



# EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE: PESQUISA E APLICAÇÃO DE SEUS RESULTADOS 2

**Lucio Marques Vieira Souza**  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021



# **EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE: PESQUISA E APLICAÇÃO DE SEUS RESULTADOS 2**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Linguística, Letras e Artes**

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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Secconal 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  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Antonio Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. 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  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. 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  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª 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  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª 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  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

# Educação física e ciências do esporte: pesquisa e aplicação de seus resultados

2

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Kimberlly Elisandra Gonçalves Carneiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Lucio Marques Vieira Souza

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação física e ciências do esporte: pesquisa e aplicação de seus resultados 2 / 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 978-65-5706-730-7  
DOI 10.22533/at.ed.307212201

1. Educação física. 2. Ciências do esporte. 3. Pesquisa.  
I. Souza, Lucio Marques Vieira (Organizador). II. Título.  
CDD 796

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

No contexto atual de incertezas e dúvidas causadas pela pandemia da COVID-19, a ciência vem sendo questionada e ou referenciada por pessoas civis e pelos próprios pesquisadores. Neste sentido, torna-se um enorme desafio a produção do conhecimento científico por parte de todos nós, que de alguma forma estamos envolvidos no meio acadêmico, seja como formador ou formando.

Neste sentido, é com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos mais uma importante Coletânea intitulada de “Educação Física e Ciências do Esporte: Pesquisa e Aplicação de seus Resultados 2” que reúne 26 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 os avanços e atualidades da área e para isto a obra foi dividida em 05 principais eixos temáticos: Aspectos da Formação em Educação Física dos capítulos 1 ao 6; Atividade Física e Saúde do 7 ao 11; Educação Física Escolar nos capítulos 12 ao 14; Paradesporto e Desporto, entre os 15 e 18; e Fisiologia do Exercício do 19 ao 26.

Estruturada desta forma a obra demonstra a pluralidade acadêmica e científica da Educação Física, bem como a sua importância para a sociedade. Neste sentido, nos capítulos constam estudos diversas temáticas contemplando assuntos de importante relevância dentro da área.

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

### ASPECTOS DA FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

A TEMÁTICA INCLUSÃO NO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA DE UMA ICES CATARINENSE: AVANÇOS E DESAFIOS

Aline Vieira de Assis

Robinalva Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.3072122011**

#### **CAPÍTULO 2..... 14**

COOPERAÇÃO DISCENTE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Inácio Brandl Neto

Carmem Elisa Henn Brandl

**DOI 10.22533/at.ed.3072122012**

#### **CAPÍTULO 3..... 23**

POLÍTICAS PÚBLICAS DOS JOGOS TRADICIONAIS

Bruna de Sousa Pinto

Deoclécio Rocco Gruppi

**DOI 10.22533/at.ed.3072122013**

#### **CAPÍTULO 4..... 33**

IMPLICAÇÕES DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Priscila Alves Fernandes

Robinalva Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.3072122014**

#### **CAPÍTULO 5..... 46**

O CONHECIMENTO SOCIOLÓGICO NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS

Ana Gabriela Alves Medeiros

Doiara Silva dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.3072122015**

#### **CAPÍTULO 6..... 58**

PROCESSOS RESILIENTES DOS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Josiane Barbosa de Vasconcelos

Samara Queiroz do Nascimento Florêncio

Vanusa Delmiro Neves da Silva

Priscilla Pinto Costa da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.3072122016**

## **ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE**

### **CAPÍTULO 7..... 72**

#### **ASPECTOS MOTIVACIONAIS PARA PRÁTICA DE TREINAMENTO FUNCIONAL E SEUS EFEITOS SOBRE AS CAPACIDADES FÍSICAS**

Erisvelton Alves dos Santos  
Hudday Mendes da Silva  
Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra  
Naerton José Xavier Isidorio  
Simonete Pereira da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.3072122017**

### **CAPÍTULO 8..... 85**

#### **ATIVIDADE FÍSICA DE LAZER E TEMPO SENTADO EM ADULTOS, COM E SEM DOENÇA CRÔNICA NÃO TRANSMISSÍVEL, EM UNIDADES DE SAÚDE DE RIBEIRÃO PRETO - SP**

João Vitor Calvo-Pereira  
Carla Regina de Souza Teixeira  
Paula Parisi Hodniki  
Andressa Crystine da Silva Sobrinho  
Sinval Avelino dos Santos  
Maria Teresa da Costa Gonçalves Torquato  
Rute Aparecida Casas Garcia  
Adrielen Aparecida Silva Calixto  
Maria Eduarda Machado  
Karoline Goulart-Cordeiro  
Plínio Tadeu Istilli  
Marta Cristiane Alves Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.3072122018**

### **CAPÍTULO 9..... 98**

#### **PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS COLABORADORES DE UMA UNIVERSIDADE DO MEIO OESTE DE SANTA CATARINA**

Vagner Munaro  
Ederlei Aparecida Zago

**DOI 10.22533/at.ed.3072122019**

### **CAPÍTULO 10..... 108**

#### **PERCEPÇÃO E SATISFAÇÃO CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM INTEGRANTES DE UM PROGRAMA DE TREINO NO AMBITO DO CENAPES – URCA**

Leonardo Bizerra de Alencar  
Maria Jussara de Sá Fulgêncio  
Fabrício Franklin do Nascimento  
Pedro Henrique de Sena Coutinho  
Francivaldo da Silva  
Jadson Feitoza Tomaz  
Hudday Mendes da Silva  
Camila Fagundes Martins

Simonete Pereira da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.30721220110**

**CAPÍTULO 11..... 118**

**RELAÇÃO ENTRE INSÔNIA E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO AUTO RELATADA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE**

Camila Tenório Calazans de Lira  
Ladyodeyse da Cunha Silva Santiago  
Katarina Kelly Dias Fernandes  
Thaliane Mayara Pessôa dos Prazeres  
Rafael dos Santos Henrique  
Marcos André Moura dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.30721220111**

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

**CAPÍTULO 12..... 129**

**EDUCAÇÃO PARA O LAZER: CONSIDERAÇÕES SOBRE ATUAÇÃO NA ESCOLA**

Elisângela Luzia de Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.30721220112**

**CAPÍTULO 13..... 140**

**THE ACQUISITION OF OLYMPIC VOCABULARY THROUGH LEARNING OBJECTS**

Cristina Becker Lopes Perna  
Heloísa Orsi Koch Delgado  
Nelson Todt  
Yadhurany Ramos

**DOI 10.22533/at.ed.30721220113**

**CAPÍTULO 14..... 152**

**TUTORIA ENTRE ALUNOS DE MESMA TURMA E TURMAS DIFERENTES COMO RECURSO PEDAGÓGICO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Regina Reptton Dias  
Sumaia Barbosa Franco Marra

**DOI 10.22533/at.ed.30721220114**

**PARADESPORTO E DESPORTO**

**CAPÍTULO 15..... 166**

**A QUALIDADE DE VIDA NOS JOGADORES DE FUTEBOL DE AMPUTADOS NA REGIÃO NORDESTE BRASILEIRA**

Rafael do Prado Calazans  
Rute Estanislava Tolocka  
Maria Imaculada de Lima Montebello

**DOI 10.22533/at.ed.30721220115**

**CAPÍTULO 16..... 176**

**A HEGEMONIA DO CONTEÚDO FUTEBOL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Henrique Freire Simmer

Erivelton Santos Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.30721220116**

**CAPÍTULO 17..... 193**

**A HISTÓRIA DO FUTSAL LABRENSE CONTADA SOB A ÓTICA DO TÍTULO DO IFAM CAMPUS LÁBREA NO JIFAM/2019**

Antonio Paulino dos Santos

Francisco Marcelo Rodrigues Ribeiro

José Cleuton Silva de Souza

Valdecir Santos Nogueira

**DOI 10.22533/at.ed.30721220117**

**CAPÍTULO 18..... 214**

**LA COMPETICIÓN EN EL DISEÑO DE LAS TAREAS DE ENTRENAMIENTO Y LA COMPETITIVIDAD EN LA FORMACIÓN DEL JUGADOR JOVEN DE FÚTBOL**

David Falcón Miguel

Roman Nuviala Nuviala

Alejandro Moreno-Azze

José Luís Arjol Serrano

**DOI 10.22533/at.ed.30721220118**

**FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO**

**CAPÍTULO 19..... 227**

**ANÁLISE DE ZINCO EM SANGUE DE CORREDORES DE LONGA DISTANCIA**

Dalton Giovanni Nogueira da Silva

Cibele Bugno Zamboni

Mateus Ramos de Almeida

Jose Agostinho Gonçalves de Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.30721220119**

**CAPÍTULO 20..... 235**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE DESEMPENHO COMPETITIVO DO CICLISMO E TESTE CONTRARRELÓGIO EM CICLO SIMULADOR: RESULTADOS EXPLORATÓRIOS EM DUATLETAS AMADORES**

Angélica Tamara Tuono

Andressa Mella Pinheiro

João Paulo Borin

**DOI 10.22533/at.ed.30721220120**

**CAPÍTULO 21..... 241**

**EFEITO DE DIFERENTES MODELOS DE CARGA NO TREINAMENTO RESISTIDO SOBRE VARIÁVEIS HEMODINÂMICAS: ESTUDO PILOTO**

Davi de Alcantara Saraiva

Camila Fagundes Martins

Iago Giovanni Oliveira Silveira de Brito  
Camila Abrantes Silva  
Danielly Roberto de Lima  
Manoel Bomfim Leite Neto  
Geysa Cachate Araújo de Mendonça  
Simonete Pereira da Silva  
Hudday Mendes da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.30721220121**

**CAPÍTULO 22.....247**

**MÉTODOS PARA QUANTIFICAÇÃO DA CARGA INTERNA DE TREINAMENTO NO MOUNTAIN BIKING**

Rhaí André Arriel  
Jéssica Ferreira Rodrigues  
Moacir Marocolo

**DOI 10.22533/at.ed.30721220122**

**CAPÍTULO 23.....258**

**NÍVEL DE ESTRESSE E SUA RELAÇÃO COM A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ESTUDANTES DA UESB**

Juliane Pereira Portugal  
Kamila de Aguiar Cardoso  
Ana Caroline Lopes de Matos  
Murilo Marques Scaldaferrí

**DOI 10.22533/at.ed.30721220123**

**CAPÍTULO 24.....272**

**PERFIL DE DOR E LESÃO RELACIONADO AO PRATICANTE DE STAND UP PADDLE**

Fabiano Bartmann  
Jerri Luiz Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.30721220124**

**CAPÍTULO 25.....287**

**PERFIL DE DOR E LESÃO RELACIONADO AS PRATICANTES DE CANOA HAVAIANA**

Fabiano Bartmann

**DOI 10.22533/at.ed.30721220125**

**CAPÍTULO 26.....301**

**USO DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÔMEGA-3 E SUAS POSSÍVEIS ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS E BIOQUÍMICAS ASSOCIADOS À PRÁTICA DE DIFERENTES MODALIDADES DE EXERCÍCIO FÍSICO**

Charliane Benvindo Nobre  
Camila Araújo Costa Lira  
Lucas Barbosa Xavier  
Anayza Teles Ferreira  
Pollyne Sousa Luz  
Jamile de Souza Oliveira Tillesse  
Maria Luiza Lucas Celestino

Francisco Romilson Fabrício Lopes  
Daniele Campos Cunha  
Gabriela das Chagas Damasceno de Sousa  
Alessandra Santana Alves da Silva  
Andreson Charles de Freitas Silva

**DOI 10.22533/at.ed.30721220126**

**SOBRE O ORGANIZADOR.....309**

**ÍNDICE REMISSIVO.....310**

## PERFIL DE DOR E LESÃO RELACIONADO AO PRATICANTE DE STAND UP PADDLE

Data de aceite: 04/01/2021

Data da submissão: 24/11/2020

### Fabiano Bartmann

Mestre em Biotecnologia e Reabilitação e  
Professor da Faculdade Sogipa. Porto Alegre  
– RS

<https://orcid.org/0000-0003-4715-4181>

### Jerri Luiz Ribeiro

Doutor em Ciências do Movimento Humano.  
Porto Alegre – RS

<https://orcid.org/0000-0001-5194-5950>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi avaliar as dores e lesões mais comuns no Stand Up Paddle. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo com abordagem quantitativa. Como instrumento de coleta de dados, após ler termo de consentimento livre esclarecido, concordando, continuariam a responder o questionário online por meio do aplicativo Google Docs. **RESULTADOS:** Participaram da pesquisa 67 remadores, sendo 52 do sexo masculino e 15 do sexo feminino. Participação de campeonatos em 2017, foram 49, representando 74,2% e em 2018, foram 35, que representa 53%. Do sexo masculino, houveram 50 marcações na escala de dor 3, 29 escala de dor 4 e 4 menções na escala 5. E do sexo feminino, 4 marcações na escala de dor 3 e 13 na escala de dor 4. Assim conclui-se com essa pesquisa, que entre os remadores de SUP do RS, existe um percentual mais elevado

de participação masculina. Podendo afirmar os locais mais doloridos conforme as respostas em ambos os sexos são Lombar lado direito, Lombar lado esquerdo e no sexo masculino o Ombro lado direito anterior e posterior.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esporte de água, dor, lesão.

### PROFILE OF PAIN AND INJURY RELATED TO STAND UP PADDLE PRACTICE PRACTITIONER

**ABSTRACT:** The objective of this study was to evaluate the most common pain and injuries in the Stand Up Paddle. **MATERIALS AND METHODS:** This is a descriptive research with a quantitative approach. As a data collection instrument, after reading informed consent, they would continue to respond to the questionnaire online through the Google Docs application. **RESULTS:** 67 rowers participated, of which 52 were male and 15 were female. Participation of championships in 2017 were 49, representing 74.2% and in 2018, were 35, which represents 53%. Of the males, there were 50 markings on the pain scale 3, 29 pain scale 4 and 4 mentions on the 5 scale. And female, 4 marks on the pain scale 3 and 13 on the pain scale 4. Thus it concludes with this research, that among RS rowers SUP, there is a higher percentage of male participation. Being able to affirm the most painful sites as the responses in both sexes are Lumbar right side, Lumbar left side and in the male the Anterior and posterior right shoulder.

**KEYWORDS:** Water sports, pain, injury.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Stand Up Paddle (SUP) ou Hoe He'e Nalu, em havaiano, é um esporte que consiste basicamente em remar de pé sobre uma prancha. E o seu auge aconteceu no Havaí, por volta de 1960, por surfistas chamados de Beach Boys Havaianos, professores de surf em Waikiki, usavam grande pranchas e remavam nelas, para tirar fotos dos alunos e aspirantes do Surf da época. Desde então teve um desenvolvimento tímido, até os anos 2000 ainda no Havaí e ganhou grandes proporções com Laird Hamilton, Dave Kealana e chamados watermans, com pranchas mais modernas e equipamentos mais sofisticados, usaram o SUP como treinamento, realizando travessias de longa distância e pegando onda. Mas foi em 2004, que o SUP se tornou internacional, com o “Buffalo Big Board Contest”, no Havaí, com 49 participantes e incluindo surfistas do Campeonato mundial. O evento foi idealizado pelo Buffalo Kealana, que desejava manter vivo o espírito dos esportes de água polinésios, apresentando um evento mais divertido e num formato diferente de competições tradicionais (SCHRAM, 2015).

Este esporte praticado na água, é uma mistura de Surf e esportes que utilizam remo, na qual os remadores irão trabalhar o balanceamento do corpo, em cima de uma prancha. O mais interessante no SUP, é a facilidade em aprender, sendo realizado em águas calmas, surfando como no Surf e também é considerado uma atividade física completa, exercitando o corpo inteiro (FURNESS et al., 2012).

É uma crença no esporte, que os atletas precisam aprender a conviver e superar a dor, que faz parte da vida deles. Mas essa ideia está incorreta, o atleta precisa respeitar os limites do seu corpo, entender o que está acontecendo e saber que essa dor ou lesão, por mais leve que seja, precisa de uma intervenção ou repouso para a sua recuperação. Quando perguntado sobre a prevenção da lesão para os atletas, acreditam que treinamento, fortalecimento e alongamento são suficientes, não citam o excesso de treino ou a falta de repouso para a recuperação. Segundo os autores, citam que o uso de equipamentos certos para a modalidade e mais modernos, poderiam evitar e prevenir lesões (SARAGIOTTO, BRUNO T.; DI PIERRO, CARLA; LOPES, 2014)

Tendo em vista esta expressiva evolução, torna-se interessante conhecer o praticante ou atleta, na grande maioria amador, suas características e necessidades, visando a evolução científica e técnica desse esporte. Assim, esta pesquisa teve como objetivo avaliar as dores e lesões mais comum no SUP.

## 2 | MÉTODOS

Trabalho aprovado pela Plataforma Brasil pelo número do Parecer: 2.757.936.

Este estudo é uma pesquisa de caráter descritivo com abordagem quantitativa, amostra por conveniência e participaram da pesquisa 67 remadores, sendo 52 do sexo masculino e 15 do sexo feminino.

Para a caracterização da amostra por conveniência, os participantes foram convidados através de mídias sociais (Facebook, Messenger e Whatsapp, convite de amigos e técnicos e nos campeonatos de SUP. Teve como critério de inclusão pessoas que possuíssem prancha de SUP, remadores amadores de ambos os sexos, porém, não poderiam ter menos de 18.

Como instrumento de coleta de dados, após ler o termo de consentimento livre esclarecido, se concordassem, continuariam a responder o questionário online por meio do aplicativo Google Docs, no qual constavam perguntas sobre categoria que participava, perfil competitivo e perguntas sobre dor e lesão relacionada ao esporte ou não, com o intuito de identificar se os participantes da pesquisa já apresentavam alguma dor ou lesão prévia, para poder traçar o tipo de problema característico do esporte. Em seguida foi apresentado aos mesmos o diagrama adaptado do Diagrama de CORLETT e MANENICA (CORLETT; BISHOP, 1976; SLONGO; ESTIVALET, 2004). As amostras marcavam o segmento corporal mais acometido por algia ou lesão, no qual divide o corpo humano em vinte e oito partes, considerando o lado direito e esquerdo. A intensidade da dor e desconforto músculo-esquelético era graduada de 1 a 5 de acordo com a escala análoga visual e adaptado por Diagrama de GUIMARÃES (CORLETT; MANENICA, 1980).

### 3 | RESULTADOS

Dos 52 remadores do sexo masculino que responderam o questionário, a maioria são da categoria Master (40 anos incompletos ou mais), procedido pela Open (Todos os remadores, independente da idade) e em seguida pela Iniciante (nessa categoria, não é permitido o uso de prancha Race (utilizada em competição e longa distância)).

E das 15 remadoras do sexo feminino, a categoria Open (Todos as remadoras, independente da idade) teve mais competidoras, seguida pela Master (40 anos incompletos ou mais) e Super Master (50 anos incompletos ou mais).

	n (masculino)	n (feminino)
Iniciante	9	1
%	25	7,1
Competição	5	1
%	9,62	7,1
Open	11	5
%	21,15	35,7
Master	25	4

%	48,08	28,6
Super Master	2	3
%	3,85	21,4

Tabela 1 - Número de indivíduos praticantes de SUP por categoria e sexo

Fonte: Próprio autor. SUP = stand up paddle.

Iniciante: recreação, não competição, nessa categoria, não é permitido o uso de prancha Race

Competição: nessa categoria, não é permitido o uso de prancha Race

Open: Todos os remadores, independente da idade

Master: 40 anos incompletos ou mais

Super Master: 50 anos incompletos ou mais

A maioria dos remadores do sexo masculino e feminino, são bem experientes no quesito tempo de prática, aonde apresentaram entre 04 e 05 anos de prática, depois 03 anos.

	masculino	feminino
até 01 ano	4	1
%	7,7	7,1
02 anos	2	2
%	3,8	14,3
03 anos	8	3
%	15,4	21,4
04 anos	16	4
%	30,8	28,6
mais que 05 anos	22	4
%	42,3	28,6

Tabela 2 - Tempo médio de prática do SUP por sexo

Fonte: Próprio autor. SUP = stand up paddle.

Na análise das tabelas 3 e 4, a categoria Master do sexo masculino respondeu em maior número de praticantes, com e sem dor e quando perguntado especificamente no esporte, apresenta a mesma resposta. Ao contrário no sexo feminino, que não relata dor no corpo ou no esporte.

A categoria Open, quase na mesma proporção refere sim e não com algum tipo de dor no corpo, no sexo masculino e feminino, ambos responderam que sim, quando perguntado se sentiu dor no corpo na modalidade esportiva.

E a categoria iniciante, apresenta de forma expressiva que sente dor e o mesmo ocorre na prática esportiva.

	Sim		Não	
	masculino	feminino	masculino	feminino
Iniciante	7	1	2	0
%	13,5	7,1	3,8	0,0
Competição	4	1	1	0
%	9,6	7,1	1,9	0,0
Open	5	4	6	1
%	21,2	28,6	11,5	7,1
Master	14	1	11	3
%	26,9	7,1	21,2	21,4
Super Master	0	1	2	2
%	0,0	7,1	3,8	14,3

Tabela 3 - Sente alguma dor no corpo?

Fonte: Próprio autor.

	Sim		Não	
	masculino	feminino	masculino	feminino
Iniciante	7	1	2	0
%	13,5%	7,1	3,8	0,0
Competição	5	1	0	0
%	9,	7,1	0,0	0,0
Open	11	5	0	0
%	21,2	35,7	0,0	0,0
Master	19	3	6	1
%	36,5	21,4	11,5	7,1
Super Master	2	2	0	1
%	3,8	14,3	0,0	7,1

Tabela 4 - Já sentiu dor na sua modalidade esportiva?

Fonte: Próprio autor.

A categoria Master, foi que mais apresentou dor na modalidade seguido pelas modalidades Open e Competição e a Super Master, só apresentou dor após o treino e quando realiza alguma força.

	Iniciante		Competição		Open	
	masculino	feminino	masculino	feminino	masculino	feminino
ao treinar	masculino	0	1	2	1	2
	feminino	2	0	0	0	0
não respondeu	masculino	0	0	0	0	0
	feminino	1	0	0	0	0
treino de longa distância	masculino	1	0	2	2	2
	feminino	2	2	2	5	5
quando realiza alguma força (treino que exige sobrecarga)	masculino	0	0	0	0	0
	feminino	2	3	3	3	3
quando está competindo	masculino	0	0	0	0	1
	feminino	0	0	0	0	1
após o treino	masculino	0	0	0	0	3
	feminino	3	1	1	7	7
não sei especificar	masculino	0	0	0	0	0
	feminino	1	0	0	1	1

	14,3%	0	0,0%	1	7,1%
	1,9%	5	9,6%	0	0,0%
	0,0%	0	0,0%	1	7,1%
	0,0%	5	9,6%	0	0,0%
	14,3%	1	7,1%	1	7,1%
	9,6%	4	7,7%	0	0,0%
	0,0%	1	7,1%	0	0,0%
	5,8%	9	17,3%	1	1,9%
	7,1%	0	0,0%	1	7,1%
	5,8%	6	11,5%	0	0,0%
	14,3%	0	0,0%	1	1,7%
	13,5%	11	21,2%	1	7,1%
	0,0%	1	7,1%	0	0,0%
	1,9%	2	3,8%	0	0,0%
Master					
Super Master					

Tabela 5 - Quando você percebe que essa dor piora?

Fonte: Próprio autor.

A escala de dor nota 3, refere como Moderado desconforto ou dor, aonde os remadores e praticantes de esporte, conseguem suportar, considerando como normal da prática esportiva, a nota 4, que é Bastante desconforto ou dor, não é considerado normal para a realização de exercício, é indicativo do início de lesão e a nota 5, Intolerável desconforto ou dor, se torna um indicativo de alteração biomecânico e está gerando processo inflamatório.

Considera-se as notas 4 e 5, para caracterizar o início de lesão da prática esportiva.

Do sexo masculino, houveram 50 marcações na escala de dor 3, 29 na escala de dor 4 e 4 mencionaram escala 5. Os locais que houveram maior expressão foram Lombar lado direito com escala 3 eram 16, na escala 4 foram 7 e na escala 5 tinha sido 2, depois Lombar lado esquerdo com escala 3 foram 7, na escala 4 foram 8 e na escala 5 são 2, o Ombro lado direito anterior na escala 3 foram 7 e escala 4 foram 7, Ombro lado direito posterior, na escala 4 foram 7 e por último Ombro lado esquerdo anterior escala 3 foram 9.

Podendo dizer que os locais mais doloridos conforme as respostas são Lombar lado direito, Lombar lado esquerdo e Ombro lado direito anterior e posterior.

Na escala de dor em remadoras do sexo feminino, 4 marcaram escala de dor 3 e 13 marcaram escala de dor 4.

E os locais que houveram maior expressão de resultados foram Lombar lado direito, escala 3 foram 2 e escala 4 foram 6 e Lombar lado esquerdo, na escala 4 foram 5.

Podendo dizer que os locais mais doloridos são Lombar lado direito e Lombar lado esquerdo.

	masculino					feminino				
Escala de dor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Iniciante	5	3	0	1	0	0	0	0	1	0
%	9,6	5,8	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0
Competição	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0
%	3,8	3,8	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0
Open	7	1	1	2	0	1	1	2	1	0
%	13,5	1,9	1,9	3,8	0,0	7,1	7,1	14,3	7,1	0,0
Master	13	7	1	4	0	3	0	1	0	0
%	25	13,5	1,9	7,7	0,0	21,4	0,0	7,1	0,0	0,0
Super Master	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0
%	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	7,1	0,0

Tabela 9 - Ombro lado direito posterior

Fonte: Próprio autor.

	masculino					feminino				
Escala de dor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Iniciante	4	3	1	1	0	0	1	0	0	0
%	7,7	5,8	1,9	1,9	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0
Competição	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0
%	3,8	3,8	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0
Open	6	2	2	1	0	1	1	2	1	0
%	11,6	3,8	3,8	1,9	0,0	7,1	7,1	14,3	7,1	0,0
Master	10	7	3	5	0	3	1	0	0	0
%	19,3	13,5	5,8	9,6	0,0	21,4	7,1	0,0	0,0	0,0
Super Master	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0
%	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	7,1	0,0

Tabela 10 - Ombro lado direito anterior

Fonte: Próprio autor.

	masculino					feminino				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Escala de dor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Iniciante	2	2	2	2	1	0	0	0	1	0
	3,8	3,8	3,8	3,8	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0
Competição	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0
	1,9	1,9	3,8	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0
Open	2	2	6	1	0	1	1	1	2	0
	3,8	3,8	11,6	1,9	0,0	7,1	7,1	7,1	14,3	0,0
Master	9	6	6	3	1	1	1	0	2	0
	17,4	11,6	11,6	5,8	1,9	7,1	7,1	0,0	14,3	0,0
Super Master	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0
	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	0,0	7,1	0,0

Tabela 11 - Lombar lado direito

Fonte: Próprio autor.

	masculino					feminino				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Escala de dor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Iniciante	3	2	1	2	1	0	0	0	1	0
	5,8	3,8	1,9	3,8	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0
Competição	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0
	3,8	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0
Open	2	2	5	2	0	2	2	0	1	0
	3,8	3,8	9,6	3,8	0,0	14,3	14,3	0,0	7,1	0,0
Master	11	5	5	3	1	1	1	0	2	0
	21,2	9,6	9,6	5,8	1,9	7,1	7,1	0,0	14,3	0,0
Super Master	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0
	1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	0,0	7,1	0,0

Tabela 12 - Lombar lado esquerdo

Fonte: Próprio autor.

## 4 | DISCUSSÃO

Os eventos esportivos relacionam e unem diferentes esferas sociais, econômicas, políticas e inclusive os diferentes tipos de mídias. Quando uma cidade é sede de um evento, as diferentes esferas governamentais são recrutadas para atuar e participar, precisando manter a ordem pública, promove a saúde, mostra o prestígio com os remadores e os eventos, incentivando a prática esportiva e conseqüentemente a saúde, que é associada ao esporte e movimenta a economia local com alimentação, estadia e comércio (SOUZA et al., 2013).

Como foi demonstrado na pesquisa, o maior número de praticantes é da categoria Master, sendo caracterizada na categoria funcional como meia-idade, que compreende a faixa etária de 40 à 65 anos. Nessa população, é o período que o sistema biológico começa a apresentar declínio funcional, podendo variar de 10 a 30% se comparado como uma pessoa adulta (FECHINE; TROMPIERI, 2015).

Outro fator é importante salientar, a atividade física nesse período se torna importante com o intuito de exercitar corpo e mente para não estagnarem. É um período que a pessoa entende que o exercício físico é importante, traz benefícios para a saúde, previne doenças e é o período de transição para a velhice (GRIFFIN et al., 2018).

Para as mulheres de meia-idade, os exercícios físicos coletivos têm várias conotações que consideram importante, como o prazer, a saúde e a convivência. É considerado importante o relacionamento social nesse período para se preparar para a velhice e também melhora a força muscular e a coordenação motora (KRABBE; VARGAS, 2014).

Quanto a dor, a categoria iniciante, apresenta de forma expressiva nos resultados. As lesões, são de conhecimento científico, acompanha os remadores amadores e profissionais, nos treinos e nas competições. O estudo de (VANDERLEI et al., 2013) mostrou que o risco de lesões em remadores iniciante é um pouco mais presente quando comparado com remadores treinados, como motivo a experiência da execução dos movimentos, na qual a experiência, o treino e a força executada se mostram importantes. Outro fator que é importante salientar, a categoria iniciante apresenta recidivas de dor e lesão quando comparada com os remadores mais experientes.

Na pesquisa de (BARBOSA et al., 2015) mostra que apenas uma sessão de exercício de força, é suficiente para provocar processo inflamatório na fibra muscular e por esse motivo ocorre um aumento do líquido circulante no tecido, que é mobilizado para o espaço extracelular aonde estão os tecidos lesionados, como consequência aumentam o diâmetro do membro. Esse aumento gera uma desorganização no tamanho das fibras, alterando a histologia dos tecidos e resulta um aumento de cálcio na estrutura interna do músculo e como consequência a degradação das estruturas. Tendo como outra justificativa para a dor, relaciona-se ao aumento da circunferência do membro, onde essa alteração é referida na junção musculotendíneas após esforço de grande intensidade, por serem regiões mais frágeis da estrutura muscular e consequentemente mais suscetíveis a lesão por estresse mecânico.

Para ajudar na prevenção, é importante adicionar na planificação o aquecimento antes do treino e da competição, a musculação e os alongamentos após o treino. É importante também, o atleta precisa entender a diferença da dor da fadiga muscular e a instalação de uma lesão músculo ou articular (SANTOS; GREGUOL, 2016).

Sobre os locais com maior acometimento de lesões, uma pesquisa com os atletas de competição em Portugal, demonstra que o local com maior prevalência de dor e lesão é a

região lombar, tanto no sexo masculino e feminino, quase na mesma proporção percentual. E as lesões na região do ombro, no sexo masculino, foi a segunda referência de maior predominância e o mesmo ocorre nos atletas de SUP na pesquisa. O motivo da sua dor e lesão, provavelmente seja por características pessoais e pelo esforço físico executado, tendo em vista que todos os pesquisados eram atletas de nível olímpico. O índice de lesão foi maior em atletas iniciantes e de nível olímpico, sugere que as lesões sejam mais presentes pela carga de treino e o tempo de exposição. O iniciante pelo fato do aprendizado, estarem aprendendo o gesto esportivo (BERNARDES et al., 2015).

Já o estudo de (TREUS et al., 2015), realizado com canoístas de alto nível de águas calmas (rios e lagos, que não tenham corredeiras e ondas), referência o problema dos atletas com lesão, tendo maior incidência os ombros e em seguida a lombar. Nos atletas de SUP, o sexo feminino não relata dor na região dos ombros e o sexo masculino apresenta essa dor. Os motivos que geraram lesões são o tempo de treino que superava o tempo de 02 horas, o gesto esportivo foi comprovado na eletromiografia, na fase da remada gera uma carga grande muscular na região de deltoide anterior e grande dorsal, é no momento que ocorre a maior força de impulsão da embarcação. Nesse local, encontra-se diferentes superfícies articulares que conectadas auxiliam na geração e na transmissão de força e consequentemente, favorece a lesão nesse local. E na lombar, a origem das dores pode ser contratura, fadiga, sobrecarga, escoliose e dentre outras. Mas a causa mais provável de dor, seja pelo excesso de uso, por fraqueza muscular e por não ter feito um aquecimento adequado, também pelo gesto esportivo errado, mau uso da postura, pela desatenção da execução do movimento e também a idade mais avançada. Também, por ser um esporte ao ar livre, sofre com as variáveis climáticas como: vento, frio, chuva, calor e correnteza, principalmente no inverno. E a fisiologia, deve-se analisar a qualidade e o tempo para o sono e o descanso do corpo após treino intenso ou competição, que são fatores importante.

Os autores (FURNESS et al., 2012) pesquisaram atletas de SUP da Austrália, Estados Unidos e Europa, aonde os resultados são parecidos com esta pesquisa, onde mostra uma inversão da ordem dos resultados. O ombro e o braço, mostrou maior incidência seguido por lombar, cotovelo e antebraço. Porém, nesta pesquisa, os atletas pesquisados não relataram dor ou desconforto em braço, cotovelo e antebraço. Em competições de longa distância, o mecanismo de lesão mais comum é o contato com outros atletas de SUP e outros em menor expressão. Desses atletas que mais apresentam a lesão são de meia-idade e que competem, provavelmente pelo excesso de uso quando rema, a transferência de força é muito alta na junção músculo e articulação, gerando grande carga mecânica. Uma das hipóteses que corrobora com essa justificativa quando comparado os esportes de remos com outros esportes aquáticos é o tempo que rema na água. No SUP e na canoagem, o tempo de remada é muito longo. Analisando as bibliografias, diversos estudos mostram dores lombar em atletas. Um dos motivos que pode acarretar na dor lombar é a posição errada que rema e a força da varredura dentro da água, mas precisa mais estudos

para comprovar, quando comparado atletas recreacionais, não apresentam dor na região. Outro fator encontrado no estudo, a maioria dos atletas não fazem aquecimento antes do treino e da competição como rotina.

Na pesquisa realizada por (GRIFFIN et al., 2018) nos 6 maiores eventos de remo do verão australiano, na modalidade RACE de alto nível competitivo, o resultado da pesquisa mostrou 3 locais mais comum de lesão e nessa ordem: ombro, lombar e punho, nos esportes que são praticados sentado. E no resultado apenas do SUP, corrobora com o trabalho, onde mostra que a maior incidência é a lombar seguida pelo ombro. Um dos motivos apresentados como motivo das lesões é o tempo em horas de treino é longo e a flexão de tronco é outro motivo. É de conhecimento científico, que o reforço muscular é protetor da coluna, quando o atleta não realiza treinamento de resistência da região, fica mais favorável a lesões na região da lombar, como treinam muitas horas, podem não ter tempo para o reforço muscular. Na análise da rotação do tronco, se for mais que 60°, maior é a chance de lesão e a distribuição de forma harmônica para direita e esquerda, ajudam a defender a região lombar. E é comprovado também que a flexibilidade de membros inferiores é importante para a prevenção de dor lombar e hipoteticamente previne a dor no ombro. Quando o atleta é muito encurtado, ele precisa fazer mais flexão de torácica e consequentemente gera mais força e tensão em região do ombro.

O estudo realizado por (BÍLÝ et al., 2015), avaliou a diferença de deslocamento de água com os remos de 02 diferentes modalidades de canoagem e também da diferença de perímetro dos membros superiores. Quanto a forma de pegar e a altura do remo, não trazem risco para lesão, porém, a diferença perimétrica dos membros superiores pode gerar lesões, pela diferença de força gerada. Analisando a composição corporal dos atletas, comparando o lado direito e esquerdo. Alguns atletas apresentaram diferenças fisiológicas na composição de gordura e a distribuição de lípidos nos membros e tronco. Quando ocorre a distribuição diferente, a forma de remada também difere, aonde ocorre o deslocamento da embarcação mais rápido e forte de um lado comparado com o outro. Quando ocorre uma uniformização da distribuição corporal, a diferença diminuiu e isso sugere uma diminuição do risco de lesão.

O estudo de (CANYON; SEALEY, 2016), realizou uma pesquisa nas bases de dados PubMed MEDLINE, Academic Search Premier, Cochrane Library databases and Google Scholar utilizando o seguintes termos: “outrigger canoe” ou “outrigger canoeing” ou “outrigger paddle” ou “outrigger paddlers” ou “outrigger paddling” ou “outrigger racing”, em junho de 2014. Exibiu dor e lesão nos esportes de remo, sendo a maior prevalência de lesão no ombro, em 2 artigos da pesquisa citam a coluna como um todo e em outros 2 artigos sobre canoa havaiana, citam apenas a coluna lombar. Concluem como motivo da causa das lesões nas bibliografias pesquisadas, a diferença da flexibilidade do ombro dominante e não dominante, isso pode ser determinante para lesões, os atletas que participam de provas longas distância têm mais chance de gerar lesão do que competidores de velocidade, um

dos motivos não era apenas os treinos, e sim, o fato de transportar os equipamentos. E para prevenção, muitos dos remadores utilizam equipamentos de treino de remo e musculação para prevenção, acreditam que a fraqueza e o encurtamento muscular são os motivos para as lesões. Um dos fatores mais importantes para o surgimento de lesão é o desequilíbrio muscular.

## 5 | CONCLUSÃO

O SUP é considerado um esporte novo para alguns autores e reportes esportivos devido à recente ascensão no Brasil e no Mundo, porém, as bibliografias utilizadas, mostram que a prática é antiga. Quanto a estudos científicos, se comparado com outros esportes, ainda são escassos as bibliografias produzidas e pesquisadores dedicados a estudar o esporte.

Nos estudos de desenvolvimento motor em criança, ela sempre prefere o mais fácil e o mais prático. Comer frutas sem precisar cortar ou descascar, jogar bola com os pés, que é só chutar e o SUP não é diferente. Alguns autores citam o esporte como o mais democrático e fácil de praticar. Em poucos minutos consegue ficar de pé sem cair, logo depois já está remando e sente confortável a se aventurar remando para mais longe. É um esporte muito fácil de praticar e com o risco de acidente muito baixo. Os campeonatos é a prova dessa teoria, qualquer um pode participar e algumas vezes, conseguir o pódio.

A pesquisa ocorreu nos anos de 2017 e 2018, com remadores residentes no Estado do RS e participavam de campeonatos e competições. Os campeonatos, mantêm uma média, de 50 remadores de ambos os sexos. Um dos motivos que afastam mais praticantes de esporte aquáticos, é o clima bem definido. Com um inverno rigoroso se comparado com outros Estados Brasileiros e também a qualidade da água, em muitos lugares são muito poluídos.

Quanto aos resultados deste estudo, as bibliografias encontradas, corroboram com o resultado, mostrando que as dores no sexo masculino e feminino, são na região lombar em ambos os lados e no sexo masculino, no ombro direito. Justifica-se essas dores pela falta de aquecimento, a não realização de preparação física, o gesto esportivo executado de forma errada e encurtamento muscular, como consta em algumas pesquisas. Como os remadores são considerados amadores, remam por lazer, não focam o alto rendimento e também não tem interesse em investir num técnico ou num preparador físico.

## REFERÊNCIAS

1. BARBOSA, Danielli Aguilari et al. Resposta aguda de variáveis clínicas e funcionais em exercício máximo de contração concêntrica versus excêntrica. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. 87–95, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2015.01.001>>

BERNARDES, Francisco et al. Lesões músculo-esqueléticas em remadores de competição. **Acta Medica Portuguesa**, [s. l.], v. 28, n. 4, p. 427–434, 2015.

BÍLÝ, Milan et al. Effect of paddle grip on segmental fluid distribution and injuries occurrence in elite slalom paddlers. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, [s. l.], v. 55, n. 3, p. 185–190, 2015.

CANYON, Deon V; SEALEY, Rebecca. A Systematic Review of Research on Outrigger Canoe Paddling and Racing. **SciMed Central**, [s. l.], v. 3, p. Canyon, D. V, Sealey, R. (2016). A Systematic Re, 2016.

CORLETT, E. N.; BISHOP, R. P. A technique for assessing postural discomfort. **Ergonomics**, [s. l.], v. 19, n. 2, p. 175–182, 1976.

CORLETT, E. N.; MANENICA, I. The effects and measurement of working postures. **Applied Ergonomics**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 7–16, 1980.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida;; TROMPIERI, Nicolino. O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO AS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES QUE ACONTECEM COM O IDOSO COM O PASSAR DOS ANOS. **InterSciencePlace**, [s. l.], v. 1, p. 106–132, 2015.

FURNESS, James et al. Epidemiology of Injuries in Stand-Up Paddle Boarding. In: **Springer Science & Business Media**. [s.l.] : SAGE Publications, 2012.

GRIFFIN, Andrew R. et al. Musculoskeletal Injury in Paddle Sport Athletes. **Clinical Journal of Sport Medicine**, [s. l.], v. 0, n. 0, p. 1, 2018. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29781908>><http://insights.ovid.com/crossref?an=00042752-900000000-99307>>

KRABBE, Simone; VARGAS, Alessandra Cardoso. Qualidade de vida percebida por mulheres em diferentes tipos de exercício físico. **Revista Kairós: Gerontologia**, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 193–204, 2014.

SANTOS, Ariadne Maria Dos; GREGUOL, Márcia. Prevalência de lesões em atletas jovens. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, [s. l.], v. 37, n. 2, p. 115, 2016. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semnabio/article/view/24151>>

SARAGIOTTO, Bruno T.; DI PIERRO, Carla; LOPES, Alexandre D. Fatores de risco e prevenção de lesões em atletas de elite: estudo descritivo da opinião de fisioterapeutas, médicos e treinadores. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 137–143, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552014000200137&lng=en&nrm=iso&tng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552014000200137&lng=en&nrm=iso&tng=en)>

SCHRAM, Ben. **Stand up paddle boarding: ananalysis of a new sport and recreational activity**. 2015. [s. l.], 2015. Disponível em: <<https://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1182&context=theses>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

SLONGO, Dalva; ESTIVALET Patrícia. “Programa de escola postural: conhecimento e correção de posturas adotadas no trabalho pelos funcionários de uma empresa do ramo alimentício na cidade de Novo Hamburgo-RS.” **Reabilitar** (2004): 25-34.

SOUZA, Ana Paula Prestes De et al. MEGAEVENTOS ESPORTIVOS: competições esportivas ou políticas/econômicas? **Motrivência**, [s. l.], v. 25, n. 41, p. 101–114, 2013.

TREUS, Sergio Pérez et al. Epidemiologia e etiologia das lesões em canoístas de alto nível. **Revista da Educação Física**, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 425–434, 2015.

VANDERLEI, Franciele Marques et al. Características das lesões desportivas e fatores associados com lesão em iniciantes de ginástica artística do sexo feminino. **Fisioterapia e Pesquisa**, [s. l.], v. 20, n. 02, p. 191–196, 2013.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abordagem Pedagógica 176, 177, 183

Amputados 166, 168, 170, 172, 173, 174, 175

Anos Iniciais do Ensino Fundamental 14, 21

Atividade Física 72, 73, 74, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 100, 116, 121, 124, 126, 169, 170, 171, 173, 183, 185, 189, 212, 241, 246, 258, 261, 262, 263, 264, 266, 267, 269, 270, 273, 281, 297, 302, 306, 307, 309

Aula 8, 9, 10, 33, 34, 35, 38, 59, 63, 65, 120, 141, 152, 154, 157, 161, 163, 176, 178, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189

Autoimagem Corporal 109, 112, 116, 117

Avaliação Física 83, 236

### B

Brincadeira 23, 25, 184, 186

### C

Capacidades Físicas 72, 73, 74, 75, 80, 82, 248

Carga Externa 247, 249, 250, 251

Ciclismo Off-Road 247, 248, 252

Colaboradores 41, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 200, 204, 206

Cooperação 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 154, 155, 156, 158, 208

Corredores 227, 228, 232, 233

### D

Docência 8, 38, 58, 59, 64, 69, 71, 104, 185, 190

Doenças Crônicas Não Transmissíveis 85, 86, 95, 96

Dor 105, 170, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 287, 288, 289, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299

Duathlon 235, 236, 237, 239

### E

Educação 2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 83, 96, 106, 116, 117, 118, 121, 122, 126, 129, 130, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 163, 164, 165, 175, 176, 178, 179, 180, 188, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 200, 201, 212, 213, 241, 261, 269, 270, 301, 309

Educação Física 2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 24, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 83, 96, 116, 117, 118, 121, 122, 129, 130, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 163, 164, 165, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 194, 195, 196, 212, 241, 261, 270, 301, 309

Escola 1, 2, 3, 5, 9, 12, 16, 20, 21, 33, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 52, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 71, 85, 86, 89, 95, 107, 118, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 165, 174, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 201, 269, 285, 301

Esporte de Água 272, 287

Esportes Coletivos 176, 177, 179, 183, 184, 185, 189, 190, 212

Estágio Curricular Obrigatório 33, 35, 41, 45

Estilo de Vida Sedentário 86, 262

Exercício Físico 51, 81, 83, 101, 102, 105, 108, 111, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 242, 243, 246, 260, 262, 268, 269, 281, 285, 297, 300, 301, 302, 303, 304, 306, 307

## **F**

Formação Inicial 1, 2, 3, 5, 7, 8, 12, 45, 46, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 182, 186

Formação Profissional 35, 44, 46, 47, 48, 49, 52

Frequência Cardíaca 235, 237, 242, 243, 245, 247, 248, 249, 305

Futebol 54, 57, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 179, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 196, 197, 198, 199, 204, 205, 212, 213, 249, 304

Futsal 174, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213

## **H**

Hipertensão Arterial Sistêmica 241, 242, 243, 244, 246

História 6, 12, 30, 39, 46, 50, 67, 116, 174, 176, 178, 193, 194, 197, 198, 199, 200, 202, 206, 209, 210, 211, 212, 213, 300

## **I**

Idosos 80, 83, 93, 241, 242, 243, 244, 246

Inclusão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 72, 76, 111, 121, 155, 165, 170, 184, 203, 212, 243, 250, 251, 274

Infância 16, 23, 24, 26, 29, 133, 212

Insatisfação 99, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117

Insônia 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 261

## **L**

Lábrea/AM 193

Lazer 23, 24, 26, 28, 31, 32, 52, 53, 55, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 190, 204, 206, 262, 270, 284, 299

Lesão 74, 272, 273, 274, 278, 281, 282, 283, 284, 286, 287, 288, 289, 295, 297, 298, 299, 300

Licenciatura 1, 2, 3, 6, 7, 14, 17, 34, 36, 45, 47, 49, 50, 71, 301, 309

## **M**

Métodos de Carga 242

Motivação 26, 39, 72, 73, 74, 75, 80, 81, 82, 83, 100, 156, 159, 163, 179, 182, 188, 189, 191, 208, 209, 210

## **N**

Nordeste Brasileiro 166

## **O**

Objetos de Aprendizagem 140, 141

Olimpismo 141

Ômega 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307

## **P**

Percepção 103, 108, 109, 116, 117, 160, 247

Percepção Subjetiva de Esforço 247, 249

Perfil Ocupacional 98

Potência 28, 79, 229, 235, 237, 238, 239, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 254

Preparação Física 236, 284, 299

Prevenção 70, 86, 92, 95, 118, 121, 169, 245, 258, 263, 267, 273, 281, 283, 284, 285, 288, 297, 298, 299, 300, 303, 306

Professor 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 17, 19, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 54, 58, 59, 60, 63, 66, 67, 69, 129, 134, 136, 138, 147, 152, 154, 160, 161, 162, 163, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 194, 196, 205, 206, 212, 272, 287

Promoção da Saúde 86, 95, 125

## **Q**

Qualidade de Vida 106, 107, 166, 170, 172, 174, 269

Qualidade de Vida no Trabalho 71, 98, 99, 100, 105, 106, 107

## **R**

Resiliência 58, 59, 60, 61, 63, 68, 69, 70, 71

Resultado 19, 63, 75, 110, 172, 202, 214, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 245, 264, 265, 266, 267, 283, 284, 298, 299

## **S**

Sangue 202, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 304, 305, 306

Satisfação 62, 63, 68, 70, 99, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 132, 141, 161, 169, 189

Sedentarismo 258, 260, 264

Sintomas 99, 120, 258, 260, 261, 262, 263, 266, 267, 268

Sociologia 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Sono 106, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 173, 174, 282

Suplementação 234, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307

## **T**

Treino 73, 82, 83, 84, 235, 240, 242, 244, 246, 309

Treino de Força 242, 243, 246, 249

Treino Desportivo 235, 236, 240, 309

Treino Funcional 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84

Tutoria 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165

## **U**

Universitários 10, 106, 107, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 182, 260, 264, 265, 267, 269, 270, 271

Uso Tecnológico Translacional 141

## **V**

Voleibol 140, 179, 188, 198, 249

## **Z**

Zinco 227, 228, 229, 232, 233

# EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE: PESQUISA E APLICAÇÃO DE SEUS RESULTADOS 2

[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 FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE: PESQUISA E APLICAÇÃO DE SEUS RESULTADOS 2

[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) 