

# 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 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> 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. Aleksandro 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. Liliani 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**



<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>139</b>
<b>REMADORES BRASILEIROS: PERFIL ANTROPOMÉTRICO DA CATEGORIA SÊNIOR</b>	
Letícia Muziol de Oliveira Soares	
Mayck Pereira Soares	
Sergio Gregório da Silva	
Antonio Carlos Gomes	
João Paulo Borin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77621090415</b>	

## **PRÁTICAS ALTERNATIVAS**

<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>143</b>
<b>METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA FISIOTERAPIA</b>	
Sandra Magali Heberle	
Silvia Lemos Fagundes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77621090416</b>	

<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>155</b>
<b>PORTFÓLIO DIÁRIO DE ATIVIDADES ONLINE COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO</b>	
Paulo Henrique Colchon	
Gustavo José Martiniano Porfírio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77621090417</b>	

<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>160</b>
<b>PROGRAMAS PÚBLICOS ENVOLVENDO ATIVIDADE FÍSICA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE</b>	
Marcelo Skowronski	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77621090418</b>	

<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>173</b>
<b>TRABALHO E LAZER: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>	
Janyelle Costa da Circuncisao	
Patrícia do Nascimento Xavier	
Amanda Leite Novaes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77621090419</b>	

## **FISIOLOGIA GERAL**

<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>181</b>
<b>ANÁLISE DESCRITIVA E COMPARATIVA DO PERFIL AUTONÔMICO E CARDIOVASCULAR DE HOMENS E MULHERES ATLETAS DE NATAÇÃO EM ÁGUAS ABERTAS</b>	
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**

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

Data de aceite: 01/04/2021

Data da submissão: 24/01/2021

### Stephanie Fernanda Lima Attilio

Universidade São Francisco, Discente curso  
Fisioterapia  
Bragança Paulista – SP  
<http://lattes.cnpq.br/2566456509932550>

### Amanda Carvalho de Toledo

Universidade São Francisco, Discente curso  
Fisioterapia  
Bragança Paulista – SP  
<http://lattes.cnpq.br/5457228103002434>

### Daisy Machado

Universidade São Francisco, Docente curso  
Fisioterapia  
Bragança Paulista – SP  
<http://lattes.cnpq.br/3223349900023611>  
<https://orcid.org/0000-0002-6435-6159>

**RESUMO:** Na sociedade moderna com valores como a busca pelo sucesso, consumismo, materialismo, o corpo vem sendo considerado um objeto de consumo. A mídia vem obtendo uma influência muito grande sobre os indivíduos na atualidade e com isso ganhando força na propagação de valores e modelos estéticos. As artes marciais, uma das atividades físicas, tiveram maior participação através das lutas que têm muita visibilidade no mundo das lutas, principalmente no MMA (*Mixed Martial Arts*) onde existem brasileiros que foram e/ou são campeões em diferentes categorias. O

presente estudo buscou avaliar os perfis dos praticantes de lutas marciais com relação a percepção corporal, atividade física e nutrição dos moradores da cidade de Socorro, para isto foi aplicado um questionário pré-elaborado (CAAE: 19545919.7.0000.5514). Nota-se que a percepção, os cuidados e os motivos pela busca de exercício físico vêm se moldando com o passar do tempo, sendo que 62,7% dos participantes foram orientados a prática, sendo que 59,3% pratica artes marciais pelo prazer da modalidade e 40,7% por questões de saúde. 11,9% procuram auxílio nutricional e 28,8% faz uso de suplementos alimentares, sendo que deste 52,9% o fazem por conta própria. 42,4% relataram que já sofreram luxação e/ou fraturas durante o treino, sendo que estes procuraram médicos em 70,0% dos casos, seguido de fisioterapeuta (40,0%). Conclui-se que os praticante de artes marciais estão cada vez mais conscientes da importância da prática de exercício com o acompanhamento nutricional, sempre com o apoio dos diferentes profissionais qualificados.

**PALAVRAS - CHAVE:** corpo, saúde, nutrição, atividade física, artes marciais.

### EVALUATION OF THE MARTIAL ARTS PRACTITIONERS PROFILE IN SOCORRO CITY

**ABSTRACT:** In modern society with values such as the search for success, consumerism, materialism, the body has been considered an object of consumption. The media has been gaining a great influence on individuals today and with this gaining strength in the spread of values and aesthetic models. Martial arts, one of the

physical activities, had greater participation through the fights that have a lot of visibility in the world of fights, mainly on MMA (Mixed Martial Arts) where there are Brazilians who were and/or are champions in different categories. The present study sought to evaluate the profiles of martial arts practitioners, of the Socorro city, in relation to body perception, physical activity and nutrition, for this a pre-prepared questionnaire was applied (CAAE: 19545919.7.0000.5514). It is noted that the perception, care and reasons for seeking physical exercise have been shaping over time, with 62.7% of participants being oriented to practice, 59.3% practicing martial arts for pleasure and 40.7% for health reasons. 11.9% seek nutritional assistance and 28.8% make use supplements, of which 52.9% do so on their own. 42.4% reported that they had already suffered injuries and/or fractures during training, and these sought out doctors in 70.0% of cases, followed by a physical therapist (40.0%). Concluded that the martial arts practitioners are increasingly aware of the necessity of exercising with nutritional monitoring, always with the support of different qualified professionals.

**KEYWORDS:** body, health, nutrition, physical activity, martial arts.

## 1 | INTRODUÇÃO

A falta da atividade física é um dos maiores contribuintes para o desenvolvimento de doença e conseqüentemente acaba sendo um fator de risco para a mortalidade global, aumentando em 20 a 30% o risco do desenvolvimento de muitas doenças (KOHL et al., 2012). A prática do exercício físico tem evidências de vários benefícios a saúde como redução do risco de morte prematura e do desenvolvimento de doenças cardíacas, de alguns tipos de câncer, diabetes e condições musculoesqueléticas como osteoporose e osteoartrite (GEORGE et al., 2012).

A sociedade atual tem dado muito valor a questões corporais. Para atingir o perfil antropométrico almejado as pessoas fazem dietas que prometem um corpo esculpado, tomam remédios, praticam exercícios físicos, porém muitas vezes estes processos não são acompanhados por profissionais qualificados como fisioterapia, educador físico, nutricionista e médicos. A participação de profissionais qualificados é de suma importância, uma vez que juntos auxiliam de uma forma saudável e comprometida na conquista de uma melhor qualidade de vida e auxilia na conquista do corpo desejado, já que os diferentes profissionais trabalham com o perfil nutricional, motor, de força e desempenho de cada pessoa. A presença de aplicativos que estimulam as pessoas a prática do exercício, muitas vezes dentro do próprio domicílio e com o auxílio do próprio peso, ou a prática de exercícios de forma compulsiva levam a lesões (KORN et al., 2013), além disto oscilações de ganho e perda de massa são fatores que na maioria das vezes são desestimuladores.

Nas academias de artes marciais é possível encontrar modalidades como karatê, jiu jitsu, muai thai, judô, boxe, MMA (*Mixed Martial Art*) dentre outras. As artes marciais englobam uma variedade de movimentos de exercícios físicos e tradições que podem ser praticadas para autodefesa, competição, preparação física, desenvolvimento motor, psicológico e emocional (KOUTURES e DEMOREST, 2018).

A promoção à saúde está diretamente relacionada a prática regular de atividades físicas associada a uma dieta balanceada. Com isto, alguns praticantes acabam fazendo uso de esteroides anabolizantes androgênicos, derivados sintéticos da testosterona, sua função primária terapêutica é desenvolver e manter características sexuais masculinas, contudo a função anabolizante acarreta aumento da síntese proteica e consequente aumento da massa muscular (SOUZA, 2007, RODRIGUES et al., 2017). CECCHETTO e colaboradores (2012) relatam que em alguns segmentos ligados à prática do jiu-jitsu e MMA o consumo de esteroides tem sido uma estratégia de maximização da força física visando à subjugação do oponente nas competições.

Portanto, esse artigo teve como objetivo avaliar como os praticantes das diferentes modalidades de luta, na cidade de Socorro, se veem com relação a percepção corporal, a prática do exercício e o acompanhamento de diferentes profissionais que podem o auxiliar antes, durante e após os exercícios.

## 2 | METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa prospectiva e de natureza descritiva para o levantamento de dados sobre a percepção dos praticantes de artes marciais com relação a sua percepção corporal, a qualidade do exercício físico executado e da nutrição. Antes da obtenção desses dados, foi solicitado um consentimento expresso de toda a população estudada, bem como aprovação do Comitê de Ética da Instituição CAAE: 19545919.7.0000.5514 (04/11/2019), conforme às exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A coleta de dados foi realizada mediante preenchimento de um questionário autoaplicável, que continha informações pessoais e questões específicas como: percepção corporal, por que pratica artes marciais, tipo de atividade realizada, período de prática, se existe o auxílio de um profissional, se há acompanhamento nutricional, sendo que o questionário teve tempo estimado de resposta de 20 minutos, no máximo.

A população do estudo constituiu-se de praticante de artes marciais em academias de ginástica, de diferentes modalidades, como: karatê, jiu jitsu, muay thai, judô, boxe, dentre outras, sendo elas da cidade de Socorro. Incluiu-se todos os praticantes de atividade física que aceitaram participar da pesquisa, porém foram excluídos aqueles com idade inferior a 18 anos e aqueles que não aceitaram participar da pesquisa. Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e a análise estatística realizada. Foi utilizada análise estatística descritiva com medidas de frequência e de dispersão: média, mediana, desvio padrão.

## 3 | RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 59 indivíduos, sendo que a amostra foi composta por 22% para o gênero feminino e 78% para o gênero masculino. Considerando a idade, a

distribuição dos participantes consultados está aproximadamente igual, sendo 25,4%, encontra-se na idade de 18 a 24 anos, de 25 a 34 anos 30,5%, de 35 a 44 anos 22% e 45 ou mais 18,6%, sendo 49,2% dos entrevistados são solteiros e 88,1% trabalham. A respeito da escolaridade, obteve-se que 76,2% dos praticantes de artes marciais possui no mínimo nível médio completo.

Posteriormente, foi analisado qual o tipo de luta estes praticantes realizam. Na figura 1, mostra-se o tipo de luta realizada pelos entrevistados dentro das academias de artes marciais. Houve uma variação nas diferentes modalidades, sendo as mais praticadas jiu jitsu (52,5%), seguida de muay thai (49,2%), boxe (3,4%) seguido de karatê e judô (1,7%) e por fim taekwondo e outra modalidades de luta não tiveram nenhum participante. Dentre os participantes existem aqueles que praticam mais de uma modalidade de artes marciais. O interessante notar que as lutas que tiveram maior participação são lutas que têm muita visibilidade no mundo das lutas, principalmente no MMA onde existem brasileiros que foram e/ou são campeões em diferentes categorias.

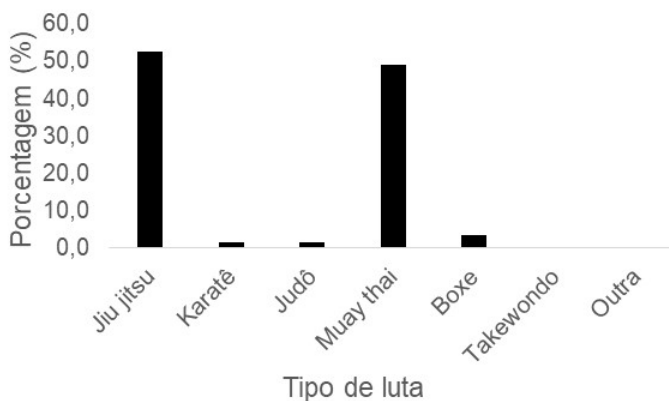


Figura 1: Relação entre as diferentes modalidades praticadas pelos entrevistados em relação a porcentagem

Na figura 2, buscou-se expor o motivo que levou o indivíduo a iniciar a prática de artes marciais, sendo divididas por questões de saúde, corporais, de prazer e outros motivos relacionados. Diferentes da situação dos praticantes de musculação e exercícios aeróbicos que têm uma grande parcela que o faz por questão de saúde, no caso de praticantes de artes marciais a maioria, 59,3%, o faz por gostar da prática da luta. Posteriormente, com 40,7% dos participantes relataram a questão de saúde, interessante ressaltar que estes que assinalaram a questão de saúde 45,8% relacionou o prazer da luta e os outros 37,5% a questão corporal.



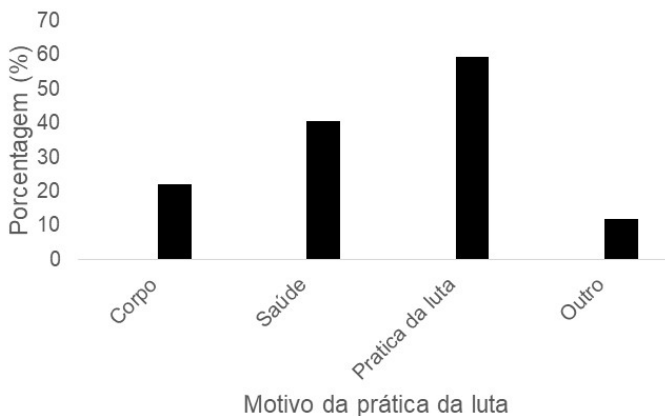


Figura 2: Relação da porcentagem dos dados coletados demonstrando o motivo pelo qual os participantes realizam a prática das artes marciais.

Outro ponto importante avaliado é a orientação profissional recebida pelos praticantes para iniciar a prática da arte marciais sendo que 62,7% dos participantes receberam (Tabela 1). Dos participantes 37,3% pratica a mais de 5 anos artes marciais, 15,3% entre 3 e 5 anos e os demais (45,7%) menos de 3 anos (Figura 3).

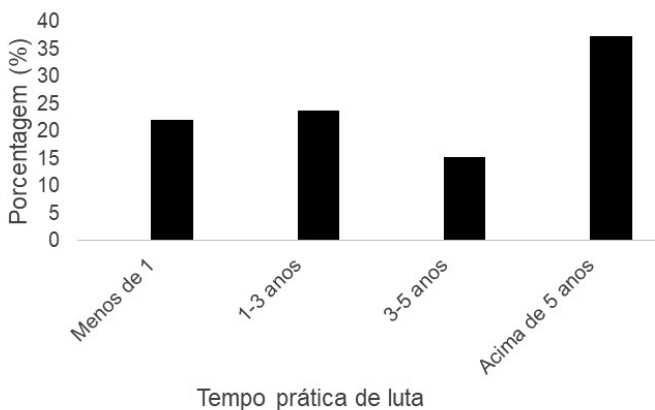


Figura 3: Relação da porcentagem dos participantes com relação ao tempo que realizam a prática das artes marciais.

Quando foram questionados com relação a acompanhamento nutricional 11,9% o fazem, sendo que 71,4% o fazem utilizando como profissional o nutricionista. Porém quando foram questionados com relação ao uso de suplementos este percentual aumentou para 28,8%, sendo que 52,9% deles o fazem por conta própria. Além dos suplementos,

existem ainda os anabolizantes, que potencializam ainda mais os treinos e o ganho de massa muscular. Portanto, seu uso em doses altas de maneira desregulada e sem acompanhamento médico ou de outro profissional especializado no assunto, provoca infinitas alterações e complicações. Portanto, este importante questionamento sobre o uso de anabolizante foi analisado e 13,6% deles dizem fazer uso, sendo que todos que o fazem dizem saber as consequências (Tabela 1). Porém, quando considera todos os participantes 3,4% não sabe quais são as consequências do seu uso, 52,5% relatam saber as consequências e 44,1% dos participantes não responderam sobre saber quais as consequências do uso de anabolizantes.

<b>Característica</b>		<b>Porcentagem (%)</b>	<b>Profissional</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Orientação profissional no início da prática	Não	37,3		
	Sim	62,7		
Orientação com relação à nutrição	Não	88,1		
	Sim	11,9	Nutricionista	71,4
			Outro	28,6
Uso de suplemento	Sim	28,8	Nutricionista	17,6
			Educador Físico	11,8
			Professor	17,6
			Fisioterapeuta	0
			Conta própria	52,9
Uso anabolizante	Não	86,4		
	Sim	13,6		
Consequência do uso do anabolizante	Não	0		
	Sim	100		

Tabela 1: Orientação que os praticantes receberam com relação ao início da prática da luta, nutrição, uso de suplemento e de anabolizantes.

Por fim a prática das artes marciais leva a movimentos e quedas que se não forem bem executados podem levar luxações e fraturas, portanto foi questionado se já ocorreram tais situações nos treinos e 42,4% relataram que já sofreram luxação e/ou fraturas durante o treino, sendo que estes procuraram médicos em 72,0% dos casos, seguido de fisioterapeuta (40,0%) (Figura 4).

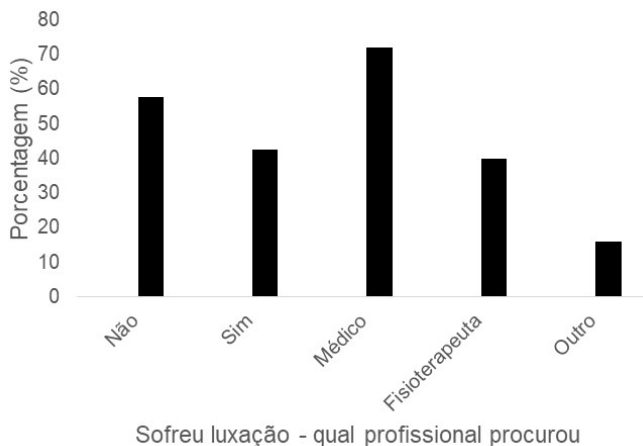


Figura 4: Relação da porcentagem dos participantes que realizam a prática das artes marciais e que sofreram alguma luxação ou fratura decorrente do treino. Quando sofreu tal situação qual profissional procurou para auxiliar.

#### 4 | DISCUSÃO

Dependendo da intensidade, tipo e duração, o exercício físico é um potente indutor de mudanças fisiológicas em diferentes níveis. Além de sua ação fisiológica, o exercício mostra-se modulador do estado de humor para obter benefícios psicológicos.

As artes marciais podem ser praticadas em qualquer idade, como apresentado no trabalho, uma vez que as mesmas levam a um desenvolvimento geral devido à grande variedade de exercícios executados e ao valor educacional, sendo que as pessoas que praticam tais esportes não são apenas fortes, mas também melhoram a flexibilidade, concentração, formação da personalidade, coordenação motora e equilíbrio (PALKA et al, 2013; BOGUSZEWSKI et al, 2019).

Kotarsa e colaboradores (2019) em seu trabalho desenvolvido na Polônia demonstram que a prática das diferentes modalidades de artes marciais está distribuída entre todas as idades e escolaridades, e em ambos os sexos.

Treinos regulares de artes marciais podem contribuir com mudanças no estilo de vida, na mentalidade, ajudando na mudança de hábito prejudiciais por saudáveis. Portanto, as artes marciais são sugeridas e utilizadas em tratamentos e reabilitações (WOODWARD, 2009; BOGUSZEWSKI et al, 2019).

As modalidades esportivas de combate, especificamente, têm alcançado repercussão e visibilidade social por meio do seu engajamento em competições internacionais, tendo nos Jogos Olímpicos a expressão maior de sua apresentação como um fenômeno globalizado. Também nesta questão, pode-se observar a demanda por profissionais qualificados que compreendam os princípios operacionais para adequação de aspectos associados

à preparação física e orientação técnico-tática de atletas e organização e promoção de eventos dessa natureza (CORREIA e FRANCHINI, 2010).

Tem-se que entender que o duelo existente nas artes marciais através de um combate é meramente um estímulo da qualificação e adequação aos objetivos e subjetivos que visa à preservação da integridade moral e física dos praticantes levando-os a consciência e responsabilidade de uma conduta ético-corporal para manutenção e desenvolvimento do ser humano de vínculo consigo e com seu oponente (KOTARSA et al, 2019; BOGUSZEWSKI et al, 2019), sendo assim dentre os praticantes de artes marciais é muito conscientizado a filosofia existente naquela arte marcial que está sendo desenvolvida.

Para que os benefícios e a segurança à saúde da prática regular de atividade sejam maximizados, é necessário que haja uma prescrição de exercícios que leve em consideração necessidades, metas, capacidades iniciais e história do praticante. Portanto, para atingir o objetivo de obter algum efeito fisiológico de treinamento, seja ele a melhora do condicionamento físico ou a prevenção e o tratamento de doenças deve ter o acompanhamento de profissionais qualificados (CIOLAC e GUIMARÃES, 2004), seja ele educador físico, nutricionista, fisioterapeuta.

Pessoas que praticam esportes normalmente se atentam mais a uma alimentação saudável, evitando estimulantes, realizando descansos regulares. Kotarska e colaboradores (2019) relatam que praticantes de MMA tem hábitos alimentares mais consolidados do que os praticante de muay thai. Cannataro e colaboradores (2020) relatam que uma intervenção nutricional individualizada em lutadores de muay thai (como uma distribuição adequada de calorias baseada na necessidade energética do atleta com uma distribuição correta dos macronutrientes e micronutrientes), associada com a presença de um profissional qualificado na prática do treino, leva a diminuição de possíveis danos físicos. Além disto, demonstram a importância do uso de suplementos nutricionais (como mediador lipídico de pró-resolução e complexos eletrolíticos) que levam a melhoras na composição corporal e na saúde, porém em algumas situações estas alterações nutricionais podem ocasionar flutuações hormonais. Amatori e colaboradores (2020) mostram que a presença de fisioterapeutas e nutricionistas no processo de desenvolvimento da estratégia de perda de peso de praticantes de box italianos reduziu o risco de problema de saúde para estes atletas.

Artes marciais são muitas vezes descritos como esportes de alto risco, são considerado de perigo para a saúde por conta da chance de possíveis traumas durante o treino (McPHERSON e PICKETT, 2010). Contudo, Tenvergert e colaboradores (1992) demonstraram que dentre os atletas de futebol, voleibol, ginástica e artes marciais, os últimos sofreram menos lesão quando comparado com os demais atletas. Woodward (2009) demonstra que os praticantes de artes marciais são relativamente seguros quando comparado com os demais esportes e Zetaruk e colaboradores (2005) relatam que a maioria dos traumas são leves, principalmente quando se observa praticantes de nível

inicial e intermediário.

Koutures e Demorest (2018) em sua publicação de revisão relatam que as lesões mais frequentes nas artes marciais como karatê, muay tai, kickboxing são nas mãos e rosto. Já o taekwondo, que apresenta chute, as lesões são mais frequentes em membros inferiores. O judô e kung fu, que permite arremesso, desencadeiam lesões nas extremidades superiores, enquanto artes de submissão, como judô, jiu-jitsu, MMA apresentam frequentemente lesões e luxações articulares. Estes mesmos autores relatam não haver consenso com relação ao risco de lesão e sua associação com o gênero, idade, tempo de treinamento e especialização.

## 5 I CONCLUSÃO

A partir dos resultados, observou-se que a grande parte dos indivíduos que praticam as artes marciais, independente da modalidade que praticam, possuem grande consciência dos benefícios da atividade física. Sabe-se que a população está vivendo cada vez mais e a qualidade de vida da população em geral está diminuindo, portanto, as artes marciais são indicadas para a prática, pois leva a uma melhora no bem-estar do praticante, tanto mentalmente, quanto fisicamente, o que proporciona uma vida mais ativa e prolongada. Além disto, as artes marciais levam a uma consciência corporal que melhora performance na execução dos movimentos da prática em si, evitando futuras lesões e complicações.

## REFERÊNCIAS

AMATORI, S.; BARLEY, O. R.; GOBBI, E.; VERGONI, D.; CARRARO, A.; BALDARI, C.; GUIDETTI, L.; ROCCHI, M. B. L.; PERRONI, F.; SISTI, D. Factors influencing weight loss practices in Italian boxers: A cluster analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. 17(23):8727-8738, 2020.

BOGUSZEWSKI, D.; ADAMCZYK, J. G.; BIALOSZEWSK, D. Assessment of the health-related behaviors of men practicing combat sports and martial arts. **Iran Journal Public Health**. 48(10): 1794-1801, 2019.

CANNATARO, R.; CIONE, E.; GALLELLI, L.; MARZULLO, N.; BONILLA, D. A. Acute effects of supervised making weight on health markers, hormones and body composition in muay thai fighters. **Sports**. 8(10):137-160, 2020.

CECCHETTO, F.; MORAES, D.R.; FARIAS, P.S. Distinct approaches towards anabolic steroids: risks to health and hypermasculinity. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**. 16(41): 369-382, 2012.

CIOLAC, E. G.; GUIMARAES, G. V. Exercício físico e síndrome metabólica. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**. 10(4): 319-324, 2004.

CORREIA, W. R.; FRANCHINI, E. Produção em lutas e artes marciais. **Motriz**. 16(1): 1-9, 2010.

GEORGE, E. S.; KOLT, G. S.; DUNCAN, M. J.; CAPERCHIONE, C. M.; MUMMERY, W. K.; VANDELANOTTE, C.; TAYLOR, P.; NOAKES, M. (2012). A review of the effectiveness of physical activity interventions for adult males. **Sports Medicine**. 42(4): 281–300, 2012.

KOHL, H. W.; CRAIG, C. L.; LAMBERT, E. V.; INOUE, S.; ALKANDARI, J. R.; LEETONGIN, G.; KAHLMEIER, S. The pandemic of physical inactivity: Global action for public health. **The Lancet**. 380(9838): 294–305, 2012.

KORN, L.; GONEN, E.; SHAKED, Y.; GOLAN, M. Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. **PLoS One**. 8(3): 1-7, 2013.

KOTARSKA, K.; NOWAK, L.; SZARK-ECKARDT, M.; NOWAK, M. A. Intensity of health behaviors in people who practice combat sports and martial arts. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. 16(2463): 1-16, 2019.

KOUTURES, C.; DEMOREST, R. A. Participation and injury in martial arts. **Current Sports Medicine Reports**. 17(12): 433-438, 2018.

McPHERSON, M.; PICKETT, W. Characteristic of martial art injuries in a defined Canadian population: A descriptive epidemiological study. **BMC Public Health**. 10(795): 1-7, 2010.

PALKA, T.; LECH, G.; TYKA, A.; STERKOWICZ-PRZYBYCIEŃ, K.; STERKOWICZ, S.; CEBULA, A.; STAWIARSKA, A. Differences in the level of anaerobic and aerobic components of physical capacity in judoists at different age. **Archives of Budo**, 9(3): 195-203, 2013.

RODRIGUES, G. M.; OLIVEIRA, V.; SENA, A. B.D.; MORÃO, K. G.; VERZANI, R. H.; MACHADO, A. A.; TERTULIANO, I. W. O fenômeno MMA: Rendimento, suplementação e doping. **Revista Mundi Saúde e Biologia**. 2(2): 1-13, 2017.

SOUZA, C. **Perigos dos esteróides**, 2007. Disponível em: <[http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/utentes/desporto/perigos\\_dos\\_esteroides\\_1/1](http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/utentes/desporto/perigos_dos_esteroides_1/1)>, acesso em: 17/10/2019.

TENVERGERT, E. M.; TEM DUIS, H. J.; KLASSEN, H. J. Trends in sports injuries, 1982-1988: An indepth study on four types of sport. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**. 32(2): 214-220, 1992.

WOODWARD, T. W. A review of the effects of martial arts practice on health. **WMJ**, 108(1): 40-43, 2009.

ZETARUK, M. N.; VIOLÁN, M. A.; ZURAKOWSKI, D.; MICHELI, L. J. Injuries in martial arts: A comparison of five styles. **British Journal Sports Medicine**. 39: 29-33, 2005.



## 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