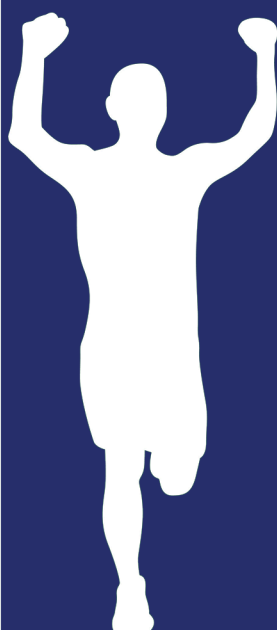


# A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO ÁREA DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)

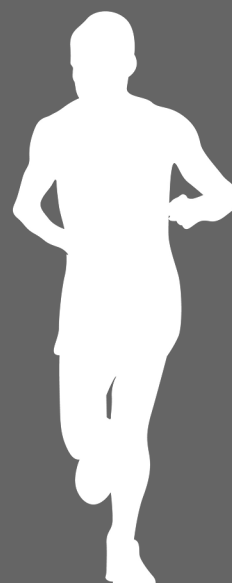
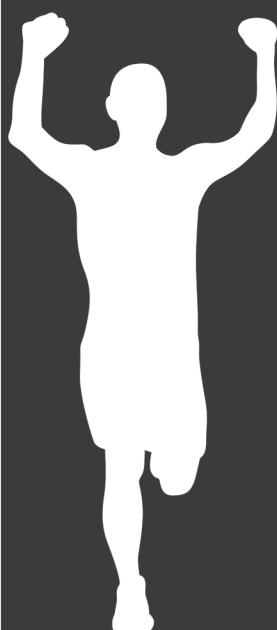


**Atena**  
Editora

Ano 2020

# A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO ÁREA DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)



**Atena**  
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

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. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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 – Universidade Federal do Maranhão

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> 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<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

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. 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. 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  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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<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. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
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 – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 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. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E24	<p>A educação física como área de investigação científica [recurso eletrônico] / Organizador Lucio Marques Vieira Souza. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-045-2            DOI 10.22533/at.ed.452201505</p> <p>1. Educação física – Pesquisa – Brasil. I. Souza, Lucio Marques Vieira.</p> <p style="text-align: right;">CDD 613.7</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos a Coletânea “A Educação Física como Área de Investigação Científica” 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 os avanços e atualidades da área e para isto a obra foi dividida em 03 principais eixos temáticos: Educação Física Escolar do capítulo 1 ao 5; Esportes, Projetos e Educação Física Inclusiva, do capítulo 6 ao 13; e Atividade Física e Saúde, entre os capítulos 14 e 23. 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 que tratam de temas desde a influência do smartphone e da violência no contexto escolar, desenvolvimento e desempenho motor de crianças, esportes variados, sedentarismo, capacidades físicas, nível de qualidade de vida e atividade física em idosos ao tradicional treinamento resistido. Portanto, a presente obra contempla assuntos de importante relevância.

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

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>A INFLUÊNCIA DO USO DO SMARTPHONE EM ESCOLARES: UM ESTUDO PILOTO</b>	
Elaine Fernanda Dornelas de Souza Giovanna Santana Goes Sueyla Fernandes da Silva dos Santos Ismael Forte Freitas Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4522015051</b>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>16</b>
<b>CORRELAÇÃO ENTRE A IDADE CRONOLÓGICA, O ESTADO MOTOR E DESEMPENHO DO SALTO VERTICAL DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR</b>	
Jomilto Luiz Praxedes dos Santos Sergio Medeiros Pinto Igor da Silveira Carvalho Tainá de Sousa Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4522015052</b>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>25</b>
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA E SAÚDE NA ESCOLA: BENEFÍCIOS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO FUNDAMENTAL</b>	
Maria Eduarda da Silva Wellington Manoel da Silva José Aryelson dos Santos da Silva Josenilson Felix da Silva Thuani Lamenha Costa Geraldo José Santos Oliveira Thais Roberta da Cruz Tavares Mayara Joana Mendonça da Silva Elaine Rufino Barbosa da Silva Gabriela Maria da Silva Lívia Maria de Lima Leoncio Gilberto Ramos Vieira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4522015053</b>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>28</b>
<b>ESTÁGIO E A FORMAÇÃO DOCENTE: A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL</b>	
Gilberto Ramos Vieira Haroldo Moraes de Figueiredo Iberê Caldas Souza Leão Viktor Hugo Cavalcanti Correia Fagner Lucas Borba Guerreiro Myllison Silas Ferreira dos Santos Milena de Lima Moura Bruno Tavares Félix do Nascimento Wesllen Mneclisis Silva de Oliveira Nataly do Nascimento Silva Ítalo Vinícius Tabosa Guimarães Matias Maria Isadora Vilarim de Alencar Pires	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4522015054</b>	



**CAPÍTULO 5 ..... 39**

RELAÇÃO ENTRE MATURAÇÃO SEXUAL E MEDIDAS DE DIMENSÃO CORPORAL COM APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA A SAÚDE EM ESCOLARES

Hugo Martins Teixeira  
Marlene Aparecida Moreno

**DOI 10.22533/at.ed.4522015055**

**ESPORTES, PROJETOS E EDUCAÇÃO FÍSICA INCLUSIVA**

**CAPÍTULO 6 ..... 55**

DANÇANDO NO ESCURO: ATIVIDADES RÍTMICAS E EXPRESSIVAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Súsel Fernanda Lopes  
Suelen Cristina Cordeiro

**DOI 10.22533/at.ed.4522015056**

**CAPÍTULO 7 ..... 68**

LUTAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES

Fabricio Xavier do Carmo  
José Antonio Vianna

**DOI 10.22533/at.ed.4522015057**

**CAPÍTULO 8 ..... 78**

O CIRCO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA EXPERIÊNCIA NA CIDADE DE GOIÂNIA

Lívia Vaz Soares  
Michelle Ferreira de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.4522015058**

**CAPÍTULO 9 ..... 87**

O EFEITO DA GINÁSTICA ARTÍSTICA SOBRE OS ASPECTOS PSICOMOTORES EM CRIANÇAS DE 5 A 6 ANOS

Maria Eduarda Bezerra de Sá  
Thalya Wendy Aguiar Barbosa  
Renato de Vasconcellos Farjalla  
Ricardo Gonçalves Cordeiro.

**DOI 10.22533/at.ed.4522015059**

**CAPÍTULO 10 ..... 96**

POLÍTICAS PÚBLICAS INCLUSIVAS NO ESPORTE DE BASE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA: O CASO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO

Rodrigo Roah Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.45220150510**

**CAPÍTULO 11 ..... 126**

PRODUÇÕES CULTURAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO PROJETO BRINCAR É O MELHOR REMÉDIO

André da Silva Mello  
Emmily Rodrigues Galvão

Luciene Sales Sena  
Luísa Helmer Trindade  
Sara de Paula Couto Bertolo  
Silvia Neves Zouain

**DOI 10.22533/at.ed.45220150511**

**CAPÍTULO 12 ..... 139**

**PROGRAMA MINI-TÊNIS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

Flávia Évelin Bandeira Lima  
Mariane Aparecida Coco  
Walcir Ferreira Lima  
Vitória Gabrielly Ribeiro  
Fellipe Bandeira Lima  
Amanda Santos  
Mariane Lamin Francisquinho  
Diego Freitas do Nascimento  
Silvia Bandeira da Silva Lima

**DOI 10.22533/at.ed.45220150512**

**CAPÍTULO 13 ..... 148**

**PROJETO DE ATIVIDADES AQUÁTICAS (PRÓ-AQUÁTICA)**

Aryanne Hydeko Fukuoka Bueno  
Silvia Bandeira da Silva Lima  
Flávia Évelin Bandeira Lima  
Andreza Marim do Nascimento  
Aline Gomes Correia  
Matheus de Paula Bandeira e Silva  
Marcela Elânia Alves Corrêa  
Matheus Felipe Sosnitzki da Silva Félix  
Walcir Ferreira Lima

**DOI 10.22533/at.ed.45220150513**

**CAPÍTULO 14 ..... 153**

**AS CAPACIDADES FÍSICAS NECESSÁRIAS PARA O TRABALHO POLICIAL: UM ESTUDO NA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ**

Ronaldo César Falq Chinatto  
Rafael Gomes Sentone

**DOI 10.22533/at.ed.45220150514**

**ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE**

**CAPÍTULO 15 ..... 169**

**ATIVIDADES COM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UM OLHAR SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO FÍSICA**

Ariane Capela Mendes  
Suelen Suane Bezerra Resque  
Patrícia do Socorro Chaves de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.45220150515**

**CAPÍTULO 16 ..... 182**

**ATIVIDADES FÍSICAS RELAÇÕES COM A EVOLUÇÃO HUMANA E PROCESSOS ADAPTATIVOS DO CORPO HUMANO**

Célio Roberto Santos de Souza

Kátia Silene Silva Souza  
Almir de França Ferraz  
Álvaro Adolfo Duarte Alberto  
Maria Luiza de Jesus Miranda  
Eliane Florêncio Gama  
Aylton José Figueira Junior

**DOI 10.22533/at.ed.45220150516**

**CAPÍTULO 17 ..... 192**

**CORRELAÇÃO ENTRE A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E A PREVALÊNCIA DE  
DESCONFORTO/DOR EM AGENTES DE COMBATE A ENDEMIAS DE GUANAMBI-  
BA**

Janne Jéssica Souza Alves  
Suelen Oliveira  
Paula Keeturyn Silva Santos

**DOI 10.22533/at.ed.45220150517**

**CAPÍTULO 18 ..... 202**

**INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E DO ZUMBIDO EM INDIVÍDUOS IDOSOS**

Jessica Aparecida Bazoni  
Luciana Lozza de Moraes Marchiori  
Karina Couto Furlanetto

**DOI 10.22533/at.ed.45220150518**

**CAPÍTULO 19 ..... 216**

**NÍVEL DE QUALIDADE DE VIDA QUANTO A CAPACIDADE FUNCIONAL E A  
PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE**

Flávia Évelin Bandeira Lima  
Vitória Gabrielly Ribeiro  
Sílvia Bandeira da Silva Lima  
Mariane Aparecida Coco  
Fellipe Bandeira Lima  
Amanda Santos  
Mariane Lamin Francisquinho  
Diego Freitas do Nascimento  
Walcir Ferreira Lima

**DOI 10.22533/at.ed.45220150519**

**CAPÍTULO 20 ..... 229**

**RODA DE TAMBOR QUILOMBOLAS E SUA RELAÇÃO COM A RESISTÊNCIA  
MUSCULAR**

Vivianne Carvalho Moura  
Patrícia Ribeiro Vicente  
Luciano Silva Figueirêdo  
Janaína Alvarenga Aragão  
Juliana Barbosa Dias Maia  
Ermínia Medeiros Macêdo  
Saara Jane Santos Batista Lustosa  
Patrícia Maria Santos Batista  
Verônica Lourdes Lima Batista Maia  
Evandro Alberto de Sousa  
Igor Alcenor Granja de Moura

**CAPÍTULO 21 ..... 241**

**SEDENTARISMO: ÍNDICE PRESENTE ENTRE GRADUANDOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

José Cícero Cabral de Lima Júnior  
Keila Teixeira da Silva  
Eugênio Lívio Teixeira Pinheiro  
Lidiane dos Santos Fernandes  
João Marcos Pereira de Castro  
Igor Leandro Rodrigues Monteiro  
César Iúryk Biserra Silva  
Sílvia Leticia Ferreira Pinheiro  
Rafaella Bezerra Pinheiro  
Yarlon Wagner da Silva Teixeira  
Andreza Dantas Ribeiro Macedo  
Sheron Maria Silva Santos

**DOI 10.22533/at.ed.45220150521**

**CAPÍTULO 22 ..... 253**

**TREINAMENTO RESISTIDO X ENVELHECIMENTO**

Danieli Tefili Rossa  
Jéssica Pinheiro  
Lia Mara Wibelinger

**DOI 10.22533/at.ed.45220150522**

**CAPÍTULO 23 ..... 261**

**A VIOLÊNCIA NO CONTEXTO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO ESTADO DE GOIÁS**

Leandro Jorge Duclos da Costa  
Cristiane Jesus Fróes Arantes  
Larissa de Oliveira e Ferreira  
Paola Batista Paranaíba  
Roner Soares da Silva  
Alexsander Augusto da Silveira

**DOI 10.22533/at.ed.45220150523**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 273**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 274**

## NÍVEL DE QUALIDADE DE VIDA QUANTO A CAPACIDADE FUNCIONAL E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE

Data de aceite: 06/05/2020

Data de Submissão: 04/02/2020

### **Flávia Évelin Bandeira Lima**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0002-7026-3354>

### **Vitória Gabrielly Ribeiro**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0001-8031-8710>

### **Silvia Bandeira da Silva Lima**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho – Paraná  
<https://orcid.org/0000-0002-6862-2944>

### **Mariane Aparecida Coco**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0002-5995-736>

### **Fellipe Bandeira Lima**

Centro Universitário Campos de Andrade –  
UNIANDRADE – Curitiba - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0001-5917-6412>

### **Amanda Santos**

Centro Universitário Campos de Andrade –  
UNIANDRADE – Curitiba - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0003-2866-846X>

### **Mariane Lamin Francisquinho**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho – Paraná  
<http://orcid.org/0000-0003-2172-8597>

### **Diego Freitas do Nascimento**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0003-4736-2618>

### **Walcir Ferreira Lima**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
– UENP – Centro de Ciências da Saúde -  
Jacarezinho - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0003-0932-7969>

**RESUMO:** A vida humana é dividida em fases, sendo o envelhecimento uma delas e que necessita de uma atenção especial. Envelhecer traz mudanças e alterações fisiológicas, diminuição das funções locomotoras, equilíbrio e ocasiona a perda óssea. Porém mudanças ligadas ao emocional e sistema psicológico também são fatores a serem levados em conta, de maneira que, o idoso passa a se isolar socialmente e se sentir menos produtivo e capaz. Idosos participantes de um programa de atividade física regular desenvolvem uma melhora em diversos aspectos como: independência funcional, diminuição na perda de massa óssea, maior estabilidade e equilíbrio,

melhora do humor e saúde mental. Analisar os benefícios da prática de atividade física na população idosa, dando ênfase a sua melhora na qualidade de vida e seu emocional. O presente estudo contou com uma amostra de 173 idosos com média de idade de 68,18 ( $\pm 7,7$ ), foram utilizados dois questionários na coleta de dados, *Short Form Health Survey* (SF-36) para a avaliação da qualidade de vida e fatores emocionais e também a escala de Lawton e Brody para analisar as atividades instrumentais da vida diária (AIVD). Os principais resultados encontrados foram em relação aos aspectos emocionais e aos aspectos mentais, em que no grupo praticante 74,7% e 78,2% respectivamente, encontraram-se na categoria excelente, obtendo os maiores score, em relação as AIVD, 20,7% dos indivíduos ativos fisicamente se enquadraram na classificação independente, enquanto no grupo sedentário, apenas 4,7%. Foi observado que a capacidade funcional se correlacionou de forma forte com a vitalidade, dor, aspectos emocionais e saúde em geral. Este estudo pode concluir que a atividade física regular aparenta contribuir de maneira significativa na melhora da qualidade de vida, estado emocional, sua capacidade funcional, bem como uma preservação e melhora da capacidade mental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idosos, Atividade Física, Qualidade de Vida.

#### QUALITY OF LIFE LEVEL REGARDING FUNCTIONAL CAPACITY AND THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY IN THE ELDERLY

**ABSTRACT:** Human life is composed of phases, aging being one of them and the need for special attention. Growing old brings changes and physiological changes, decreases locomotor functions, balance and causes bone loss. However, altered emotional and psychological changes are also factors that are taken into account, so that the elderly become socially isolated and feel less productive and capable. Participants in a physical activity program regularly develop improvements in several aspects, such as functional independence, decreased bone loss, greater stability and balance, mood improvements, and mental health. To analyze the benefits of physical activity practice in the elderly population, emphasizing its improvement in quality of life and its emotional. This study reported a sample of 173 elderly with a mean age of 68.18 ( $\pm 7.7$ ), two questionnaires collected from data, Short Form Health Survey (SF-36) were used for quality assessment. of life and emotional factors and also a Lawton and Brody scale to analyze how instrumental activities of daily living (IADL). The main results were related to the emotional and mental aspects, where no group of 74.7% and 78.2% practitioners, respectively, are used in the excellent category. IADL, 20.7% of the physical assets are classified in the independent classification, while in the sedentary group, only 4.7%. Functional capacity was strongly correlated with vitality, pain, emotional aspects and overall health. This study can conclude that regular physical activity seems to contribute significantly to improve quality of life, emotional state, functional capacity, as well as preservation and improvement of mental capacity.

**KEYWORDS:** Seniors, Physical Activity, Quality of Life.

## 1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento é acontecimento universal, que está totalmente ligado a expectativa de vida mundial e, também, a população total. Dados do IBGE (2018) informam que em 2017 a expectativa de vida ao nascer se encontrava em 76 anos, sendo ainda maior na população do sexo feminino (79,6 anos). É importante ressaltar que o processo de envelhecimento se trata de alterações fisiológicas, moleculares e psicológicas que vem ocorrendo no decorrer dos anos. Grande parte dos problemas de saúde e complicações que surgem neste período deve-se ao estilo de vida adotado ao longo dos anos. Alimentação inadequada e a inatividade física são apontadas como as grandes vilãs do aumento da prevalência da obesidade, bem como desenvolvimento de doenças cardiovasculares e osteoarticulares (FARINATTI, 2013).

Por um olhar social, envelhecer significa também trazer grandes mudanças, a redução da sociabilidade é algo real e preocupante na população idosa. Atingir a idade nacionalmente considerada a transição para a categoria idosa faz com que estes indivíduos se sintam menos produtivos e necessários no meio onde vivem, faz com que diminuam suas relações, ocupações e o reconhecimento neste meio, sendo assim, toma por si uma nova rotina se prendendo a tarefas menos desgastantes e usando do termo “aposentado” como desculpa para seu afastamento e produtividade social (FARINATTI, 2013). Desta maneira, propiciando estes indivíduos a inatividade física, sendo este um dos fatores de risco mais graves em relação a doenças crônicas, atrelada a alimentação inadequada e ao tabagismo, sendo que, a mesma tem contribuído para a morte de aproximadamente 3,2 milhões de pessoas, uma vez que, na população idosa, a inatividade física encontra-se dominante (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Um estudo realizado por Ribeiro et al. (2016) constatou que dentre os 621 idosos que participaram da pesquisa, a prevalência de inatividade física foi de 70,1%.

Sendo assim, o exercício físico tem exercido um papel importante na mudança desta realidade, alterações como perda de equilíbrio, fragilidade óssea, decréscimo da função articular (PEDRINELLI; GARCEZ-LEME; NOBRE, 2009), bem como mudanças em seu estado emocional e psicológico tem mostrado uma diminuição em idosos que praticam regularmente exercícios físicos. Também um estado de humor melhorado vem sendo possível obter através de alternativas não farmacológicas (ANTUNES et al., 2005). Segundo a OMS (2018), o exercício físico eventualmente gera uma maior expectativa de vida, agindo de forma positiva na redução de riscos de doença coronariana, diabetes Mellitus, hipertensão arterial e obesidade, ainda quando relacionada a fatores emocionais, reduzir níveis de ansiedade, depressão, estresse.

Elevados níveis de atividade física demonstram contribuir de forma positiva nas limitações funcionais desta população, que podem influenciar em todos os domínios da qualidade de vida quanto a saúde. Visto que, inúmeros declínios das funcionalidades do organismo são devidos a um estilo de vida sedentário e um isolamento psicossocial. Contudo, estas alterações encontram-se passíveis de modificação, de maneira que, a prática de atividade física regular aliada a um estilo de vida saudável demonstram ser efetivas para um envelhecimento ativo e próspero (SANTANA, 2010).

Quando observado os efeitos da atividade física relacionado a função cognitiva e emocional, pode-se observar a redução dos riscos de acometimento cognitivo e da demência, estudos evidenciam que o exercício físico pode alterar dimensões que preservam o funcionamento cognitivo em idosos (SANCHEZ; MCGOUGH, 2014). Decorrente a isso, o objetivo desse trabalho foi analisar a relação da prática de atividade física sob a capacidade funcional, qualidade de vida e estado emocional de indivíduos que se encontram na terceira idade.

## 2 | METODOLOGIA

O presente estudo tratou-se de uma pesquisa descritiva quantitativa transversal, que se objetivou a descrever e analisar os dados obtidos em um determinado momento e em uma população específica (ARAGÃO, 2011).

Para a amostra foram selecionados aleatoriamente idosos acima de 60 anos de ambos os sexos, dos quais eram formados dois grupos, no grupo 01 (um) composto de idosos fisicamente ativos e no grupo 02 (dois) idosos inativos fisicamente. A pesquisa não levou em consideração a cidade e/ou estado dos indivíduos, sendo assim, não foi destinada a uma cidade e/ou estado específico. Para os indivíduos entrevistados foram entregues um termo de consentimento livre e esclarecido, no qual eles poderiam desistir a qualquer momento sem que se aplicassem ônus alguma para com estes, o TCLE foi assinado e rubricado em todas as páginas e vias. Os critérios de inclusão para o grupo praticante foram: idade acima de 60 anos, serem adeptos a um programa de atividade física que possua uma frequência mínima de 2-3 vezes por semana. Já para o grupo não praticante: idade acima de 60 anos, não serem adeptos da realização de atividade física com frequência.

Como materiais para coleta de dados foram selecionados 2 protocolos diferentes em forma de questionário respectivamente sendo aplicados em forma de entrevista, de maneira que as perguntas eram realizadas no decorrer de uma conversa com os indivíduos, sempre levando em consideração que os mesmos estivessem o mais a confortavelmente possível.

Para avaliar a qualidade de vida geral e fatores psicológicos dos indivíduos



foi utilizado o instrumento específico *Medical Outcomes Study Questionnaire 36-item Short Form Health Survey (SF-36)*, de maneira reduzida, contendo 11 questões, sendo a última uma comparação do estado de saúde em relação ao ano anterior. Englobaram a avaliação de 8 componentes, sendo eles: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O questionário possibilitou que o indivíduo respondesse “sim” ou “não” em escala variada com números de 1 (um) a 6 (seis). Ao final é obtido um score de 0 a 100 em cada domínio (CICONELLI, 1997).

Para avaliar a capacidade funcional na realização das atividades básicas e específicas da vida diária (AIVD's) foi aplicado a Escala de Lawton e Brody (1969), composta inicialmente por 8 questões, porém adaptada no contexto brasileiro por Santos e Virtuoso Jr (2008) com apenas 7 destas perguntas, podendo obter 3 tipos de classificações: independência (=21), dependência parcial (>5 <21) e dependência total ( $\leq 5$ ).

Os dados foram tabulados e introduzidos em uma base de dados por meio do software EpiData versão 3.1. A análise de estatísticas foi realizada com o programa estatístico SPSS 26.8. O critério de significância estatística estabelecido foi de 5%. Para as variáveis contínuas foi realizada estatística descritas por meio de medidas com a tendência central e de dispersão, incluindo média e desvio padrão, sendo que, adotando a normalidade dos dados. As variáveis categóricas foram descritas em valores percentuais. Para a comparação destas, utilizou-se o teste de “qui-quadrado” ( $\chi^2$ ), e para o coeficiente de correlação utilizou-se *r* de *Pearson*.

### 3 | RESULTADOS

Neste estudo foram avaliados 173 idosos com média de idade 68,18 ( $\pm 7,7$ ), sendo 136 do sexo feminino (67,59  $\pm 7,36$ ) e 37 do sexo masculino (70,35  $\pm 8,69$ ). Destes, 50,3% adeptos de algum programa de atividade física e 49,7% não adeptos.

Na Tabela 01 observa-se os valores de medidas de tendência central e dispersão para evidências quanto a qualidade de vida e capacidade funcional em idosos relacionado a prática de atividade física, os dados demonstraram que houve diferença significativa em quase todos os aspectos, exceto na variável idade, quando levado em consideração a prática ou não de atividade física.

	TOTAL (173)	Pratica (n=87)	Não Pratica (n=86)	Teste t
	Média ( $\pm dp$ )	Média ( $\pm dp$ )	Média ( $\pm dp$ )	p-valor
<b>Idade (anos)</b>	68,18 ( $\pm 7,7$ )	67,70 ( $\pm 7,52$ )	68,66 ( $\pm 7,89$ )	0,413
<b>Qualidade de Vida (score)</b>	17,81 ( $\pm 2,65$ )	19,23 ( $\pm 1,61$ )	16,37 ( $\pm 2,72$ )	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Capacidade Funcional (score)</b>	74,53 ( $\pm 22,07$ )	86,60 ( $\pm 13,89$ )	62,33 ( $\pm 22,16$ )	<0,001 <sup>b</sup>

<b>Aspecto Físico (score)</b>	75,14 (±43,34)	83,91 (±36,96)	66,28 (±47,55)	0,007 <sup>a</sup>
<b>Dor (score)</b>	60,14 (±25,65)	73,45 (±21,33)	46,69 (±22,50)	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Estado Geral de Saúde (score)</b>	64,02 (±21,9)	78,99 (±15,01)	48,87 (±16,72)	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Vitalidade (score)</b>	68,41 (±18,54)	79,02 (±14,52)	57,67 (±15,81)	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Aspectos Sociais (score)</b>	84,64 (±19,55)	92,02 (±15,90)	77,17 (±20,14)	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Aspectos Emocionais (score)</b>	62,72 (±42,25)	85,63 (±26,31)	39,53 (±42,78)	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Saúde Mental (Score)</b>	74,86 (±16,61)	83,47 (±14,53)	66,14 (±13,86)	<0,001 <sup>b</sup>
<b>Capacidade Funcional Geral (score)</b>	97,13 (±16,65)	108,36 (±10,31)	85,77 (±13,92)	<0,001 <sup>b</sup>

TABELA 1 - Valores de medidas de tendência central e de dispersão para os indicadores Qualidade de Vida e Capacidade Funcional em idosos relacionados a prática de atividade física.

(<sup>a</sup> diferença  $p \leq 0,05$ ; <sup>b</sup> diferença  $p < 0,001$ ; dados normais)

Na Tabela 02, quando relacionado a proporções, observa-se que houve diferença significativa em todas as variáveis, exceto no sexo. Nota-se que em relação a atividades básicas da vida diária, a porcentagem de indivíduos que se encontram na categoria “independência” é de 20,7% na população praticante, sendo que, no grupo não praticante apenas 4,7% encontram-se nesta categoria. Em relação as variáveis dos aspectos emocionais e saúde mental, 74,7% dos indivíduos praticante de atividade física, e 78,2% respectivamente, encontraram-se na categoria excelente. E por fim quando se observa a capacidade funcional, nota-se que 87,4% dos indivíduos do grupo 01 encontram-se na categoria excelente, quando no grupo 02 apenas 34,9%.

Variáveis	Categorias	TOTAL	Pratica AF	Não Pratica AF	p-valor
		(n=173)	(n=87)	(n=86)	
		f (%)	f (%)	f (%)	
<b>Sexo</b>	Feminino	136 (78,6)	70 (80,5)	66 (76,7)	0,551
	Masculino	37 (21,4)	17 (19,5)	20 (23,3)	
<b>Atividades instrumentais da vida diária</b>	Dependência Total	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,3)	0,003 <sup>a</sup>
	Dependência Parcial	149 (86,1)	69 (79,3)	80 (93)	
	Independência	22 (12,7)	18 (20,7)	4 (4,7)	
<b>Capacidade Funcional</b>	Ruim	1 (0,6)	0 (0)	1 (1,2)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	27 (15,6)	1 (1,1)	26 (30,2)	
	Bom	39 (22,5)	10 (11,5)	29 (33,7)	
<b>Aspectos Físicos</b>	Excelente	106 (61,3)	76 (87,4)	30 (34,9)	0,007 <sup>a</sup>
	Ruim	43 (24,9)	14 (16,1)	29 (33,7)	
<b>Dor</b>	Excelente	130 (75,1)	73 (83,9)	57 (66,3)	<0,001 <sup>b</sup>
	Ruim	24 (13,9)	1 (1,1)	23 (26,7)	
	Regular	36 (20,8)	12 (13,8)	24 (27,9)	
	Bom	66 (38,2)	36 (41,4)	30 (34,9)	
	Excelente	47 (27,2)	38 (43,7)	9 (10,5)	

<b>Estado Geral de Saúde</b>	Ruim	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,3)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	50 (28,9)	4 (4,6)	46 (53,5)	
	Bom	64 (37)	30 (34,5)	34 (39,5)	
	Excelente	57 (32,9)	53 (60,9)	4 (4,7)	
<b>Vitalidade</b>	Ruim	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,3)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	19 (11)	3 (3,4)	16 (18,6)	
	Bom	71 (41)	22 (25,3)	49 (57)	
	Excelente	81 (46,8)	62 (71,3)	19 (22,1)	
<b>Aspectos Sociais</b>	Regular	7 (4)	2 (2,3)	5 (5,8)	0,001 <sup>a</sup>
	Bom	26 (15)	5 (5,7)	21 (24,4)	
	Excelente	140 (80,9)	80 (92)	60 (69,8)	
<b>Aspectos Emocionais</b>	Ruim	45 (26)	3 (3,4)	42 (48,8)	<0,001 <sup>b</sup>
	Bom	39 (22,5)	19 (21,8)	20 (23,3)	
	Excelente	89 (51,4)	65 (74,7)	24 (27,9)	
<b>Saúde Mental</b>	Ruim	1 (0,6)	0 (0)	1 (1,2)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	11 (6,4)	3 (3,4)	8 (9,3)	
	Bom	70 (40,5)	16 (18,4)	54 (62,8)	
	Excelente	91 (52,6)	68 (78,2)	23 (26,7)	
<b>Capacidade Funcional Geral</b>	Ruim	31 (17,9)	0 (0)	31 (36)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	45 (26)	11 (12,6)	34 (39,5)	
	Bom	42 (24,3)	27 (31)	15 (17,4)	
	Excelente	55 (31,8)	49 (56,3)	6 (7)	

TABELA 2 – Proporções (%) de Qualidade de Vida e Capacidade Funcional em idosos relacionados a prática de atividade física.

Teste “qui-quadrado” ( $\chi^2$ ). (<sup>a</sup> diferença  $p \leq 0,05$ ; <sup>b</sup> diferença  $p < 0,001$ )

Quando observa-se a Tabela 03, analisando a correlação entre qualidade de vida e capacidade funcional, observa-se que exceto com a variável aspecto social, foi encontrado correlação com todas as demais variáveis, sendo que entre estas, encontra-se correlações de grau forte, como por exemplo, em relação a capacidade funcional e aspectos emocionais, em que foi encontrado uma correlação de 0,646, podendo considerar que quanto melhor o estado emocional, melhor será a capacidade funcional, ou mutualmente.

Pode-se notar que também houve correlação forte quando levado em consideração a capacidade funcional e a dor (0,645) de maneira a considerar que quanto maior capacidade funcional, menor grau de dor é relatado, ou vice-versa.

Variáveis	Categorias	TOTAL (n=173)	Pratica AF (n=87)	Não Pratica AF (n=86)	p-valor
		f (%)	f (%)	f (%)	
<b>Sexo</b>	Feminino	136 (78,6)	70 (80,5)	66 (76,7)	0,551
	Masculino	37 (21,4)	17 (19,5)	20 (23,3)	
<b>Atividades instrumentais da vida diária</b>	Dependência Total	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,3)	0,003 <sup>a</sup>
	Dependência Parcial	149 (86,1)	69 (79,3)	80 (93)	
	Independência	22 (12,7)	18 (20,7)	4 (4,7)	
<b>Capacidade Funcional</b>	Ruim	1 (0,6)	0 (0)	1 (1,2)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	27 (15,6)	1 (1,1)	26 (30,2)	
	Bom	39 (22,5)	10 (11,5)	29 (33,7)	
<b>Aspectos Físicos</b>	Excelente	106 (61,3)	76 (87,4)	30 (34,9)	0,007 <sup>a</sup>
	Ruim	43 (24,9)	14 (16,1)	29 (33,7)	
	Excelente	130 (75,1)	73 (83,9)	57 (66,3)	
<b>Dor</b>	Ruim	24 (13,9)	1 (1,1)	23 (26,7)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	36 (20,8)	12 (13,8)	24 (27,9)	
	Bom	66 (38,2)	36 (41,4)	30 (34,9)	
	Excelente	47 (27,2)	38 (43,7)	9 (10,5)	
<b>Estado Geral de Saúde</b>	Ruim	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,3)	<0,001 <sup>b</sup>
	Regular	50 (28,9)	4 (4,6)	46 (53,5)	
	Bom	64 (37)	30 (34,5)	34 (39,5)	
<b>Vitalidade</b>	Excelente	57 (32,9)	53 (60,9)	4 (4,7)	<0,001 <sup>b</sup>
	Ruim	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,3)	
	Regular	19 (11)	3 (3,4)	16 (18,6)	
	Bom	71 (41)	22 (25,3)	49 (57)	
<b>Aspectos Sociais</b>	Excelente	81 (46,8)	62 (71,3)	19 (22,1)	0,001 <sup>a</sup>
	Regular	7 (4)	2 (2,3)	5 (5,8)	
	Bom	26 (15)	5 (5,7)	21 (24,4)	
<b>Aspectos Emocionais</b>	Excelente	140 (80,9)	80 (92)	60 (69,8)	<0,001 <sup>b</sup>
	Ruim	45 (26)	3 (3,4)	42 (48,8)	
	Bom	39 (22,5)	19 (21,8)	20 (23,3)	
<b>Saúde Mental</b>	Excelente	89 (51,4)	65 (74,7)	24 (27,9)	<0,001 <sup>b</sup>
	Ruim	1 (0,6)	0 (0)	1 (1,2)	
	Regular	11 (6,4)	3 (3,4)	8 (9,3)	
	Bom	70 (40,5)	16 (18,4)	54 (62,8)	
<b>Capacidade Funcional Geral</b>	Excelente	91 (52,6)	68 (78,2)	23 (26,7)	<0,001 <sup>b</sup>
	Ruim	31 (17,9)	0 (0)	31 (36)	
	Regular	45 (26)	11 (12,6)	34 (39,5)	
	Bom	42 (24,3)	27 (31)	15 (17,4)	
	Excelente	55 (31,8)	49 (56,3)	6 (7)	

TABELA 3: Correlação entre Qualidade de Vida e Capacidade Funcional em idosos.

Teste r de Pearson (<sup>a</sup> diferença  $p \leq 0,05$ ; <sup>b</sup> diferença  $p < 0,001$ )

#### 4 | DISCUSSÃO

Levando em consideração o objetivo principal deste estudo que foi analisar como a prática de atividade física na terceira idade se relacionava com a melhora da capacidade funcional, estado emocional, mental e a qualidade de vida, pode-se observar que, quase todas as variáveis apresentaram significância ( $p \leq 0,05$ ) assim como no estudo realizado por Cordeiro et al. (2014). Quando observado os principais resultados deste estudo, 55,8% dos indivíduos que não praticam atividade física, encontram-se na categoria ruim ou regular na variável estado geral de saúde. Este efeito pode ser justificado pelo fato de normalmente pessoas com menor grau de saúde não serem capazes de realizar atividade física sozinhos, de maneira que 95,3% dos não praticantes encontram-se com dependência total ou parcial de alguém para realizar as AIVD. Porém, este resultado também pode ser justificado devido a prática regular de atividade física ser benéfica para uma melhora no estado geral de

saúde, sendo que 60,9% dos idosos fisicamente ativos mantiveram-se na categoria excelente nesta variável. Estes dados assemelham-se aos encontrados na literatura, como no estudo de Lima et al. (2019), realizado em 2014 na cidade de Passo Fundo, RS uma pesquisa com 196 idosos de idade  $\geq 60$ , em que a prevalência da prática de atividade física foi de 56,1% e entre os idosos dependentes em atividades básicas da vida diária (AVD), 73,7% não praticavam atividade física.

Observando os resultados encontrados na variável aspectos emocionais, pode-se observar que, 48,8% dos indivíduos não praticantes de atividade física se encontraram na categoria “ruim”. Cerquera (2008), explica que na fase do envelhecimento a atenção e o reconhecimento afetivo são fatores determinantes para uma melhora na qualidade de vida, uma vez que nesse período normalmente o idoso sofre grandes perdas tanto relacionado ao decréscimo de sua saúde, quanto no âmbito familiar e social, desta maneira, trabalhar formas de melhoria para este aspecto se torna algo a ser discutido e abordado. Sendo que, ainda utilizando os resultados deste estudo, 74,7% dos idosos ativos se encontraram na categoria “excelente” em relação aos aspectos emocionais, entende-se que a prática de atividade física pode contribuir de maneira significativa para esta melhora.

Souza et al. (2019), utilizou o mesmo questionário SF-36 para avaliar a qualidade de vida de 200 idosos, e todas as variáveis analisadas pelo questionário apresentaram  $p \leq 0,05$ , na qual a correlação com a prática ou não de atividade física, pode ser observada quando levado em consideração os idosos com maiores score de ansiedade e depressão, de maneira que, os não praticantes correlacionaram-se moderada e negativamente com os escores de saúde mental do SF-36. As variáveis com maior diferença significativa foram aspectos físicos e aspectos emocionais, entretanto, os idosos ativos possuíram diferença significativa em todas as variáveis analisadas. Estes resultados podem ser explicados, uma vez que entendemos que o desenvolvimento intelectual e mental sofre mudanças durante o envelhecimento, ocorrendo uma redução das capacidades de funcionamento sensorial, psicomotor e neurológico, sendo assim, o funcionamento intelectual de indivíduos adultos e idosos tendem a ser motivado ou não tanto pelo seu emocional como por seu conhecimento e reconhecimento de si mesmo (BALTES, 1987). Sendo assim, os resultados deste estudo mostraram que 78,2% dos indivíduos fisicamente ativos se encontraram na categoria “excelente” quando levado em consideração seus aspectos mentais, estes números podem ser justificados pelo fato de idosos que se exercitam serem mais propensos a manter a cognição do que aqueles que não o fazem (LIVINGSTON et al., 2017).

Outro ponto em questão a ser mencionado é o fato da correlação encontrada entre a capacidade funcional com a dor, em que pode-se considerar que este resultado origina-se de que quanto maior a dor, menor capacidade funcional este indivíduo

passa a ter. De maneira que, diminui suas funções diárias, e conseqüentemente a prática de atividade física, uma vez que o estudo comprovou que 54,6% dos indivíduos com grau de dor entre ruim e regular, são do grupo não praticante. Entretanto, não se pode afirmar com certeza este fato, sendo que, indivíduos que praticam atividade física tendem a obter menores scores de dor. Neste estudo, 65,4% dos idosos praticante relataram que na variável dor, encontram-se na classificação boa e excelente, conseqüentemente possuindo nenhuma ou dor muito leve, sendo que, a mesma não interfere de forma significativa nas atividades diárias. Estes resultados podem ser relacionados aos de Silva et al. (2018), na qual uma comparação feita entre as variáveis dor, qualidade do sono e volume da atividade física em idosos com existência ou não de sintomas depressivos, demonstrou que indivíduos que possuíam menores níveis de prática de exercício físico, também relataram maiores níveis de dor, bem como uma menor qualidade de sono e atrelado a isso também se encontravam com sintomas depressivos quando comparados aqueles que se encontravam fisicamente ativos.

A predominância em relação ao sexo foi de 136 mulheres, ou seja, 78,6% da amostra, resultados semelhantes puderam ser observados no estudo de Ferretti et al. (2019), em que o predomínio de mulheres também foi maior, 259 (67,3%) dos indivíduos. Estes resultados podem ser justificados pelo fato de, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013, realizada pelo IBGE (2015), 78% das mulheres tendem a cuidar mais da sua saúde, manter uma rotina de consulta ao médico, bem como a realização periódica de exames tanto laboratoriais como clínicos.

Em relação a dependência ou não para a realização das atividades instrumentais da vida diária, os resultados encontrados podem se justificar pelo fato de que a atividade física serve como um elemento importante para o desenvolvimento da autovalorização, em razão de que, idosos ao notarem que são fisicamente capazes de realizar algum feito ou tarefa, sentem-se competentes, completos e vivem um estado de realização pessoal, passam a confiar na sua própria capacidade de efetuar suas ocupações, possuindo um melhor estado de humor e satisfação (BARBANTI et al., 2002).

No Brasil a proporção de idosos que moram sozinhos é de 15,3%, sendo quase que 1 a cada 5 idosos morando em domicílios unipessoais. Este fato interfere de maneira significativa na saúde destes idosos, uma vez que, o fato de morar sozinhos acaba prejudicando a alimentação e expondo a maiores níveis de comportamento sedentário, sendo que, os que moram sozinhos possuem uma prevalência de 40% maior, para passarem 5 horas ou mais por dia assistindo televisão (NEGRINI et al., 2018). Sendo assim, a inclusão e idealização de projetos para a ativação da população idosa no âmbito de valor social, psicossocial, mental e afetivo se torna necessária, uma vez que, com este tipo de ações é possível fortalecer a autonomia

e satisfação destes indivíduos, além da melhora em sua saúde e qualidade de vida (GATO et al., 2018).

Desta forma, em uma rápida pesquisa na literatura, podemos identificar que a grande maioria dos estudos circunda em cima da atividade física atrelada a melhoras na saúde física, quando pesquisado sobre os feitos em relação ao estado emocional e social encontramos um número reduzido de estudos. Entretanto, alguns com resultados significativos e de destaque, como no estudo realizado por Souza e Vendrusculo (2010), no qual citam que a prática de atividade física para a maioria, funciona como uma forma de terapia. Tanto que, destaca como um dos indivíduos participante do projeto se sente em relação ao momento dos dias de encontro, e em suas palavras é nítido a satisfação tanto com a prática da atividade física quanto pelo ambiente onde a mesma acontece, a ansiedade pelo momento da prática, o entusiasmo ao relatar que durante a mesma consegue, esquecer os problemas e se encontrar.

Pôde-se observar limitações a serem consideradas, como os dados de atividade física auto relatada e a não aplicação de um protocolo específico, bem como, seu acompanhamento. Entretanto, uma vez que, os questionários foram aplicados em forma de conversa, o contato pessoal com os indivíduos foi um ponto forte a ser destacado, de maneira que, pode-se observar a veracidade das respostas, a expressão física ao responder cada pergunta e um maior entendimento dos indivíduos sobre o que realmente se tratava a pesquisa e a importância da prática de atividade física.

## 5 | CONCLUSÃO

Neste estudo pode-se concluir que, embora as limitações dos dados de atividade física auto relatada sejam consideradas, a prática de atividade física regular aparenta contribuir de maneira significativa na melhora da qualidade de vida, estado emocional, sua capacidade funcional, bem como uma preservação e melhora da capacidade mental.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, H. K. M.; STELLA, S. G.; SANTOS, R. F.; BUENO, O. F. A.; MELLO, M. T. Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.27, n.4, p.266-271, 2005.

ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, v.3, n.6, p.1-4, 2011.

BALTES, P. B. Theoretical propositions of the lifespan developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. **Developmental Psychology**, v.23, n.5, p.611-626, 1987.

BARBANTI, V. J.; AMADIO, A. C. **Esporte e Atividade Física: interação entre rendimento e saúde.** Barueri, SP. Manole Ltda, 2002.

CERQUERA, A. M. Relação entre processos cognitivos e nível de depressão em idosos institucionalizados no asilo de San Antônio de Bucaramanga. **Universitas Psychologica**, n.7, v.1, p.271-281, 2008.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do Questionário Genérico de Avaliação de qualidade de vida “Medical outcomes study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)”**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1997.

CORDEIRO, J.; DEL CASTILLO, B. L.; FREITAS, C. S.; GONÇALVES, M. P. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.17, n.3, p.541-552, 2014.

FARINATTI, P. T. V. **Envelhecimento promoção da saúde e exercício: tópicos especiais em aspectos biológicos e psicossociais.** Barueri, SP. Manole Ltda, 2013.

FERRETTI, F.; SILVA, M. R.; PEGORARO, F.; BALDO, J. E.; DE SÁ, C. A. Chronic pain in the elderly, associated factors and relation with the level and volume of physical activity. **Brazilian Journal of Pain**, v.2, n.1, p.3-7, 2019.

GATO, J., M.; ZENEVICZ, L. T.; MADUREIRA, V. S. F.; SILVA, T. G.; CELICH, K. L. S.; SOUZA, S. S.; DE LÉO, M. M. F. Saúde mental e qualidade de vida de pessoas idosas. **Avances en Enfermería**, v.36, n.3, p.302-310, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa nacional de saúde: 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões e unidades da federação.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

IBGE. Instituto Brasileira de Geografia e Estatísticas. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil 2017 - Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil**, 2018.

LAWTON, M. P., BRODY, E. M. Assesment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**, v.9, p.179-185, 1969.

LIMA, A. P.; LINI, E. V.; PORTELLA, M. R.; DORING, M.; CARDOSO, F. B. Fatores associados a prática de atividade física entre idosos no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.25, n.3, 2019.

LIVINGSTON, G.; SOMMERLAD, A.; ORGETA, V.; COSTAFREDA, S. G.; HUNTLEY, J.; AMADES, D.; BALLARD, C.; BANERJEE, S.; BURNS, A.; COHEN-MANSFIELD, J.; COOPER, C.; FOX, N.; GITLIN, L. N.; HOWARD, R.; KALES, H. C.; LARSON, E. B.; RITCHIE, K.; ROCKWOOD, K.; SAMPSON, E.; SAMUS, Q.; SCHNEIDER, L. S.; SELBAEK, G.; TERI, L.; MUKADAM, N. Dementia prevention, intervention, and care. **Lancet**, v. 390, p.2673-2734, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Cadernos de atenção básica**, n.19, 2006.

NEGRINI, E. L. D.; NASCIMENTO, C. F.; SILVA, A.; ANTUNES, J. L. F. Quem são e como vivem os idosos que moram sozinhos no Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 523-531, 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Atividade física.** Disponível em: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> acesso em: 05.10.2018.



- PEDRINELLI, A.; GARCEZ-LEME, L. E.; NOBRE, R. S. A. O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.44, n.2, p.96-101, 2009.
- RIBEIRO, A. Q.; SALGADO, S. M. L.; GOMES, I. S.; FOGAL, A. S.; MARTINHO, K. O.; ALMEIDA, L. F. F.; OLIVEIRA, W. C. Prevalência e fatores associados à inatividade física em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.19, n.3, p.483-493, 2016.
- SANCHEZ, N. J. K.; MCGOUGH, E. L. Physical exercise and cognitive performance in the elderly: current perspectives. **Clinical Interventions in Aging**, v.9, p.51-62, 2014.
- SANTANA, M. S. Significado da atividade física para práticas de saúde na terceira idade. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**. v.15, n.2, p.239-54, 2010.
- SANTOS, R. L., VIRTUOSO JR, J. S. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, Brasil, v.21, n.4, p.290-296, 2008.
- SILVA, M. R.; FERRETTI, F.; PINTO, S. S.; TOMBINI FILHO, O. F. Sintomas depressivos em idosos e sua relação com dor crônica, doenças crônicas, qualidade do sono e nível de atividade física. **Brazilian Journal of Pain**, v.1, n.4, p.293-298, 2018.
- SOUZA, D. L.; VENDRUSCULO, R. Fatores determinantes para a continuidade da participação de idosos em programas de atividade física: a experiência dos participantes do projeto “Sem Fronteiras”. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.24, n.1, p.95-105, 2010.
- SOUZA, E. C. Efeitos da atividade física sobre ansiedade, depressão e qualidade de vida em idosos da comunidade. **Tendências em psiquiatria e psicoterapia**, v.41, n.1, 2019.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adaptações corporais 182, 188

Adolescentes 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 23, 25, 26, 38, 40, 41, 42, 43, 51, 52, 53, 88, 95, 96, 98, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 118, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 147, 262, 264, 265, 270, 272

Aptidão física 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 89, 141, 142, 145, 146, 151, 154, 155, 156, 159, 167, 168, 194, 204, 239

Aquathlon 149, 151

Atividade física 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 25, 26, 41, 42, 43, 51, 52, 53, 55, 67, 140, 141, 145, 146, 147, 149, 151, 152, 158, 164, 165, 166, 167, 171, 173, 178, 180, 181, 186, 187, 188, 194, 196, 198, 199, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 210, 211, 212, 213, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 235, 236, 238, 239, 251

Atividade motora adaptada 55

### B

Brincadeiras 32, 34, 35, 36, 38, 40, 52, 57, 81, 101, 103, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 142, 268

### C

Circo 78, 79, 81, 83, 84, 85, 86

Comportamento sedentário 41, 52, 151, 225, 242

Comunidades tradicionais 229

### D

Dança 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 81, 82, 103, 172, 176, 177, 179, 235, 236, 239

Deficiência visual 55, 56, 57, 58, 67

Desempenho cognitivo 262

Desenvolvimento infantil 26, 72

Desenvolvimento motor 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 32, 36, 37, 38, 52, 53, 88, 93, 95, 141, 146, 147, 151, 247

### E

Educação física 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 48, 53, 55, 57, 58, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 93, 94, 97, 104, 115, 116, 120, 124, 129, 130, 140, 142, 144, 146, 147, 150, 152, 155, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 188,

204, 206, 210, 228, 232, 241, 242, 243, 245, 247, 248, 251, 261, 263, 265, 266, 267, 268, 271, 273

Educação física escolar 31, 37, 41, 42, 53, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 78, 81, 85, 86, 87, 88, 90, 124, 247, 248, 263, 265, 273

Educação infantil 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 88, 138, 265

Envelhecimento 171, 172, 178, 180, 202, 203, 204, 205, 214, 216, 218, 219, 224, 227, 228, 237, 253, 254, 255, 258, 259, 260

Escolares 1, 5, 10, 14, 23, 24, 26, 27, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 51, 52, 53, 80, 265

Esporte de base 96, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 112, 113, 122

Estágio 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 37, 38, 50, 53

Estudantes 3, 4, 5, 6, 7, 80, 241, 242, 243, 244, 246, 247, 251, 252, 262, 265

Exercício físico 51, 53, 186, 187, 192, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 204, 205, 211, 218, 219, 225, 235, 246, 249, 250, 251, 256, 273

## **F**

Funcionalidade 168, 253

## **G**

Ginástica artística 87, 88, 90, 93, 94, 95, 120

## **H**

Hidroginástica 103, 148, 149, 150, 151, 177, 178

## **I**

Idosos 55, 149, 150, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 238, 239, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 264

Inatividade física 2, 202, 203, 205, 210, 214, 218, 228, 242, 245, 246, 251

Inclusão 4, 19, 26, 38, 42, 55, 64, 66, 70, 96, 99, 100, 104, 112, 114, 123, 124, 142, 151, 176, 195, 205, 219, 225, 243

## **J**

Jogos 2, 32, 34, 35, 36, 38, 40, 42, 52, 57, 65, 73, 74, 80, 81, 101, 103, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 139, 141, 142, 161

## **L**

Lutas 42, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 102, 103

## **M**

Manifestações religiosas 230

Maturação sexual 39, 40, 43, 44, 45, 47, 49, 50, 52, 53

Mialgia 192

Militares 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168

Mini-tênis 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145

Músculo 12, 184, 253, 255, 256, 257

## **N**

Natação 103, 111, 112, 120, 123, 148, 149, 150, 151, 152

## **P**

Políticas públicas 70, 96, 97, 98, 100, 102, 103, 104, 105, 114, 115, 118, 122, 123, 124, 125, 187

Práticas corporais 58, 77, 78, 103, 251, 265

Processo evolutivo 182, 183, 184, 187

Produções culturais 126, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 137

Psicomotricidade 30, 34, 37, 87, 88, 94, 95

## **Q**

Qualidade de vida 2, 26, 53, 67, 149, 151, 152, 153, 155, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 178, 200, 211, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 238, 239, 241, 243, 251, 253, 255, 258, 273

## **S**

Salto vertical 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

Serviços de saúde escolar 26

Smartphone 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 23

## **T**

Trabalhador 159, 164, 192, 200

Treinamento de força 186, 253, 257, 258, 260, 273

## **V**

Violência 40, 72, 163, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**