

# Educação para **Atividade Física** e **Saúde**

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)



**Atena**  
Editora

Ano 2021

# Educação para Atividade Física e Saúde

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)



**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

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

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfnas

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

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

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

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

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

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

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

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

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

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

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

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

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

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

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

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

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

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

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

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

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Educação para atividade física e saúde

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Lucio Marques Vieira Souza

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

E24 Educação para atividade física e saúde / Organizador Lucio Marques Vieira Souza. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-977-6

DOI 10.22533/at.ed.776210904

1. Exercícios físicos e esporte para a saúde. 2. Saúde.  
3. Educação física. I. Souza, Lucio Marques Vieira  
(Organizador). II. Título.

CDD 613.7

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos mais uma importante Coletânea intitulada de “Educação para Atividade Física e Saúde” que reúne 23 artigos abordando vários tipos de pesquisas e metodologias que tiveram contribuições significativas de professores e acadêmicos das mais diversas instituições de Ensino Superior do Brasil.

O objetivo principal é apresentar importantes contribuições acadêmicas e para isto a obra foi dividida em 05 principais eixos temáticos: Atividade Física e Saúde do capítulo 1 ao 6; Saúde na Escola, do capítulo 7 ao 10; Esportes, entre os capítulos 11 e 15; Práticas Alternativas do 16 ao 19, e por fim Fisiologia Geral do 20 ao 23.

Neste sentido, nos capítulos constam estudos variados que tratam de temas desde a composição corporal, artes marciais, patologias, primeiros socorros, autismo, aspectos nutricionais, atletas até metodologias ativas. Deste modo, a presente obra contempla assuntos de grandes relevâncias.

Agradecemos a Atena Editora que proporcionou que fosse real este momento e da mesma forma convidamos você Caro Leitor para embarcar na jornada fascinante rumo ao conhecimento.

Lucio Marques Vieira Souza

## SUMÁRIO

### ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

##### **A HIDROGINÁSTICA NA MELHORA DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E RESISTÊNCIA DE FORÇA DE IDOSOS SEDENTÁRIOS**

Jose Maria Ferraz Filho  
Milton Salles Garcia  
Heleno da Silva Luiz Junior  
Wagner Correia Santos  
Silvio Lopes Alabarse  
Luciano Pereira Marotto

**DOI 10.22533/at.ed.7762109041**

#### **CAPÍTULO 2..... 11**

##### **A PRÁTICA DA DANÇA E DAS ARTES MARCIAIS NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE DE PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Alanna Carolinne da Silva  
Ana Clara Marques Gomes Risuenho Quadros  
José Horácio Magalhães Ramos  
Klebson da Silva Almeida  
Bráulio Nascimento Lima  
Mariela de Santana Maneschy

**DOI 10.22533/at.ed.7762109042**

#### **CAPÍTULO 3..... 21**

##### **ANTROPOMETRIA E MEDIDAS CORPORAIS DE MULHERES PRATICANTES DE EXERCÍCIOS RÍTMICOS E RESISTIDOS: UMA COMPARAÇÃO**

Nestor Persio Alvim Agrícola  
Tânia Ferreira de Andrade Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.7762109043**

#### **CAPÍTULO 4..... 34**

##### **ASPECTOS ASSOCIADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Maurício Almeida  
Cleonaldo Gonçalves Santos  
Maurício Barcelos Cruz  
Ana Paula Campos Fernandes  
Allisson Roberto Isidorio  
Mauro Lúcio de Oliveira Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.7762109044**

#### **CAPÍTULO 5..... 44**

##### **AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS PRATICANTES DE ARTES MARCIAIS NA CIDADE DE SOCORRO**

Stephanie Fernanda Lima Attilio  
Amanda Carvalho de Toledo

Daisy Machado

**DOI 10.22533/at.ed.7762109045**

**CAPÍTULO 6..... 54**

**CONTRIBUIÇÕES DO EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DE VIDA DO INDIVÍDUO COM DOENÇA DE PARKINSON**

Samia Maria Ribeiro

Clara de Maria Oliveira Lopes

**DOI 10.22533/at.ed.7762109046**

**SAÚDE NA ESCOLA**

**CAPÍTULO 7..... 59**

**A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS COM AUTISMO**

Lucas Luan Teixeira dos Reis

Marcelo Guido Silveira da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.7762109047**

**CAPÍTULO 8..... 69**

**MUDANÇAS NUTRICIONAIS DECORRENTES EM UM ESPAÇO DE TEMPO EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DE GOIÁS**

Patrícia Espíndola Mota Venâncio

Patryck Máximo Pereira

Henrique Lima Ribeiro

Mario Henrique Fernandes

Grassyara Pinho Tolentino

Cristina Gomes Oliveira Teixeira

Jairo Teixeira Junior

Viviane Soares

**DOI 10.22533/at.ed.7762109048**

**CAPÍTULO 9..... 80**

**PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM SITUAÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS NO ÂMBITO ESCOLAR**

José Milton Soares Araújo

José Jean de Oliveira Toscano

**DOI 10.22533/at.ed.7762109049**

**CAPÍTULO 10..... 90**

**PROMOÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA EM AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Augusto Pedretti

Júlio Brugnara Mello

Anelise Reis Gaya

Alessandro Pedretti

Adroaldo Cezar Araujo Gaya

**DOI 10.22533/at.ed.77621090410**

## ESPORTES

### **CAPÍTULO 11..... 104**

#### **A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA ESPORTIVA PARA MELHORA DA MOTRICIDADE, COORDENAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO DE CRIANÇAS**

Moisés Acosta Amaral  
Thais Caroline Fin  
Hellany Karolliny Pinho Ribeiro  
Micheline Machado Teixeira  
Beloni Bordignon Savaris  
Lucca Rassele  
Fernanda Michel Fuga  
Eidimara Ferreira  
Luciana da Silva Michel  
Milene Fernandes Briskiewicz  
Analice Viana Alarcony  
Maria Aparecida de Oliveira Israel

**DOI 10.22533/at.ed.77621090411**

### **CAPÍTULO 12..... 110**

#### **ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL SAQUE EN MUNDIAL DE VOLEIBOL**

Luis Guillermo García García  
Héctor Hernán Montes García  
Julián Alejandro Piedrahíta Monroy

**DOI 10.22533/at.ed.77621090412**

### **CAPÍTULO 13..... 118**

#### **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA SOBRE O MÉTODO IKODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**

Francisco Trindade Silva  
Iago Lima Silva

**DOI 10.22533/at.ed.77621090413**

### **CAPÍTULO 14..... 131**

#### **ORIENTAÇÃO DA VOCAÇÃO ESPORTIVA**

Michael Douglas Celestino Bispo  
Adson Cavalcanti Santos  
Eduarda Alves de Souza  
Frederico Barros Costa  
Emanuel Cerqueira Bastos  
Marcos Antonio Almeida-Santos  
Ailton Fernando Santana de Oliveira  
Rudy José Nodari-Júnior  
Antonio Carlos Gomes  
Estélio Henrique Martin Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.77621090414**

**CAPÍTULO 15..... 139**

**REMADORES BRASILEIROS: PERFIL ANTROPOMÉTRICO DA CATEGORIA SÊNIOR**

Letícia Muziol de Oliveira Soares

Mayck Pereira Soares

Sergio Gregório da Silva

Antonio Carlos Gomes

João Paulo Borin

**DOI 10.22533/at.ed.77621090415**

**PRÁTICAS ALTERNATIVAS**

**CAPÍTULO 16..... 143**

**METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA FISIOTERAPIA**

Sandra Magali Heberle

Silvia Lemos Fagundes

**DOI 10.22533/at.ed.77621090416**

**CAPÍTULO 17..... 155**

**PORTFÓLIO DIÁRIO DE ATIVIDADES ONLINE COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Paulo Henrique Colchon

Gustavo José Martiniano Porfírio

**DOI 10.22533/at.ed.77621090417**

**CAPÍTULO 18..... 160**

**PROGRAMAS PÚBLICOS ENVOLVENDO ATIVIDADE FÍSICA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE**

Marcelo Skowronski

**DOI 10.22533/at.ed.77621090418**

**CAPÍTULO 19..... 173**

**TRABALHO E LAZER: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Janyelle Costa da Circuncisao

Patrícia do Nascimento Xavier

Amanda Leite Novaes

**DOI 10.22533/at.ed.77621090419**

**FISIOLOGIA GERAL**

**CAPÍTULO 20..... 181**

**ANÁLISE DESCRITIVA E COMPARATIVA DO PERFIL AUTONÔMICO E CARDIOVASCULAR DE HOMENS E MULHERES ATLETAS DE NATAÇÃO EM ÁGUAS ABERTAS**

Thiago Luis da Costa Monteiro

Matheus Arantes Mathias

Leandro Guimarães Vargas

Marcelo Melamed Izar

Fabrizio Di Masi

Renato Vidal Linhares

Gabriel Costa e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.77621090420**

**CAPÍTULO 21..... 191**

**COMPORTAMENTO DA VELOCIDADE DE NADO DE TRIATLETA AMADOR EM PREPARAÇÃO PARA O IRONMAN 70.3**

Ricardo Montenegro Gazzaneo

Evandro Cassiano de Lázari

Rafael Aoki de Alcantara

Rafael Luiz de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.77621090421**

**CAPÍTULO 22..... 193**

**CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DO MÉTODO ISOTON: SEU EFEITO NA HIPERTROFIA DAS FIBRAS OXIDATIVAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE**

Edna Cristina Santos Franco

Marcus Vinicius da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.77621090422**

**CAPÍTULO 23..... 205**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS LESÕES DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

José Eduardo de Paula Hida

Laura Fernandes Ferreira

Renato Ventura

**DOI 10.22533/at.ed.77621090423**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 217**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 218**

# CAPÍTULO 4

## ASPECTOS ASSOCIADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

*Data de aceite: 01/04/2021*

*Data de submissão: 17/01/2021*

### **Maurício Almeida**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Departamento de Educação Física, Governador  
Valadares – MG  
<http://lattes.cnpq.br/5529470105987110>

### **Cleonaldo Gonçalves Santos**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Departamento de Educação Física, Governador  
Valadares – MG  
<http://lattes.cnpq.br/1311587651161033>

### **Maurício Barcelos Cruz**

Secretaria de Estado de Educação de Minas  
Gerais - SEE/MG, Governador Valadares – MG  
<http://lattes.cnpq.br/0474764699475952>

### **Ana Paula Campos Fernandes**

Universidade Presidente Antônio Carlos  
Governador Valadares – MG  
<http://lattes.cnpq.br/4379100169421892>

### **Allisson Roberto Isidorio**

Secretaria de Estado de Educação de Minas  
Gerais - SEE/MG, Coronel Fabriciano – MG  
<http://lattes.cnpq.br/5491803948064447>

### **Mauro Lúcio de Oliveira Júnior**

Universidade Presidente Antônio Carlos  
Departamento de Enfermagem, Governador  
Valadares – MG  
<http://lattes.cnpq.br/1989189139564036>

**RESUMO:** A pandemia da Covid-19 levou estados e autoridades sanitárias mundiais a sugerir, com base em estudos científicos, que o distanciamento social era, e em algumas localidades ainda é uma das melhores alternativas para conter o avanço da doença, ou seja, o aumento do número de infectados (incidência). Contudo, o distanciamento social traz consigo outros problemas de cunho físico e psicossocial, como por exemplo, o aumento da inatividade física. Sabe-se que a prática regular de atividade física tem sido recomendada como a principal alternativa não-farmacológica para prevenção, manutenção e tratamento de diversas doenças, inclusive problemas respiratórios, como é o caso da Covid-19. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é compreender os aspectos associados à prática de atividade física em meio ao distanciamento social, devido a pandemia do novo coronavírus (Covid-19). Destacou-se aspectos relacionados à inatividade física, benefícios da atividade física regular, bem como estabeleceu-se sugestões para a prática de atividade física em casa. Estudos de coorte longitudinais são necessários visando compreender quais os potenciais prejuízos do distanciamento social para os hábitos dos brasileiros, incluindo a prática regular de atividade física.

**PALAVRAS - CHAVE:** Covid-19. Coronavírus. Pandemia. Atividade física. Distanciamento social.

**ABSTRACT:** The Covid-19 pandemic led states and world health authorities to suggest, based on scientific studies, that social distancing was, and in some locations, it is still one of the best

alternatives to curb the spread of the disease, that is, the increase in number of infected (incidence). However, social distancing brings other physical and psychosocial problems, such as increased physical inactivity. It is known that the regular practice of physical activity has been recommended as the main non-pharmacological alternative for the prevention, maintenance and treatment of several diseases, including respiratory problems, as is the case with Covid-19. Thus, the objective of the present study is to understand the aspects associated with the practice of physical activity amid social distancing, due to the pandemic of the new coronavirus (Covid-19). Aspects related to physical inactivity, benefits of regular physical activity, as well as suggestions for the practice of physical activity at home were highlighted. Longitudinal cohort studies are necessary in order to understand the potential damage caused by social distance to the habits of Brazilians, including regular physical activity.

**KEYWORDS:** Covid-19. Coronavirus. Pandemic. Physical activity. Social distancing.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma doença infecciosa, contagiosa, causada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave-2 (SARS-CoV-2). Tal patologia ficou conhecida como Covid-19, devido à abreviação em inglês do termo “Coronavirus Disease 2019”, em relação ao ano de descoberta desse novo coronavírus. Ademais, o termo coronavírus se refere a uma família de vírus que causa infecções respiratórias conhecidas desde a década de 1960 (VELAVAN; MEYER, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) constitui uma Emergência na Saúde Pública de Importância Internacional (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2020). Posteriormente, em 11 de março de 2020, o diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunciou que a COVID-19 seria caracterizada como uma pandemia.

Nesse sentido, para atenuar o número de novos infectados (incidência) e, conseqüentemente, o número de mortes, diversos países, por meio de seus governos e autoridades sanitárias, adotaram políticas de distanciamento social. Tais condutas tornam-se necessárias e contribuem para que não ocorra um colapso nos sistemas de saúde (FRANÇA *et al.*, 2020). Assim, se essas medidas não forem adotadas e sistematizadas durante a pandemia, o número de óbitos pode crescer devido ao aumento da transmissão viral, ausência de leitos, número reduzido de profissionais de saúde para o tratamento, recursos tecnológicos, bem como ausência de insumos hospitalares necessários ao tratamento eficaz e efetivo da Covid-19 (FRANÇA *et al.*, 2020).

Estudos de revistas com grande prestígio mundial, como por exemplo o *Imperial College London*, têm destacado que o distanciamento social pode ser a principal medida para a supressão da transmissão da Covid-19 (ADOLPH *et al.* 2020; CANO, MORALES,

BENDTSEN, 2020). Os estudos destacaram ainda que o uso de amplas medidas de distanciamento social aliado à aplicação de testes em massa poderia salvar mais de 30 milhões de pessoas (ADOLPH *et al.* 2020; CANO, MORALES, BENDTSEN, 2020). Órgãos internacionais, como a OMS, destacaram que o distanciamento social é de fato uma das principais medidas para combater a pandemia (WHO, 2020b). Entretanto, as medidas de distanciamento podem causar sérios impactos para saúde física e o funcionamento psicossocial (WHO, 2020b).

Partindo desse pressuposto, a OMS propôs diversas orientações para o enfrentamento das consequências psicológicas da Covid-19, destacando-se o incentivo à prática regular de exercícios físicos (WHO, 2020a). Nesse sentido, até uma campanha específica foi criada pelo presente órgão, a saber, *Be Active* (WHO, 2020a). Além disso, diversos estudos e notas técnicas têm sido publicados salientando a importância da prática regular de atividade física durante a pandemia, principalmente, para melhora da função imunológica e as defesas do organismo contra agentes infecciosos (CARTER; BARANAUSKA; FLY, 2020; LEITÃO *et al.*, 2020; SCHWENDINGER; POCECCO, 2020).

A literatura científica da área tem sido uníssona ao destacar a prática regular de atividade física como a principal estratégia não-farmacológica para o tratamento e prevenção de doenças diversas, sejam de cunho metabólico, físico, psicológico e/ou social (WARBURTON; BREDIN, 2017). Importa destacar que a prática regular de exercícios físicos é capaz de fortalecer o sistema imunológico, inclusive diminuindo a incidência de doenças transmissíveis, como infecções virais (CAMPBELL; TURNER, 2018).

Entretanto, os principais locais utilizados para prática regular de exercícios, como academia de ginástica, clubes esportivos, praças, parques, praias e outros foram interditados, visando, principalmente reduzir a aglomeração de pessoas. Esse aspecto pode contribuir para desistência da prática regular de atividade física, visto que a falta ou não disponibilidade de aparelhos e acessórios é um motivo que pode levar a suspensão da prática de exercícios físicos (LIZ; ANDRADE, 2016).

Entretanto, curiosamente, o termo “treinamento em casa” cresceu de igual maneira ao termo “Covid-19”, entre as buscas na base de dados Google Trends. Esse acontecimento pode estar relacionado à relevância que uma rotina de exercícios físicos regulares pode desempenhar para manutenção da saúde física e mental das pessoas (WARBURTON; BREDIN, 2017). Dessa forma, compreender como os comportamentos dos praticantes de atividade física têm sido impactado durante a pandemia pode evidenciar informações importantes para profissionais e clínicos, possibilitando o desenvolvimento de intervenções específicas, com indicadores de eficácia e efetividade. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi identificar quais aspectos estão associados a prática de atividade física durante o distanciamento social, devido a pandemia da Covid-19.

## 2 | MÉTODO

Trata-se de estudo qualitativo, de cunho exploratório, no qual foi empregado uma revisão narrativa da literatura. As revisões narrativas são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o “estado da arte” de um determinado assunto, levando em consideração um ponto de vista teórico e contextual (ROTHER, 2007).

Inicialmente, para condução da revisão narrativa foi delineado o tema-problema: “Quais aspectos estão associados à prática de atividade física durante o distanciamento social, devido a pandemia da COVID-19?”. Para condução da pesquisa foram realizadas buscas nas bases de dados SciELO, LILACS, Scopus e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram: “COVID-19” OR “Coronavírus” OR “isolamento social” OR “distanciamento social” AND “atividade física” OR “exercício físico”. Foram incluídos artigos de 2019 a setembro de 2020 em Português, Inglês e Espanhol.

As buscas nas bases de dados foram conduzidas por dois pesquisadores independentes (M.L.O.J e A.P.C.F.), posteriormente, as dúvidas e divergências foram resolvidas com um terceiro pesquisador (M.A). As coletas de dados foram realizadas por meio de fichamentos para posterior análise e escrita do relatório (artigo).

## 3 | DESENVOLVIMENTO

Diversas campanhas que apoiavam o distanciamento social começaram a circular nas mais diversas mídias, destacando a campanha caracterizada como “#fiqueemcasa”, que se intensificou desde março de 2020. Até a presente data (4 de outubro de 2020), tal campanha já consta de mais de 8,2 milhões de publicações no Instagram®. Nesse processo, diversos órgãos fomentaram recomendações para que os efeitos do distanciamento fossem abrandados. Dentre essas recomendações, destaca-se a prática regular de atividade física. Por exemplo, o Ministério da Saúde ao elencar medidas de proteção para os possíveis efeitos do distanciamento social, destacou os potenciais benefícios da atividade física: “durma bem, tenha uma alimentação saudável e faça atividade física” (BRASIL, 2020).

Além disso, preocupados com os potenciais prejuízos da inatividade física, órgãos oficiais se propuseram a criar alternativas para prática regular de atividade física pela população. Essa preocupação pode ser evidenciada nos discursos difundidos por diversos órgãos:

“Brincar, jogar, dançar e se divertir fazem bem para a saúde e entretêm as crianças. Mais do que nunca, é hora de tirar o foco dos eletrônicos e colocar o corpo em movimento” (Ministério da Saúde apud KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020).

“Pessoas ativas fisicamente têm menor chance de apresentar doenças como diabetes, obesidade, hipertensão, doenças cardiovasculares e

outras patologias crônico-degenerativas que levam portadores a serem considerados de maior risco para infecção pelo novo coronavírus” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA apud KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020).

“Se exercitar é um excelente “remédio” não só para o corpo, mas também para a mente” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA apud KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020).

O período de distanciamento social, em especial a reclusão domiciliar, pode influenciar a adoção de uma rotina sedentária, o que favorece o ganho de peso, surgimento de comorbidades associadas a um maior risco cardiovascular, como obesidade, aumento da pressão arterial, intolerância à glicose, assim como transtornos psicossociais como ansiedade e depressão (FERREIRA *et al.*, 2020). Percebe-se que o comportamento sedentário foi associado ao aumento do peso corporal em crianças que assistem televisão ou utilizam aparelhos eletrônicos em excesso (TANAKA *et al.*, 2018), como também adolescentes (CUREAU *et al.*, 2018), adultos e idosos (BANKS *et al.*, 2011). Em contrapartida, os riscos associados a esses problemas se mostram reduzidos em indivíduos fisicamente ativos (ANDERSON; DURSTINE, 2019; HAMER; CHIDA, 2008). Ademais, até mesmo antes da pandemia da Covid-19, o aumento do sedentarismo e da inatividade física tem sido considerado, por si só, como uma pandemia (ROCHA, 2013).

Estudo conduzido por Bezerra *et al.* (2020) buscou identificar os principais fatores associados aos comportamentos da população durante o distanciamento social. Foram investigados um total de 16.440 pessoas, divididos entre as cinco regiões brasileiras. No estudo, os autores identificaram que 40% da sua amostra estava praticando exercícios físicos em comparação a 60% que não praticavam. Não obstante, os níveis de inatividade física tornam-se problemáticos ao passo que as doenças crônicas e comorbidades preexistentes continuam a ser um problema de grande magnitude para saúde pública (SOUZA FILHO; TRITANY, 2020). Outras investigações orientam que a realização de atividade física no ambiente domiciliar, ainda que em menor volume, pode continuar trazendo benefícios para a saúde do praticante (CHEN *et al.*, 2020). Além disso, sugere-se a prática de atividades como Tai Chi, Yoga e Pilates, que não demandam equipamentos específicos (CHEN *et al.*, 2020).

Costa *et al.* (2020) conduziram um estudo visando investigar como o distanciamento social tem influenciado o nível de atividade física de adultos brasileiros. No estudo, participaram 2.004 sujeitos de ambos os sexos que residiam em uma das cinco regiões do Brasil. Dentre os principais resultados, os autores identificaram que houve uma redução do nível de atividade física entre aqueles sujeitos que já praticavam exercícios físicos antes da pandemia. Além disso, identificaram que alguns fatores estiveram associados à manutenção do nível de atividade física durante a pandemia, por exemplo, ser do sexo masculino, residir em regiões metropolitanas e não pertencer a grupos de risco (COSTA *et*

*al.*, 2020).

Em consonância com esses achados, Rodrigues *et al.* (2020) analisaram fatores associados à prática de atividade física durante o distanciamento social induzido pela pandemia da Covid-19. Participaram do estudo 1.138 indivíduos do sexo masculino e feminino. Ao questionar a prática regular de atividade física, 753 (66,1%) dos entrevistados destacaram a prática dessas atividades. Destes, 14,8% relataram praticar um ou dois dias por semana e 85,2% três ou mais dias por semana. O estudo identificou ainda que homens têm maior chance de fazer atividade física durante o distanciamento social em comparação às mulheres (RODRIGUES *et al.*, 2020). Além disso, indivíduos que possuem um ou mais filhos têm 35% menos chance de praticar atividade física durante o distanciamento social comparado aqueles que não tem filhos. Indivíduos que moram com outras pessoas têm menor chance de praticar atividade física. Por exemplo, morar com os pais, cônjuge e/ou filhos reduziu, respectivamente, em 62%, 48% e 62% as chances de fazer atividade física comparado a indivíduos que residem sozinhos. Percebe-se, portanto, que inúmeros são os fatores que estão associados a prática de atividade física durante o distanciamento social na população brasileira (RODRIGUES *et al.*, 2020).

Partindo desse pressuposto, um breve comunicado de Joy (2020) ao Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM) forneceu algumas sugestões para aqueles que querem se manter fisicamente ativos durante o distanciamento social. O autor salienta que os sujeitos que cumprem o distanciamento social, mas não apresentam sinais e sintomas, não devem limitar sua prática de atividade física. Incentiva-se, portanto, a realização de 150 a 300 minutos de exercício aeróbico por semana, bem como no mínimo duas sessões por semana de treinamento de força muscular de intensidade moderada (JOY, 2020).

Ao se falar no treinamento em casa, diversas são as estratégias já embasadas cientificamente, por exemplo: exercícios com o peso corporal, treinamento manual resistido e treinamento intervalado (CAMARGOS *et al.*, 2019; OLIVEIRA NETO *et al.*, 2020; TEIXEIRA; GOMES, 2016). Em alguns casos essas modalidades têm demonstrado resultados similares aos conseguidos em academias. Na Tabela 1 pode ser visualizado um programa de treinamento resistido com o peso corporal de acordo com as recomendações da ACSM (OLIVEIRA NETO *et al.*, 2020).

SEGMENTO CORPORAL	EXERCÍCIO	VARIAÇÃO DE REGRESSÃO	VARIAÇÃO DE PROGRESSÃO
<b>TRONCO INFERIOR (CORE)</b>	Prancha ventral	Prancha ventral (apoio dos joelhos)	Prancha ventral (elevação dos braços)
	Prancha lateral	Prancha lateral (apoio dos joelhos)	Prancha lateral (abdução do quadril)
	Perdigueiro	Perdigueiro unilateral	Perdigueiro dinâmico
<b>TRONCO SUPERIOR E MEMBROS SUPERIORES</b>	Flexão de braços	Flexão de braços com joelho	Flexão de braços tocando o chão
	Flexão de braços	Remada com toalha em pilastra	Remada unilateral em suspensão
	Flexão de ombro	Flexão de ombro aberta	Flexão de ombro fechada
<b>MEMBROS INFERIORES</b>	Agachamento	Agachamento com apoio	Agachamento com salto
	Afundo	Afundo com apoio	Afundo deslocando
	Bom dia (mãos na cintura)	Bom dia (mãos no quadril)	Bom dia (mãos na nuca)
	Tríceps sural unilateral	Tríceps sural bilateral	Tríceps sural com salto.

Tabela 1 – Programa de treinamento resistido calistênico baseado nas recomendações do Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACMS)

Fonte: Adaptado de Oliveira Neto *et al.* (2020).

Os autores destacaram que esses exercícios são sugeridos e que o nível de treinamento do praticante deve ser levado em conta (OLIVEIRA NETO *et al.*, 2020). Ademais, sugerem que “pessoas com pouca experiência em treinamento de força usem os exercícios localizados em ‘variações de regressão’ na Tabela 1 e, no outro extremo, praticantes experientes podem tirar proveito das ‘variações de progressão’” (OLIVEIRA NETO *et al.*, 2020, p. 6).

Diversos praticantes de atividade física têm adaptado os acessórios para os treinos, por exemplo, sacolas de supermercado, mochilas com livros, garrafas de água e outros objetos tem sido utilizados como carga (resistência) para a prática (RAIOL, 2020). Ademais, a tecnologia tem sido um importante aliado nesse processo, pois os Profissionais de Educação Física através de vídeos (síncronos e assíncronos) podem orientar seus alunos mesmo a distância (CHEN *et al.*, 2020).

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o distanciamento social é uma medida necessária para prevenção da Covid-19, reduzindo as taxas de infecção e, conseqüentemente, o colapso dos sistemas de saúde, bem como a morte de milhares de pessoas. Aliado a isso, inúmeros são os problemas físicos e psicossociais ocasionados pelo distanciamento social. A literatura científica e os órgãos de saúde são unânimes ao destacar os potenciais benefícios da prática regular de atividade física para combater esses problemas. Contudo, é possível observar que os níveis de inatividade física aumentaram durante o distanciamento social por fatores diversos. Desse modo, os Profissionais de Educação Física, em parceria com órgão de saúde devem fomentar a prática regular de exercício físico em casa, visando reduzir os prejuízos ocasionados pelo distanciamento social, assim como a prevenção de outras doenças e comorbidades.

## REFERÊNCIAS

ADOLPH, C. *et al.* Pandemic Politics: Timing State-Level Social Distancing Responses to COVID-19. **MedRxiv**, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.20046326v1>. Acesso em: 06 out. 2020.

ANDERSON, E.; DURSTINE, J. L. Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. **Sports Medicine and Health Science**, v. 1, n. 1, p. 3-10, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2019.08.006>. Acesso em: 02 set. 2020.

BANKS, E. *et al.* Screen-time, obesity, ageing and disability: findings from 91266 participants in the 45 and up study. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 34-43, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1368980010000674>. Acesso em: 15 set. 2020.

BEZERRA, A. C. V. *et al.* Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2411-2421, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020>. Acesso em: 01 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavírus (Covid-19): Sobre a doença**. 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#transmissao>. Acesso em: 01 out. 2020.

CAMARGOS, G. L. *et al.* Efeitos do treinamento intervalado de alta intensidade com exercícios calistênicos na capacidade cardiorrespiratória de homens. **RBPFEV-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 13, n. 84, p. 737-746, 2019. Disponível em: <http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/1785>. Acesso em: 10 jan. 2021.

CAMPBELL, J. P.; TURNER, J. E. Debunking the Myth of Exercise-Induced Immune Suppression: Redefining the Impact of Exercise on Immunological Health Across the Lifespan. **Frontiers in Immunology**, v. 9, p. 1-21, 2018. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2018.00648/full>. Acesso em: 15 set. 2020.

CANO, O. B.; MORALES, S. C.; BENDTSEN, C. COVID-19 Modelling: the Effects of Social Distancing. **MedRxiv**, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.29.20046870v1>. Acesso em: 01 out. 2020.

CARTER, S. J.; BARANAUSKAS, M. N.; FLY, A. D. Considerations for Obesity, Vitamin D, and Physical Activity Amid the COVID-19 Pandemic. **Obesity**, v. 28, n7, p. 1176-77, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/oby.22838>. Acesso em: 06 out. 2020.

CHEN, P. *et al.* Wuhan coronavirus (2019-nCoV): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. **Journal of Sport and Health Science**, v. 9, n. 2, p. 103-104, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7031771/>. Acesso em: 04 out. 2020.

COSTA, C. L. A. *et al.* Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14353>. Acesso em: 30 set. 2020.

CUREAU, F. V. *et al.* Associations of multiple unhealthy lifestyle behaviors with overweight/obesity and abdominal obesity among Brazilian adolescents: a country-wide survey. **Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases**, v. 28, n. 7, p. 765-74, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29843935/>. Acesso em: 15 set. 2020.

FRANÇA, E. F. *et al.* Triagem de saúde para participação nos programas de Exercício Físico pós-pandemia de COVID-19: Uma ação necessária e emergente ao Profissional de Educação Física. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, v. 3, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://www.iajmh.com/iajmh/article/download/144/168>. Acesso em: 04 out. 2020.

HAMER, M.; CHIDA, Y. Walking and primary prevention: a meta-analysis of prospective cohort studies. **British Journal of Sports Medicine**, v. 42, n. 4, p. 238-43, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.2007.039974>. Acesso em: 02 set. 2020.

Joy, L. **Staying Active During COVID-19**. 2020. Disponível em: [https://www.exerciseismedicine.org/support\\_page.php/stories/?b=892](https://www.exerciseismedicine.org/support_page.php/stories/?b=892). Acesso em: 02 set. 2020.

KNUTH, A. G.; CARVALHO, F. F. B.; FREITAS, D. D. Discursos de instituições de saúde brasileiras sobre atividade física no início da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14342>. Acesso em: 06 out. 2020.

LEITÃO, M. B. *et al.* **Informe da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19)**. 2020. Disponível em: [http://www.medicinadoesporte.org.br/wp-content/uploads/2020/03/sbmee\\_covid19\\_final.pdf](http://www.medicinadoesporte.org.br/wp-content/uploads/2020/03/sbmee_covid19_final.pdf). Acesso em: 15 set. 2020.

LIZ, C. M.; ANDRADE, A. Análise qualitativa dos motivos de adesão e desistência da musculação em academias. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 3, p. 267-274. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbce/v38n3/0101-3289-rbce-38-03-0267.pdf>. Acesso em: 06 out. 2020.

OLIVEIRA NETO, L. *et al.* #TrainingInHome-Home-based training during COVID-19 (SARS-COV2) pandemic: physical exercise and behavior-based approach. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 19, n. 2, p. 9-19, 2020. Disponível em: <http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/revistafisiologia/article/view/4006/6156>. Acesso em: 14 jan. 2021.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Folha informativa COVID-19** - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. Washington: 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 28 set. 2020.

RAIOL, R. A. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2804-2813, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8463>. Acesso em: 02 set. 2020.

ROCHA, P. A pandemia da inatividade física. **Revista Factores de Risco**, n. 29, p. 30-36, 2013. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/250306309\\_A\\_pandemia\\_da\\_inatividade\\_fisica\\_recomendacoes\\_de\\_acao\\_para\\_a\\_saude\\_publica](https://www.researchgate.net/publication/250306309_A_pandemia_da_inatividade_fisica_recomendacoes_de_acao_para_a_saude_publica). Acesso em: 14 jan. 2021.

RODRIGUES, P. *et al.* Fatores associados a prática de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14365>. Acesso em: 06 out. 2020.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 1-2, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>. Acesso em: 02 set. 2020.

SCHWENDINGER, F.; POCECCO, E. Counteracting Physical Inactivity during the COVID-19 Pandemic: Evidence-Based Recommendations for Home-Based Exercise. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 11, p. 1-5, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7311977/>. Acesso em: 02 set. 2020.

SOUZA FILHO, B. A. B.; TRITANY, É. F. COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 5, p.1-5, 2020. Disponível: <https://www.scielosp.org/article/csp/2020.v36n5/e00054420/en/>. Acesso em: 06 out. 2020.

TANAKA C, *et al.* Changes in weight, sedentary behaviour and physical activity during the school year and summer vacation. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 15, n5, p. 915, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5981954/>. Acesso em: 28 set. 2020.

TEIXEIRA, C. V. L. S.; GOMES, R. J. Treinamento resistido manual e sua aplicação na educação física. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 15, n. 1, p. 23-35, 2016. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/revistafisiologia/article/view/34>. Acesso em: 11 jan. 2021.

VELAVAN, T. P.; MEYER, C. G. The COVID-19 epidemic. **Tropical Medicine & International Health**, v. 25, n. 3, p. 278-280, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/>. Acesso em: 30 set. 2020.

WARBURTON, D. E. R.; BREDIN, S. S. D. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. **Current Opinion in Cardiology**, v. 32, n. 5, p. 541-556, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28708630/>. Acesso em: 29 set. 2020.

WHO. World Health Organization. **#HealthyAtHome - Physical activity**. 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---physical-activity>. Acesso em: 28 set. 2020.

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public**. 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acesso em: 28 set. 2020.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anestesiologia 155, 157

Ansiedade 6, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 38

Antropometria 6, 21, 22, 32, 132, 134, 140

Aptidão Física 7, 22, 32, 90, 91, 92, 94, 98, 100, 163, 169

Artes Marciais 5, 6, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 118, 121, 126, 128

Atividade física 6, 9, 2, 14, 17, 22, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 52, 56, 57, 66, 70, 71, 77, 86, 90, 91, 92, 100, 102, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 187

Autismo 5, 7, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68

Avaliação Educacional 155

### B

Bioquímica do exercício 193

### C

Câncer 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 45, 130

Coronavírus 34, 35, 37, 38, 41, 42, 158

Corpo 13, 16, 17, 22, 23, 37, 38, 44, 45, 60, 64, 72, 87, 99, 100, 107, 168, 175, 179, 202, 206, 211, 214

COVID-19 6, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43

Criança 59, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 72, 90, 95, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 119

### D

Dança 6, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 29, 30, 32, 94, 95, 145, 175, 197

Dermatoglifia 132, 133, 134, 135, 137

Dimensão Cultural 173, 179

Distanciamento social 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42

Doença de Parkinson 7, 54, 55, 58

### E

Educação Física 7, 9, 18, 20, 21, 22, 32, 33, 34, 40, 41, 42, 43, 55, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 77, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 100, 102, 103, 119, 129, 131, 160, 161, 162, 172, 173, 174, 175, 177, 180, 181, 217

Ensino Aprendizagem 152

Ensino Básico 80

Ensino na fisioterapia 143

Epigenômica 132

Escola 5, 7, 19, 33, 60, 63, 64, 68, 69, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 94, 96, 97, 108, 118, 119, 138, 147, 153, 168, 171, 172, 175, 215

Esporte 22, 33, 39, 40, 42, 52, 67, 80, 88, 99, 104, 107, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 163, 170, 172, 180, 183, 191, 204, 205, 209, 210, 211, 213, 214, 216, 217

Exercício físico 7, 52, 54, 204

## **F**

Fibras oxidativas 10, 193

Força de resistência 1, 7, 8

Frequência Cardíaca 4, 96, 181, 182, 183, 190, 197, 201

## **H**

Hidroginástica 6, 1, 3, 4, 7, 8

Hipertrofia 10, 3, 31, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 203

## **I**

Internato e Residência 155

Isoton 10, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204

## **L**

Lazer 9, 1, 4, 165, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Lesões do ligamento cruzado anterior 205, 206, 207, 209, 214

## **M**

Método Ikodomô 8, 118, 119, 120, 128

Metodologias Ativas 5, 9, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154

## **N**

Natação 9, 181, 182, 183, 188, 191, 192

Necessidade Humana 173, 175, 176, 179, 180

Nutrição 32, 44, 46, 49, 63, 72, 73, 79, 170, 172

## **O**

Obesidade 1, 2, 23, 30, 32, 37, 38, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 95, 96, 107

Orientação Vocacional 132

## **P**

Pandemia 6, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 158, 159

Perfil antropométrico 9, 22, 32, 33, 45, 139, 140, 141, 142

Perfil de saúde 165

Prática Profissional 90

Pressão Arterial 4, 38, 100, 181, 182, 183, 185, 186, 202, 204

Primeira Infância 118, 119, 120, 121, 122

Primeiros Socorros 5, 7, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Promoção da saúde 9, 22, 71, 119, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 195

## **Q**

Qualidade de vida 7, 2, 3, 4, 12, 18, 45, 52, 54, 56, 57, 62, 64, 66, 71, 78, 108, 120, 132, 133, 137, 167, 177, 193, 195, 201, 203

## **R**

Relato de experiência 9, 54, 129, 173

Remo 139, 140, 141, 142

## **S**

Sarcopenia 1, 2, 3, 8, 9

Saúde 2, 5, 6, 7, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 5, 11, 14, 17, 19, 21, 22, 30, 32, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 62, 63, 68, 71, 73, 75, 78, 79, 80, 85, 88, 91, 94, 102, 104, 106, 107, 108, 118, 119, 120, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 143, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 184, 193, 195, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 215, 216, 217

Saúde Coletiva 41, 118, 129, 130, 153, 159, 160, 162, 170, 172, 217

Saúde Pública 2, 35, 38, 43, 75, 78, 91, 102, 148, 160, 168, 170, 171

Seleção de talentos 139, 142

Sistema Nervoso Autônomo 182

Sobrepeso 5, 23, 30, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 95, 96

## **T**

Tática 33, 51

Treinamento 3, 4, 16, 21, 22, 30, 31, 32, 36, 39, 40, 41, 43, 51, 52, 54, 55, 88, 90, 98, 99, 104, 118, 156, 157, 182, 184, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 202, 203, 204, 211, 214, 217

Triathlon 192

## V

Validação de conteúdo 118, 120

Velocidade 10, 3, 8, 22, 55, 81, 90, 93, 98, 100, 120, 135, 191, 192, 197, 202

# Educação para Atividade Física e Saúde

[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) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# Educação para **Atividade Física** e **Saúde**

[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) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021