

# Alimento, Nutrição e Saúde 3

Givanildo de Oliveira Santos  
(Organizador)



# Alimento, Nutrição e Saúde 3

Givanildo de Oliveira Santos  
(Organizador)





**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

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-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.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª 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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
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. 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  
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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson 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. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
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 Cagliariari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
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. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – 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. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Livia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. 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

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** David Emanuel Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Givanildo de Oliveira Santos

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

A411 Alimento, nutrição e saúde 3 / Organizador Givanildo de Oliveira Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-651-5

DOI 10.22533/at.ed.515200312

1. Alimentação sadia. 2. Saúde. 3. Nutrição. I. Santos, Givanildo de Oliveira (Organizador). II. Título.

CDD 613.2

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.



## APRESENTAÇÃO

O presente livro “Alimento, Nutrição e Saúde 3” está composta por 19 capítulos com vasta abordagens temáticas. Durante o desenvolvimento dos capítulos desta obra, foram abordados assuntos interdisciplinar, na modalidade de artigos científicos, pesquisas e revisões de literatura capazes de corroborar com o desenvolvimento científico e acadêmico.

O objetivo central desta obra foi descrever as principais pesquisas realizadas em diferentes regiões e instituições de ensino no Brasil, dentre estas, cita-se: o perfil alimentar de usuários em unidades de saúde, alimentação funcional, vitamina D no desenvolvimento de crianças, comportamento alimentar, avaliação da composição corporal em praticantes de treinamento resistido, o aleitamento materno e hábitos alimentares em crianças de 6 meses a 2 anos. São conteúdos atualizados, contribuindo para o desenvolvimento acadêmico, profissional e tecnológico.

A procura por exercícios físicos e alimentos que contribuem para o bem-estar e prevenção de patologias do indivíduo aumentou-se nos últimos anos. Desse modo, a tecnologia de alimentos deve acompanhar a área da nutrição com o objetivo de desenvolver novos produtos que atendam a este público. No entanto, é preocupante o grande número de pessoas que buscam realizar exercícios físicos e “dietas” sem o devido acompanhamento profissional, colocando em risco a sua saúde.

O livro “Alimento, Nutrição e Saúde 3” descreve trabalhos científicos atualizados e interdisciplinar em alimentos, nutrição e saúde. Resultados de pesquisas com objetivo de oferecer melhores orientações nutricionais e exercícios físicos, que possam contribuir para melhorar a qualidade de vida, obtendo uma alimentação saudável e prevenindo de possíveis patologias.

Desejo a todos (as) uma boa leitura.

Givanildo de Oliveira Santos

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **PERFIL ALIMENTAR DE USUÁRIOS COM E SEM DIABETES MELLITUS DAS UNIDADES DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO/SP**

Geisla dos Santos Selenguini Peracini  
Paula Parisi Hodniki  
Jamyle Marcela Oliveira Gonçalves  
Vanessa Cristina de Moraes Gomes  
Maria Tereza Cunha Alves Rios  
Maria Teresa da Costa Gonçalves Torquato  
Maria Eduarda Machado  
Carla Regina de Souza Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.5152003121**

### **CAPÍTULO 2..... 15**

#### **ALIMENTAÇÃO FUNCIONAL EM PACIENTES PORTADORES DE VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA**

Clara dos Reis Nunes  
Gleice Keli Barroso Falcão de Alvarenga  
Fabiola Teixeira Azevedo  
Thiara Mourão Fernandes da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.5152003122**

### **CAPÍTULO 3..... 38**

#### **A INFLUÊNCIA DA VITAMINA D NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Renata Raniere Silva de Andrade  
Anne Heracléia de Brito e Silva  
Gerusa Cássia Santos Oliveira  
Ian Cardoso de Araujo  
Igor Cardoso Araújo  
Thatylla Kellen Queiroz Costa  
Paulo Roberto dos Santos  
Pedro Henrique Castelo Branco de Brito  
Laudiceia do Nascimento Gomes  
Maria de Fátima Martins Nascimento  
Maria Nayara Oliveira Carvalho  
Teresinha de Jesus Mesquita Cerqueira

**DOI 10.22533/at.ed.5152003123**

### **CAPÍTULO 4..... 48**

#### **EXAMINANDO ASPECTOS DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

Itana Nascimento Cleomendes dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.5152003124**

<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>57</b>
<b>ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES INGRESSANTES EM UMA ESCOLA PÚBLICA FEDERAL NO ESTADO DA BAHIA</b>	
Andréia Rocha Dias Guimarães	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5152003125</b>	
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>66</b>
<b>AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E O PERFIL ALIMENTAR DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO</b>	
Fábio Martins Inácio Tavares	
Evandro Marianetti Fioco	
Edson Donizetti Verri	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5152003126</b>	
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>76</b>
<b>SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NO TRATAMENTO COADJUVANTE DA DEPRESSÃO</b>	
Maria Luiza Lucas Celestino	
Priscilla de Oliveira Mendonça Freitas	
Francisco Eudes de Sousa Júnior	
Orquidéia de Castro Uchôa Moura	
Camila Araújo Costa Lira	
Roseane Carvalho de Souza	
Ana Mayara Setúbal	
Ícaro Moura Ramos	
Márcia Mõany Araújo Oliveira	
Marcela Myllene Araújo Oliveira	
Andreson Charles de Freitas Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5152003127</b>	
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>90</b>
<b>O ALEITAMENTO MATERNO E SEU IMPACTO SOCIAL</b>	
Claudia Cristina Dias Granito Marques	
Maria Laura Dias Granito Marques	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5152003128</b>	
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>99</b>
<b>O POTENCIAL NEUROPROTETOR DA SILIMARINA NA DOENÇA DE ALZHEIMER</b>	
Mariany de Alencar	
Jorge Rafael dos Santos Junior	
Mikaelly de Sousa Guedes	
Joyce Gomes de Sousa	
Micaelly Alves dos Santos	
Francisca Taiza de Souza Gomes	
Ionara Jaine Moura Oliveira	
Maria Letícia Saraiva de Oliveira Milfont	
Angelica Kelly Santos de Lima	
Rita de Cassia Moura da Cruz	



Antonia Alicyanny Noronha  
Ana Cibele Pereira Sousa  
**DOI 10.22533/at.ed.5152003129**

**CAPÍTULO 10..... 107**

**ASSOCIAÇÃO DA OBESIDADE, BEBIDAS ALCOÓLICAS E CARNES VERMELHAS COM A NEOPLASIA COLORRETAL**

Camylla Machado Marques  
Evilanna Lima Aruda  
Luana Nascimento  
Mirian Gabriela Martins Pereira  
Thulio César Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.51520031210**

**CAPÍTULO 11..... 115**

**TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM A PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ÍNDIOS**

Gustavo Galdino de Meneses Barros  
Anita Ferreira de Oliveira  
Camila Moreira da Costa Alencar  
Hérica do Nascimento Sales Farias  
Alane Nogueira Bezerra  
Camila Pinheiro Pereira  
Natasha Vasconcelos Albuquerque  
Ana Patrícia Nogueira Aguiar

**DOI 10.22533/at.ed.51520031211**

**CAPÍTULO 12..... 121**

**VULNERABILIDADE À DEPRESSÃO E ALTERAÇÕES DO ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS**

Brunna Luise do Nascimento Barboza  
Débora Lisboa de Almeida Neves Silva  
Iara Moraes Filgueira Pachioni  
Islany Kevelly Almeida de Melo

**DOI 10.22533/at.ed.51520031212**

**CAPÍTULO 13..... 129**

**EFEITO HIPOGLICEMIANTE DO ALHO (*ALLIUM SATIVUM* L.) NO DIABÉTICO**

Anita Ferreira de Oliveira  
Camila Moreira da Costa Alencar  
Eric Wenda Ribeiro Lourenço  
Gustavo Galdino de Meneses Barros  
Mirla Ribeiro dos Santos  
Hérica do Nascimento Sales Farias  
Alane Nogueira Bezerra  
Camila Pinheiro Pereira  
Natasha Vasconcelos Albuquerque  
Ana Patrícia Nogueira Aguiar

Maria Anizete de Sousa Quinderé

**DOI 10.22533/at.ed.51520031213**

**CAPÍTULO 14..... 134**

**ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL EM PACIENTES PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Tanmara Kelvia Oliveira da Costa Almeida

Priscylla Tavares Almeida

Juliana Alexandra Parente Sa Barreto

Carla Maria Bezerra de Menezes

Yasmin Trindade Evangelista de Araújo

Priscille Fidelis Pacheco Hartcopff

Marjorie Correia de Andrade

Alessandra Cabral Martins

Paloma de Sousa Bezerra

Paulina Nunes da Silva

Esaú Nicodemos da Cruz Santana

Rejane Ferreira da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.51520031214**

**CAPÍTULO 15..... 141**

**ESPESSURA DO MÚSCULO ADUTOR DO POLEGAR EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO**

Ana Carolina Cavalcante Viana

Ana Filomena Camacho Santos Daltro

Anarah Suellen Queiroz Conserva Vitoriano

Synara Cavalcante Lopes

Carolina Frazão Chaves

Lília Teixeira Eufrásio Leite

Priscila Taumaturgo Holanda Melo

Renata Kellen Cavalcante Alexandrino

Helen Pinheiro

Ana Raquel Eugênio Costa Rodrigues

Priscila da Silva Mendonça

Mileda Lima Torres Portugal

**DOI 10.22533/at.ed.51520031215**

**CAPÍTULO 16..... 148**

**USO DO DINAMÔMETRO COMO PREDITOR DE FORÇA MUSCULAR E DESNUTRIÇÃO HOSPITALAR: RELATO DE CASO**

Laysa Avanzo Corsi

Amanda Dorta Maestro

Carolina Augusto Rezende

Renata Perucelo Romero

**DOI 10.22533/at.ed.51520031216**

<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>155</b>
<b>HÁBITOS ALIMENTARES E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 6 MESES A 2 ANOS QUE FAZEM ACOMPANHAMENTO NA UBS ENEDINO MONTEIRO DO BAIRRO PÊRA NO MUNICÍPIO DE COARI-AM</b>	
Juliane de Oliveira Medeiros	
Karina de Melo Vasconcelos	
Oziane Carvalho Fonseca	
Regina dos Santos Silva	
Juliana Helen Ferreira Braga	
Luziane Lima Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51520031217</b>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>160</b>
<b>INSEGURANÇA ALIMENTAR MODERADA E GRAVE EM GESTANTES ADOLESCENTES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE</b>	
Cibely Machado de Holanda	
Bárbara Teles Cameli Rodrigues	
Débora Melo de Aguiar	
Thaíla Alves dos Santos Lima	
Andréia Moreira de Andrade	
Fernanda Andrade Martins	
Alanderson Alves Ramalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51520031218</b>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>175</b>
<b>USO DE PROBIÓTICOS COMO NOVA ABORDAGEM COMPLEMENTAR NA TERAPIA DA ACNE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</b>	
Luiza Bühler	
Morgana Aline Weber	
Patrícia Weimer	
Rochele Cassanta Rossi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51520031219</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>186</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>187</b>

# CAPÍTULO 6

## AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E O PERFIL ALIMENTAR DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

*Data de aceite: 01/12/2020*

*Data da submissão: 24/10/2020*

### **Fábio Martins Inácio Tavares**

Claretiano Centro Universitário, Batatais-SP  
<http://lattes.cnpq.br/6475933439887671>

### **Evandro Marianetti Fioco**

Claretiano Centro Universitário, Batatais-SP  
<http://lattes.cnpq.br/3394522425171143>

### **Edson Donizetti Verri**

Claretiano Centro Universitário, Batatais-SP  
<http://lattes.cnpq.br/4518451384385788>

**RESUMO:** A busca por resultados estéticos de hipertrofia está tornando-se muito comum nas academias de musculação e, para otimizar o tempo dos resultados, alguns praticantes dessa modalidade esportiva adicionam à sua dieta suplementos alimentares, que muitas vezes são considerados a única forma de obtenção de resultados. A associação de uma dieta equilibrada com a prática de exercício físico fornece os recursos necessários para uma mudança positiva na composição corporal. Em contrapartida, a adoção de hábitos alimentares - desequilibrados em quantidade e qualidade - pode comprometer tais resultados. A composição corporal, expressa em percentual de massa magra e percentual de gordura é estabelecida entre a proporção da massa total e dos componentes corporais e, para atletas, a avaliação corporal pode representar ganho ou perda de rendimento. Dessa forma,

o objetivo do presente estudo foi avaliar a composição corporal e o consumo alimentar, bem como a responsabilidade pela elaboração do planejamento nutricional de praticantes de musculação. Foram avaliados 24 indivíduos, do sexo masculino e com idade entre 18 e 35 anos, que praticam musculação há mais de 12 meses e com frequência regular igual ou superior a cinco vezes por semana, dos quais foram registradas informações relativas à prática dos exercícios, à alimentação e ao perfil antropométrico. Constatou-se que os participantes da pesquisa apresentaram dieta hiperproteica e hipoglicídica e o resultado da avaliação da composição corporal apresentou índice de massa corporal média de 25.09 kg/m<sup>2</sup>, o que classificou os indivíduos com sobrepeso; entretanto quando avaliado o percentual de gordura, metade desta população (50%) apresentou esse índice abaixo da média. Assim, a presença do nutricionista nas academias faz-se necessária, realizando um trabalho de orientação sobre os hábitos de uma alimentação saudável e possíveis adequações para obtenção dos resultados esperados.

**PALAVRAS - CHAVE:** Composição corporal. Consumo alimentar. Exercício físico.

### EVALUATION OF BODY COMPOSITION AND THE DIETARY PROFILE OF BODYBUILDERS

**ABSTRACT:** The search for aesthetic results of hypertrophy is very common in gyms and, to optimize the time of the results, some bodybuilders add supplements to their diet, which are often considered the only way to obtain results. The combination of a balanced diet and

physical activity provides the necessary resources for a positive change in body composition. In contrast, having unbalanced eating habits regarding quantity and quality can compromise such results. The body composition, represented by the percentage of lean mass and the percentage of fat, is established between the proportion of total mass and body components. For athletes, body evaluation can represent better or worse performance. Thus, the objective of this article was to assess body composition and food intake, as well as the responsibility of preparing the nutritional plan for bodybuilding practitioners. Twenty-four male individuals took part in this study. They are aged between 18 and 35, and have been practicing weight training for more than 12 months, with regular frequency of five or more than five times a week. Data regarding the exercises they did, their diet and their anthropometric profile was recorded. It was found that the participants of the research presented a high-protein and low-glycemic diet and the result of the evaluation of body composition showed an average body mass index of 25.09 kg / m<sup>2</sup>, classifying these individuals as overweight. However, when assessing the percentage of fat, half of the participants (50%) were below the average. The presence of dietitians in gyms is necessary, as they carry out an orientation about healthy eating habits and possible adjustments to obtain the expected results.

**KEYWORDS:** Body composition. Food intake. Physical activity.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Avaliação da Composição Corporal (ACC) é um método utilizado para estimar e acompanhar as modificações dos componentes corporais, sendo preferida a utilização da técnica de pregas cutâneas (PC) e do método da impedância bioelétrica (BIA) por tratar-se de métodos não invasivos e de baixo custo. Quando aplicados, a atletas e praticantes de exercícios, podem ajudar no desempenho e planejamento do treino. Tanto a técnica PC como a de BIA são confiáveis e utilizadas para estimar indiretamente a densidade corporal e a porcentagem de gordura, mas ambas apresentam limitações, pois o avaliador deve ser treinado para aplicação das técnicas e escolha adequada da equação a ser utilizada para o cálculo (Deminice; Rosa, 2009).

A ACC é o processo que irá determinar o planejamento nutricional e pode apontar possíveis distúrbios alimentares; dessa forma um dos seus principais objetivos é conhecer e entender os hábitos alimentares de uma determinada população ou ela como um todo. Assim, a aplicação desse método torna-se uma ferramenta muito útil que estabelece um vínculo entre o profissional da saúde e o paciente/cliente no amplo aspecto de identificar, avaliar e corrigir as inadequações da alimentação e possíveis deficiências (Silva e Cols, 2003).

Quando a ACC é aplicada ao esporte, tais mudanças visam não só à garantia da saúde de atletas (tanto amadores como profissionais), mas também a auxiliar em um objetivo de ganho de desempenho. Estabelecer uma rotina respeitando as preferências individuais é um desafio que se torna ainda mais complexo quando está associado ao uso de alimentos ergogênicos, pois devem ser considerados alguns aspectos como: a modalidade,

intensidade, idade, sexo e outras variáveis que influenciam direta e indiretamente no desempenho, preferência e resultados esperados. As amplas variedades de protocolos existentes possibilitam a utilização de estimativas com base nas variáveis esportivas e objetivos desejados, ficando a critério do profissional de saúde e equipe determinar quais protocolos utilizar (Hernandez e Nahas, 2009).

É de conhecimento geral que a associação entre exercícios e uma alimentação equilibrada proporcional aos indivíduos gera benefícios à sua saúde. As informações nutricionais, apesar de abundantes, nem sempre são confiáveis em sua maioria e a presença de profissionais da nutrição em academias ainda é pouco usual. Diante do uso inadequado de suplementos nutricionais e da adoção de uma dieta sem orientação de um profissional habilitado.

## **2 | OBJETIVO**

Verificar a composição corporal e o consumo alimentar, bem como a responsabilidade pela elaboração do planejamento nutricional de praticantes de musculação da academia do Claretiano - Centro Universitário.

## **3 | METODOLOGIA**

O presente estudo foi realizado com os praticantes de musculação da academia do Claretiano - Centro Universitário da cidade de Batatais/SP na forma de uma pesquisa isolada, a fim de preservar as respostas e a identidade dos participantes. Vale frisar que o trabalho é caracterizado como descritivo com corte transversal, sendo desenvolvido após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa sob o protocolo 3.331.241.

Do n participativo (Tabela 1), 24 indivíduos, do sexo masculino e com idade entre 18 e 35 anos, destes 94,12% praticam musculação há mais de 12 meses, com frequência regular igual ou superior a cinco vezes por semana e que concordaram através do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram excluídos do estudo os participantes que apresentavam limitações ou restrições à prática de exercício físico, que tinham frequência menor que seis meses e que não preenchessem o questionário corretamente.



<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tempo que pratica</b>		
<b>Maior ou igual a 12 meses</b>	17	94,44
<b>Menor que 12 meses</b>	1	5,56
<b>Frequência (em dias)</b>		
<b>Menos que 5 dias</b>	1	5,56
<b>Igual ou superior a 5 dias</b>	17	94,44

Tabela 1 – Características do treino dos praticantes de musculação da academia do Centro Universitário Claretiano

Fonte: Elaboração própria

A coleta dos dados foi realizada através de um formulário com 12 questões que abordou informações relativas à prática dos exercícios como tempo de treino e duração, utilização de suplementos ergogênicos e percepção dos seus efeitos, refeições pré e pós-treino, quantidade de refeições diárias e o responsável pelo fornecimento das orientações alimentares.

Para a identificação do perfil antropométrico, os participantes foram pesados individualmente, em uma balança tarada e acondicionada em uma superfície plana. A coleta de peso foi realizada através de uma balança Welmy®, e a altura foi mensurada através de um estadiômetro Welmy®, em uma sala adaptada para a coleta do estudo na própria academia do Claretiano - Centro Universitário de Batatais.

Para a coleta das dobras cutâneas foi utilizado o adipômetro Cescorf® e através dele foram coletadas as medidas, segundo a metodologia proposta por Jackson e Pollock, das dobras: subescapular, tricipital, bicipital, peitoral, axilar média, abdominal, supra íliaca, femoral média e da panturrilha. Para a coleta das circunferências foi utilizada uma trena antropométrica Sanny® (SN-4010) de 2 metros, com a qual foram aferidas as medidas de circunferência do tórax, cintura, abdômen, quadril, coxa direita e esquerda, braço direito e esquerdo, antebraço direito e esquerdo e punho. Para o cálculo da estimativa da densidade corporal foi utilizada a equação somatória de sete dobras, desenvolvida por Jackson; Pollock (1978) e posteriormente a equação de Siri (1961) foi aplicada a fim de estimar o percentual de gordura.

Os dados referentes ao consumo alimentar dos participantes, foram coletados em dois momentos. O primeiro deles foi realizado por meio do recordatório de 24 horas, em que a coleta dessas informações aconteceu durante a avaliação antropométrica. A segunda coleta foi executada mediante ao preenchimento de um registro alimentar, o qual o participante levou para casa e, durante a semana e de maneira aleatória, escolheu um dia para realizar o registro dos alimentos consumidos durante aquele dia. Os dados coletados

viabilizaram informações referentes aos horários das refeições, aos alimentos ingeridos, à medida caseira utilizada bem como ao estado de humor que o participante encontrava-se na hora de suas refeições. Para a análise quantitativa foi utilizado o software Dietbox® Básico (versão online em <https://dietbox.me/pt-BR>) para determinar a ingestão diária dos macronutrientes conforme as recomendações estabelecidas pelas Dietary Reference Intakes (DRIs) (2002/2005).

## 4 | RESULTADOS

Os valores médios das variáveis de índice de massa corporal (IMC), peso e percentual de gordura corporal (%GC) são apresentados na Tabela 2:

Variáveis	Média ± DP <sup>(1)</sup>
<b>Peso</b>	77,69 ± 10,71
<b>Altura</b>	1,70 ± 0,06
<b>IMC<sup>(2)</sup></b>	25,09 ± 2,40
<b>% GC<sup>(3)</sup></b>	16,54 ± 5,05

Tabela 2 – Valores médios de peso, altura, IMC e % GC dos praticantes de musculação da academia do Centro Universitário Claretiano. (1) DP = Desvio Padrão, (2) IMC = Índice de Massa Corporal, (3) %GC = Percentual de Gordura Corporal.

Fonte: Elaboração própria

Ao analisar o consumo alimentar (Tabela 3), observa-se que a maioria dos indivíduos (91,67% N=22) consumia carboidrato abaixo das recomendações mínimas de ingestão para recuperação muscular propostas pela Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte - SBME. Além disso, 58,33% (n=14) dos entrevistados apresentaram dieta hiperproteica se comparada com as recomendações da SBME (2009) e apenas 4,17% adotaram uma dieta normoproteica. Em relação à avaliação do consumo proteico por kg de peso corporal, o consumo médio da população estudada foi de 2,02g/Kg, o que representa um consumo acima dos 1,7g/Kg sendo esse valor a orientação proposta pela SBME (2009) para aqueles que têm por objetivo aumento de massa muscular. Em relação ao consumo de lipídeos, nenhum dos entrevistados ficou na faixa recomendada de 1g/Kg (ou 30% do valor calórico total de 2000 kcal), enquanto 54,17% (n=13) apresentaram dieta hipolipídica, 45,83% apresentaram uma dieta hiperlipídica conforme diretrizes da SBME (Hernandez e Nahas, 2009).

Variáveis	n	Total
<b>Carboidratos em gramas</b>		
Adequado	1	4,17 %
Acima do recomendado	1	4,17 %
Abaixo do recomendado	22	91,67 %
SBME (2009)		389 g - 622 g
<b>Proteínas em gramas</b>		
Adequado	1	4,17 %
Acima do recomendado	14	58,33 %
Abaixo do recomendado	9	37,50 %
SBME (2009)		124 g - 132 g
<b>Lipídios em gramas</b>		
Adequado	0	0 %
Acima do recomendado	11	45,83 %
Abaixo do recomendado	13	54,17 %
SBME (2009)		67 g - 78 g

Tabela 3 – Consumo de macronutrientes entre os praticantes de musculação da academia do Centro Universitário Claretiano, considerando peso médio de 77,69 Kg.

Notas: Recomendações calóricas para atividade leve a moderadamente ativo – 2000 a 3000 Kcal. Recomendação para consumo de carboidrato 5g a 8g/Kg/dia. Recomendação para consumo de proteína para aumento de massa muscular 1,6g a 1,7g/Kg/dia. Recomendações para consumo de lipídios prevalecem para a população geral, 1g/Kg/dia ou 30% do valor calórico total (2000 kcal).

Fonte: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte - SBME.

A composição corporal, expressa em percentual de massa magra e percentual de gordura, é estabelecida entre a proporção da massa total e dos componentes corporais e para atletas a avaliação corporal pode representar ganho ou perda de rendimento (Araújo e Cols., 2015). Para este estudo, dentre as formas de avaliação da composição corporal, foi utilizada a coleta com audiômetro das dobras cutâneas, que apresentou como resultado uma prevalência de participantes com percentual de gordura abaixo da média, segundo adaptação de Hayward e Stolarczyk, 1996, conforme Tabela 4.

<b>Homens</b>	<b>Níveis de GC</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Abaixo da Média</b>	6 a 14%	8	50,0
<b>Média</b>	14,5 a 16%	2	12,5
<b>Acima Média</b>	17 a 24%	4	25,0
<b>Muito Alto</b>	>25%	2	12,5

Tabela 4 – Percentual de gordura corporal coletado com audiômetro segundo preconizado por Lohman, 1992 e adaptado de Hayward e Stolarczyk, 1996, dos praticantes de musculação da academia do Centro Universitário Claretiano.

Notas: Para valores superiores a 25%, alto risco para doenças e desordens associadas à obesidade e para valores inferiores a 5% alto risco para doenças e desordens associadas à desnutrição.

Fonte: Adaptada de Lohman (1992) in Heyward and Stolarczyk, 1996, pg5.

## 5 | DISCUSSÃO

Nos dias atuais a procura pela musculação tem aumentado entre praticantes jovens e adultos com objetivos variados que vão desde a hipertrofia até a busca por um estilo de vida mais saudável (Junior e Cols, 2017). A prática da musculação, seja como esporte ou apenas como exercício para evitar o sedentarismo, demanda um aporte calórico aumentado, o que indica também a necessidade de ingestão de quantidades adequadas de nutrientes. A preocupação excessiva do aumento do volume muscular por parte de alguns praticantes, somada à adoção de suplementos na dieta - utilizados indiscriminadamente com o objetivo de otimizar resultados em períodos menores de tempo denota que a falta de orientação profissional pode acometer práticas alimentares equivocadas como dietas hiperproteicas, valendo frisar ainda que a preferência por este tipo de dieta pode causar danos à saúde, o que corrobora com o estudo de Bernardes e Cols (2016).

Diante dessa popularização, o presente estudo apontou que 94,44% dos participantes apresentavam regularidade igual ou superior a cinco dias na semana e o mesmo número apresentou frequência maior a 11 meses de prática. Esse resultado corrobora com o estudo de Galati e cols.(2017), que descreve frequência superior a 12 meses para 80% dos praticantes de atividade física. Diferentemente do estudo de Cardoso e col. (2017), o qual aponta que 50% dos praticantes apresentam um tempo de prática igual ou inferior a 12 meses.

Para referenciar os macronutrientes, foram utilizadas as diretrizes da SBME (2009) com a finalidade de estabelecer um parâmetro de referência. O consumo de uma dieta com baixa quantidade de carboidrato, apontado neste estudo, corrobora com a análise feita por Galati e cols. (2017) a qual apresenta uma dieta hipoglicídica em 66% dos indivíduos, o

que é reforçado no estudo de Lima e cols. (2015), em que os entrevistados apresentam preferência por uma dieta hipoglicídica na maior parte das amostras.

Segundo Ribas e cols. (2015), a dieta hiperproteica não tem respaldo científico quanto a sua eficiência sobre a melhora da síntese protéica e a necessidade de excreção do nitrogênio, gerada por meio desta síntese, podem acarretar sobrecarga renal. Ainda segundo esse estudo, os praticantes de musculação do sexo masculino, em sua totalidade, consumiam proteína acima das recomendações. De acordo com o que foi apontado por Galati e col. (2017), o resultado é semelhante, basta observar que 74% dos praticantes apresentam uma dieta hiperproteica com consumo superior a 1,7g/kg de proteína.

Com relação à ingestão de lipídios, os participantes do estudo apresentaram uma preferência pouco maior por uma dieta hipolipídica, resultado diferente do estudo de Lima e cols (2015), que apresenta um percentual significativo de indivíduos com essa dieta e aponta a correlação entre ela e o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na população geral.

O índice de massa corporal (IMC), em praticantes de musculação e de forma isolada, não representa um parâmetro de avaliação da composição corporal, pois pode ocorrer um valor elevado pela presença de grande volume corporal, e não necessariamente pela existência de gordura corporal, de acordo com Bernardes e cols (2016). O estudo demonstra que 50% dos participantes apresentam um percentual de gordura dentro da faixa entre 6 a 14,5%, sendo considerado abaixo da média, segundo adaptado de Hayward; Stolarczyk, 1996. Valor semelhante com os participantes do sexo masculino é apresentado no estudo de Junior e col. (2017), em que os valores de percentual de gordura para essa população é de 11,14%.

## 6 | CONCLUSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo apontam que 50% da população avaliada denotam valores de índice de massa corporal inadequados, com valor superior ao limite da eutrofia e apresentando assim, resultados de sobrepeso, que em números, estão entre o menor valor de IMC (22,47Kg/m<sup>2</sup>) e o maior (30,42 Kg/m<sup>2</sup>). Entretanto, quando avaliados através do percentual de gordura corporal, os mesmos 50% da população estudada apresentam percentagem entre 6% e 14,5% de gordura corporal, valores esses, segundo adaptação de Lohman (1992) in Hayward; Stolarczyk (1996) considerados abaixo da média para população masculina. Apenas 11,1% dos indivíduos apresentaram um percentual de gordura superior a 25%, número que está associado ao alto risco de doenças e às desordens associadas à obesidade.

Em relação ao consumo alimentar, notou-se que 91,67% dos indivíduos avaliados apresentam uma dieta hipoglicídica, o que sugere atenção quanto ao consumo de carboidratos, uma vez que estes são de fundamental importância devido à capacidade de

melhorar o desempenho nas atividades físicas esportivas, em especial de longa duração ou de alta intensidade. No mesmo estudo, foi mostrado que 58,33% dos participantes apresentaram uma dieta hiperproteica; sendo importante ressaltar que o consumo proteico, seja na alimentação ou com o consumo de suplementos e acima dos valores de recomendações, não otimiza ou adiciona o ganho de massa magra. O resultado referente ao consumo de lipídios foi o que apresentou maior inadequação, uma vez que 54,17% dos participantes apresentaram dieta hipolipídica e 45,83% apresentaram dieta hiperlipídica.

Diante deste resultado, far-se-á necessária a adequação do consumo alimentar desta população com o objetivo de melhorar o desempenho na prática da musculação e evitar possíveis danos à saúde, decorrentes do consumo alimentar inadequado associado à suplementação sem a instrução de um profissional apto. Decorrente do exposto, esse estudo aponta a necessidade da presença do nutricionista nas academias, o qual realizará um trabalho de orientação sobre os hábitos de uma alimentação saudável e possíveis adequações para a obtenção dos resultados esperados.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Priscila Pires de; ALBORNOZ, Sandro Emanuel; MOURA, Haline Cristina Machado de; SANTOS, Sileno da Silva; SILVA, Regina Celia da; ALVARENGA, Mariana Lindenberg. **Perfil da composição corporal de adolescentes praticantes de basquetebol de cadeira de rodas.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 9. n. 53. p.498-505. Set./Out. 2015. ISSN 1981-9927.

BERNARDES, Andressa Ladeira; LUCIA, Ceres Mattos Della; FARIA, Eliane Rodrigues de. **Consumo alimentar, composição corporal e uso de suplementos nutricionais por praticantes de musculação.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 10. n. 57. p.306-318. Maio/Jun. 2016. ISSN 1981-9927.

CARDOSO, Rayssa Priscila de Quadros; VARGAS, Silva Victória dos Santos; LOPES, Wanessa Casteluber. **Consumo de suplementos alimentares dos praticantes de atividade física em academias.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 11. n. 65. p.584-592. Set./Out. 2017. ISSN 1981-9927.

DEMINICE, Rafael; ROSA, Flávia Troncon. **Pregas cutâneas vs. impedância bioelétrica na avaliação da composição corporal de atletas: uma revisão crítica.** Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano 2009, 11(3): 334-340.

GALATI, Paula Cristina; GIANTAGLIA, Ana Paula Fernandes; TOLEDO, Giseli Cristina Galati. **Caracterização do consumo de suplementos nutricionais e de macronutrientes em praticantes de atividade física em academias de Ribeirão Preto-SP.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 11. n. 62. p.150-159. Mar./Abril. 2017. ISSN 1981-9927.

HERNANDEZ, Arnaldo José; NAHAS, Ricardo Munir. **Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde.** Suplemento – Revista Brasileira de Medicina do Esporte – São Paulo. v. 15, n. 3. Mai/Jun, 2009.

JACKSON Andrew S.; POLLOCK Michael L. **Generalized equations for predicting body density of men.** Br J Nutr 1978;40:497-504.



JÚNIOR, Ronaldo da Silva; ABREU, Wilson César de; SILVA, Richard Fernando da. **Composição corporal, consumo alimentar e hidratação de praticantes de musculação.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 11. n. 68. Suplementar 2. p.936-946. Jan./Dez. 2017. ISSN 1981-9927.

LIMA, Lizandra Menezes; LIMA, Adriana de Souza; BRAGGION, Glaucia Figueiredo. **Avaliação do consumo alimentar de praticantes de musculação.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 9. n. 50. p.103-110. Mar./Abril. 2015. ISSN 1981-9927.

RIBAS, Marcelo Romanovitch; MACHADO, Francielle; FILHO, Jaime Shuluga; BASSAN, Julio César. **Ingestão de macro e micronutrientes de praticantes de musculação em ambos os sexos.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 9. n. 49. p.91-99. Jan./Fev. 2015. ISSN 1981-9927.

SANTOS, Aryanne Neves dos; FIGUEIREDO, Mariana Andrade; GALVÃO, Georgia Karoline Cavalcante; SILVA, Jordana Sirlaide Lima da; SILVA, Márcia Gabrielle Ferreira da; NEGROMONTE, Adriana Guimarães; ALMEIDA, Ana Maria Rampeloti. **Consumo alimentar de praticantes de musculação em academias na cidade de Pesqueira-PE.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 10. n. 55. p.68-78. Jan./Fev. 2016. ISSN 1981-9927

SILVA, Paulo Rodrigo Pedroso da; TRINDADE, Rafael de Souza; ROSE, Eduardo Henrique de. **Composição corporal, somatotipo e proporcionalidade de culturistas de elite do Brasil.** Rev Bras Med Esporte \_ Vol. 9, Nº 6 – Nov/Dez, 2003.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adolescência 46, 57, 58, 64, 136, 161, 164, 165, 166, 167

Aleitamento Materno 9, 11, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98

Alho 12, 28, 30, 129, 130, 131, 132, 133

Alimentação Saudável 9, 1, 11, 15, 17, 25, 26, 27, 32, 36, 48, 49, 50, 56, 66, 74, 107, 108, 113

Alimentos Funcionais 15, 17, 27, 28, 29, 30, 33, 36, 130, 131, 133

Alzheimer 11, 99, 100, 101, 102, 105, 106

Antropometria 57, 58, 64, 146

Avaliação Nutricional 64, 125, 127, 135, 137, 142, 145, 146, 147, 149, 156

### C

Câncer 11, 23, 41, 43, 44, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 150

Carne Vermelha 107, 108, 109, 110

Comportamento alimentar 9, 10, 1, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 58

Composição Corporal 9, 11, 58, 63, 66, 67, 68, 71, 73, 74, 75, 152

Consumo Alimentar 3, 5, 6, 8, 12, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 119, 158, 159, 162

Crianças 9, 14, 18, 21, 41, 44, 46, 47, 50, 52, 58, 61, 62, 64, 96, 130, 136, 138, 139, 140, 155, 156, 157, 158, 162, 165

### D

Depressão 11, 12, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 162, 176

Desnutrição 13, 2, 16, 24, 26, 50, 52, 58, 60, 63, 72, 122, 125, 126, 128, 135, 136, 137, 138, 142, 145, 146, 148, 150, 152, 153

Diabetes Mellitus 10, 1, 2, 3, 4, 6, 12, 13, 14, 92, 130, 131, 133

Dinamômetro 148, 149, 150, 151, 152, 153

Dobras Cutâneas 69, 71, 118

Doenças Crônicas 1, 2, 12, 13, 14, 17, 25, 27, 46, 50, 58, 62, 73, 82, 83, 115, 116, 117, 118, 130

### E

Enfermagem 1, 3, 4, 34, 35, 52, 54, 55, 59, 90, 98, 154

Estado Nutricional 11, 12, 14, 12, 16, 17, 24, 25, 26, 34, 35, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 115, 116, 121, 122, 123, 125, 126, 128, 134, 136, 137, 139, 142, 143, 144, 146, 148, 150, 152, 153,

155, 156, 157, 158, 159, 162, 169

Estresse Oxidativo 100, 101, 102, 103

Exercício físico 66, 68

## **F**

Fatores de Risco 12, 14, 33, 61, 62, 80, 107, 108, 109, 113

Fibrose Cística 13, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140

Fisioterapia 38, 39, 42, 76, 152, 153

## **H**

Hábitos Alimentares 9, 14, 1, 4, 6, 11, 12, 15, 17, 25, 33, 50, 52, 62, 63, 66, 67, 108, 109, 115, 117, 123, 155, 156, 157, 158

Hipertensão 12, 1, 2, 4, 14, 45, 61, 91, 115, 117, 118, 120, 130, 131, 133, 149, 162

Hipoglicemiante 12, 129, 130, 131, 132

## **I**

Imunidade 15, 17, 21, 23, 25, 43

## **N**

Neoplasia Colorretal 12, 107, 108, 109, 110, 112

Nutrição 2, 9, 12, 15, 17, 25, 26, 31, 33, 35, 36, 37, 48, 49, 50, 54, 55, 63, 68, 74, 75, 76, 79, 91, 98, 114, 117, 120, 121, 128, 135, 137, 138, 141, 146, 148, 150, 159, 169, 176, 185

## **P**

Pacientes oncológicos 12, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 152

Perfil Antropométrico 66, 69

População Indígena 115, 116, 117

Prevenção Primária 108

## **Q**

Qualidade de vida 9, 3, 11, 15, 16, 17, 25, 33, 42, 96, 115, 117, 124, 125, 126, 127, 136, 176, 182

## **S**

Sarcopenia 149, 150, 151, 153, 154

Saúde Mental 77, 79, 80, 127

Silimarina 11, 99, 100, 101, 102, 103, 104

## **T**

Transição nutricional 12, 1, 2, 57, 63, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Transplante hepático 13, 141, 142, 143, 145, 146

Treinamento Resistido 9





## **V**

Vitamina D 10, 11, 38, 39, 42, 45, 46, 47, 76, 82, 85, 86, 87

# Alimento, Nutrição e Saúde 3

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# Alimento, Nutrição e Saúde 3

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

