presente estudo identificou o consumo de alimentos tradicionais, representativos da cultura alimentar brasileira, como o arroz e o feijão, em contrapartida, os alimentos ultraprocessados, como o grupo dos refrigerantes e sucos artificiais e guloseimas estavam presentes em todas as refeições.

Ao estimar o comportamento alimentar em relação a realização das refeições contou-se no atual estudo que o café da manhã, almoço, jantar e lanche da tarde foram as refeições diárias mais relatadas pelos escolares. Tais achados são semelhantes ao estudo realizado por SILVA (*et al.*, 2017), com escolares de 7 a 14 anos no município de Juiz de Fora - Minas Gerais, onde observou-se que 80,1% das crianças faziam quatro ou mais refeições e a ceia (66%) e a colação (60%) eram as refeições mais omitidas pelas crianças. Quanto ao consumo de ultraprocessados por refeição, dados do estudo de Andretta *et al.* (2021), podem ser confrontados com o atual, na qual escolares de 6 a 11 anos do município de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, que responderam ao QUADA, relataram maior consumo de ultraprocessados no almoço (99,1%), lanche da tarde (90,7%) e café da manhã (77,6%).

A análise do consumo dos grupos alimentares nas refeições apontou que, no almoço e no jantar, os grupos mais consumidos foram: o arroz, feijão e as carnes. Em um estudo de intervenção realizado em escolares da zona rural na cidade de Belo Horizonte (MG), percebeu-se que no grupo de 136 escolares, com idades entre 6 e 10 anos, houve altas frequências do consumo de arroz e feijão. Cerca de 97,8% e 95,6% dos escolares dizem consumir, respectivamente, arroz e feijão, todos os dias (DE CARVALHO; DE OLIVEIRA; DO SANTOS, 2010).

Apesar de alguns estudos demonstrarem alterações no padrão alimentar nas últimas décadas, por exemplo, a tendência nacional da redução do consumo de feijão em consequência do crescente consumo de alimentos industrializados (IBGE, 2019), neste estudo foi verificado que o feijão e o arroz ainda fazem parte da dieta das crianças avaliadas. Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 (IBGE, 2019), os alimentos *in natura* ou minimamente processados e ingredientes culinários processados vêm perdendo espaço para alimentos processados e, sobretudo, para alimentos ultraprocessados.

Na pesquisa, quanto ao consumo AUP, observou-se que o grupo de pão/bolacha foi o mais relatado pelos escolares. De acordo com AVELAR (*et al.*, 2020), em um estudo realizado com 536 crianças de 6 a 59 meses de idade atendidas em uma unidade de

saúde no município do Rio de Janeiro o pão foi um dos produtos com maior frequência de consumo, assim como nos estudos de MONTEIRO (*et al.*, 2010) e MONTEIRO (*et al.*, 2013).

Além disso, o consumo de refrigerantes também foi relatado em todas as refeições realizadas pelos escolares. De acordo com informações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN, 2018), 68% das crianças de 5-9 anos consomem bebidas açucaradas (refrigerantes, sucos de caixinha e achocolatados). Um estudo realizado com crianças de 8 e 9 anos matriculadas nos 3º e 4º anos de todas as escolas públicas e privadas localizadas nas zonas urbana e rural do município de Viçosa-MG verificou elevada ingestão de sucos artificiais e refrigerantes pelas crianças. Estes foram consumidos por 76,5% dos alunos na quantidade média diária de 220mL (VILLA *et al.*, 2015).

Por fim, destacam-se ainda as limitações inerentes aos estudos dietéticos que envolvem escolares e as limitações do método utilizado para estimar o consumo alimentar. Em primeiro lugar, o questionário utilizado avalia apenas a frequência da ingestão e não a quantidade (método qualitativo). O dia anterior não representa necessariamente o consumo alimentar habitual individual, uma vez que existe variação aleatória desses comportamentos para cada sujeito.

No entanto, isso elimina as dificuldades relacionadas às avaliações das crianças sobre o tamanho das porções e simplifica a tarefa de memória por cobrir apenas os alimentos consumidos no dia anterior. É uma abordagem que permite o uso de um questionário relativamente breve, de fácil resposta para as crianças, com o mínimo de assistência. (ASSIS *et al.*, 2009).

5 | CONCLUSÃO

Concluimos que o comportamento alimentar dos escolares da zona rural foi caracterizado pela participação do arroz e do feijão nas principais refeições e destacou-se o consumo frequente de alimentos ultraprocessados no dia a dia dos escolares do ambiente rural, especialmente o consumo de bebidas açucaradas.

Destacamos a importância do acompanhamento do estado nutricional dos escolares da zona rural. Esta pesquisa destaca também a implementação de ações educativas no âmbito escolar, com ênfase à promoção da alimentação saudável. Além do fortalecimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que ajuda a contribuir com a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos de toda a educação básica pública.

O presente estudo consistiu em pesquisa local e pontual, que certamente não permite ampla generalização dos achados. Ressalta-se, porém que os resultados encontrados podem auxiliar no planejamento de ações locais de intervenção, não somente com os escolares avaliados, mas com grupos de características semelhantes.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, MA, Benedet J, Kerpel R, Vasconcelos FA, Di Pietro PF, Kupek E. **Validation of the third version of the Previous Day Food Questionnaire (PDFQ-3) for 6-to-11-years-old schoolchildren.** Cad Saúde Pública, 2009.
- ANDRETTA, V., et al. **Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 4, p. 1477–1488, 2021.
- BARCELOS, G. T.; RAUBER, F.; VITOLO, M. R. **Produtos processados e ultraprocessados e ingestão de nutrientes em crianças.** Revista Ciência & Saúde, Porto Alegre, v. 7, n. 3, p. 155-161, 2014.
- BARQUERA, S. *et al.* **Caloric beverage consumption patterns in Mexican children.** Nutrition Journal, v. 9, n. 1, 2010.
- CRAIGIE AM, Lake AA, Kelly SA, Adamson AJ, Mathers JC. **Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: a systematic review.** 2011.
- DE CARVALHO, A. P.; DE OLIVEIRA, V. B.; DO SANTOS, L. C. **Hábitos alimentares e práticas de educação nutricional: atenção a crianças de escola de Belo Horizonte, MG.** v. 32, n. 1. Revista de Pediatria: São Paulo, p. 20-27, 2010.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 – POF.** Rio de Janeiro, 2019.
- MALLARINO, C. et al. **Advertising of ultra-processed foods and beverages: children as a vulnerable population.** Revista de Saúde Pública, v. 47, n. 5, p. 1006–1010, 2013.
- MILLER, V. et al. **Availability, affordability, and consumption of fruits and vegetables in 18 countries across income levels: findings from the Prospective Urban Rural.** Epidemiology (PURE) study. The Lancet Global Health, v. 4, n. 10, p. 695–703, 2016.
- MOLINA MCB, Faria CP, Montero MP, Cade NV, Mill JG. **Fatores de risco cardiovascular em crianças de 7 a 10 anos de área urbana,** Vitória, Espírito Santo, Brasil. Cad Saúde Pública, 2010.
- MONTEIRO CA, Cannon G, Levy RB, et al. NOVA. **A estrela brilha. [Classificação dos alimentos. Saúde Pública].** Nutrição Mundial. v.7, n. 1-3, p. 28-40, 2016. Disponível em: <http://www.cookie.com.br/site/wp-content/uploads/2016/12/NOVA-Classifica%C3%A7%C3%A3o-dos-Alimentos.pdf>. Acesso em: 8 outubro 2019.
- MONTEIRO CA, Levy RB, Claro RM, de Castro IR, Cannon G. **Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil.** Public Health Nutr, p. 13-14. 2011.
- RAUBER, F. et al. **Ultra-processed food consumption and indicators of obesity in the United Kingdom population (2008-2016).** PLOS ONE, v. 15, n. 5, 2020.
- SILVA, RC. et al. **Body image dissatisfaction and dietary patterns according to nutritional status in adolescents.** Jornal de Pediatria, 2018.

VILLA, J. K. D. et al. **Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos.** Revista Paulista de Pediatria, v. 33, n. 3, p. 302-309, 2015.

WATERS E, Silva-Sanigorski A, Hall BJ, Brown T, Campbell KJ, Gao Y, et al. **Interventions for preventing obesity in children.** Cochrane Database Syst Rev, 2011.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescentes 88, 127, 129, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 160, 163, 166, 167, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 243

Aleitamento Materno 98, 104, 110, 114, 119, 120, 121

Alergia Alimentar 98, 99, 100, 105, 106

Algoritmo 74, 75, 80, 82, 83

Alimentação Saudável 43, 51, 54, 120, 144, 151, 155

Amamentação 102, 110, 111, 113, 117, 119, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 138, 139, 180, 193, 196, 197

Antropometria 14, 193, 197

Autismo 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 70, 72

C

Carência nutricional 63

Cirurgia Bariátrica 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Comportamento Alimentar 4, 22, 23, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 71, 131, 141, 145, 149, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 182, 183

Comportamento Materno 131

Consumo alimentar 1, 8, 13, 14, 15, 16, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 49, 50, 111, 113, 114, 116, 121, 129, 133, 136, 138, 221, 223, 232, 233, 234, 237, 238, 239, 244

Consumo de alimentos 8, 13, 15, 18, 20, 22, 24, 27, 34, 36, 37, 43, 51, 52, 60, 116, 129, 159, 164, 182, 202, 208, 211, 214, 216, 218, 220, 226, 227, 230, 232, 233

Criança 56, 57, 58, 59, 60, 64, 65, 100, 104, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 124, 125, 126, 127, 129, 136, 139, 140, 145, 154, 190, 192, 194, 195, 198, 204, 208, 223

Crianças 6, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 40, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 84, 88, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 145, 155, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 218, 226, 228, 229, 230, 243

D

Depressão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 138, 160, 170, 174, 184

Dieta 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 18, 19, 22, 33, 34, 36, 37, 38, 41, 42, 49, 56, 57, 58, 78, 88, 91,

93, 95, 96, 104, 122, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 144, 145, 151, 152, 153, 160, 186, 202, 230, 233, 234, 236

Digital Influencers 75, 83

E

Educação Nutricional 55, 56, 58, 60, 125, 225, 230

Engajamento 74, 75, 78, 80, 82, 83, 190, 198

Escola 16, 24, 70, 86, 96, 129, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 189, 204, 205, 206, 207, 209, 213, 216, 217, 222, 223, 225, 226, 227, 231, 238, 241, 242

Escolares 13

Estado Nutricional 33, 38, 71, 108, 119, 120, 121, 188, 211, 217

F

Fibras 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 68, 218, 227

Futebol 26, 27, 28, 31, 32, 33

I

Idosos 6, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

Imagem Corporal 156, 157, 159, 160, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 176, 177, 183

Impactos 61, 108, 109, 115, 117, 118, 144, 146, 148, 149, 152, 153, 156, 157, 160, 161, 170, 173, 174, 187

Infância 14, 15, 56, 57, 65, 104, 122, 124, 127, 135, 136, 145, 148, 155, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 204, 208, 223, 229, 230

Ingestão de Alimentos 131

Instagram 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

M

Mídias Sociais 74, 75, 76, 77, 78, 79, 82, 160

Mulheres 6, 27, 28, 32, 34, 37, 46, 67, 77, 81, 88, 122, 127, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 163, 165, 167, 170, 172, 174, 176

N

Networking 75, 83, 84

Neurociências 63

Nutrição 2, 9, 1, 2, 3, 4, 13, 24, 26, 33, 37, 42, 49, 50, 54, 55, 56, 58, 61, 63, 67, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 84, 86, 87, 88, 89, 93, 94, 95, 96, 105, 106, 110, 111, 113, 114, 117, 120, 121, 127, 130, 131, 138, 145, 152, 155, 156, 161, 162, 164, 166, 167, 168, 178, 180, 181, 183, 186, 187, 188, 190, 191, 195, 197, 220, 223, 226, 227, 230, 238, 239, 240, 242, 244, 245

Nutrição da Criança 131

Nutrição enteral 42, 86, 87, 89, 93, 94, 95, 96

Nutrição infantil 63

Nutrientes 1, 2, 3, 6, 24, 28, 29, 36, 38, 88, 108, 109, 110, 118, 139, 145, 150, 163, 179, 183, 190, 227, 228

O

Obesidade 2, 4, 15, 49, 60, 68, 108, 117, 118, 124, 138, 145, 151, 161, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 187, 191, 199, 203, 214, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 226, 227, 230

Obstipação 39, 40, 41, 44

P

Padrões de dieta 1, 3, 135

Pobreza 122, 192, 195, 199

Propagar 156

R

Recém-Nascido Prematuro 87, 88, 93, 96

S

Saúde 2, 9, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 15, 16, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 61, 62, 65, 68, 70, 71, 74, 75, 77, 78, 79, 84, 86, 88, 89, 94, 95, 96, 99, 100, 101, 107, 109, 110, 111, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 136, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 160, 161, 162, 164, 166, 168, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 194, 195, 199, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244

Seletividade Alimentar 56, 58, 59, 60, 62, 66, 67, 70, 72

T

Trabalhar 52, 53, 117, 144, 145, 146, 148, 152, 153, 154, 181, 184, 185, 227, 228

Transformação 76, 156

Transtorno do Espectro Autista 62, 63, 64, 65, 67, 71, 72

Transtornos da Alimentação 131

Transtornos mentais 1, 2, 9, 70, 180, 181, 182, 187

U

Unidade de Terapia Intensiva Neonatal 87, 88, 89, 95, 96

V

Vaidade 156

Z

Zona Rural 13, 14, 15, 20, 22, 23, 50

ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

2

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

2

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  @atenaeditora
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br