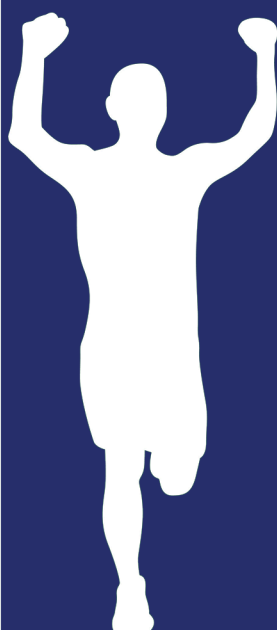


A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO ÁREA DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Lucio Marques Vieira Souza
(Organizador)

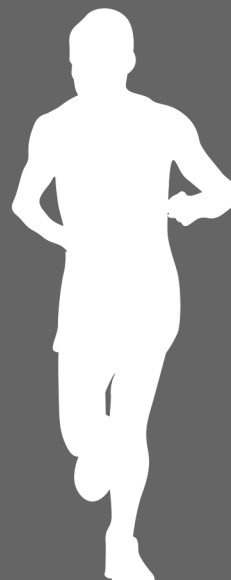
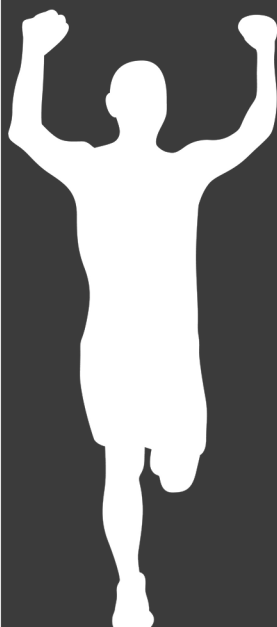


Atena
Editora

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: Profª Drª 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

Profª Drª 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

Profª Drª 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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª 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

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

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

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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 – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª 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

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
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^a Dr^a 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^a Dr^a 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^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a 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^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a 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^a 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^a Dr^a 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^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a 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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
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>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
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

CAPÍTULO 1	1
A INFLUÊNCIA DO USO DO SMARTPHONE EM ESCOLARES: UM ESTUDO PILOTO	
Elaine Fernanda Dornelas de Souza Giovanna Santana Goes Sueyla Fernandes da Silva dos Santos Ismael Forte Freitas Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.4522015051	
CAPÍTULO 2	16
CORRELAÇÃO ENTRE A IDADE CRONOLÓGICA, O ESTADO MOTOR E DESEMPENHO DO SALTO VERTICAL DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR	
Jomilto Luiz Praxedes dos Santos Sergio Medeiros Pinto Igor da Silveira Carvalho Tainá de Sousa Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.4522015052	
CAPÍTULO 3	25
EDUCAÇÃO FÍSICA E SAÚDE NA ESCOLA: BENEFÍCIOS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO FUNDAMENTAL	
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	
DOI 10.22533/at.ed.4522015053	
CAPÍTULO 4	28
ESTÁGIO E A FORMAÇÃO DOCENTE: A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
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	
DOI 10.22533/at.ed.4522015054	

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
Sílvia 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
Sílvia Bandeira da Silva Lima

DOI 10.22533/at.ed.45220150512

CAPÍTULO 13 148

PROJETO DE ATIVIDADES AQUÁTICAS (PRÓ-AQUÁTICA)

Aryanne Hydeko Fukuoka Bueno
Sílvia 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

A INFLUÊNCIA DO USO DO SMARTPHONE EM ESCOLARES: UM ESTUDO PILOTO

Data de aceite: 06/05/2020

Elaine Fernanda Dornelas de Souza

Universidade do Oeste paulista/UNOESTE e
universidade estadual paulistas/ Unesp

Giovanna Santana Goes

Universidade estadual paulista-Unesp

Sueyla Fernandes da Silva dos Santos

Universidade federal do Amazonas- UFAM

Ismael Forte Freitas Júnior

Universidade estadual paulista/Unesp

Os avanços na tecnologia exercem um efeito em constante mudança no estilo de vida das pessoas. A facilidade de acesso através das redes sem fio (King et al., 2013; Lee et al., 2014) reforça o uso frequente da tecnologia conduzindo a verificação habitual de textos e meios de comunicação social.

Muitas vezes estes avanços tecnológicos também têm o potencial de consequências a longo prazo, influenciando os transtornos de personalidade e podem até agravar os transtornos de personalidade existentes (por exemplo, transtorno de personalidade obsessivo-compulsivo, ansiedade de interação social, dependência de internet ou smartphone, etc.) (Bragazzi e Del Puente, 2014).

Dados recentes do Pew Internet e American Life Project descobriram que aproximadamente 91% das pessoas nos Estados Unidos possuem e costumam usar um telefone celular (Smith e Page, 2015). O uso frequente (e talvez compulsivo) de um telefone celular está correlacionado positivamente com o vício, ansiedade, depressão e estresse (Bianchi e Phillips, 2005; Billieux et al., 2015; Lee et al., 2014; Lin et al., 2014; Nikhita et al., 2015).

Tais alterações estão se tornando cada vez mais habituais, em especial na vida diária dos adolescentes, que são motivados pela viabilidade do uso dos equipamentos portáteis como *smartphone*, videogames e demais aparelhos eletrônicos (Brunborg et al., 2011), bem como a rapidez e facilidade de acesso para com o mundo virtual (Silva e Silva, 2017).

A Academia Americana de Pediatria (AAP) propõe o limite de duas horas diárias em atividade de lazer de caráter sedentário, entretanto, estudos trazem que adolescentes têm passado tempo excessivo em comportamento de tempo de tela - *smartphone*, videogames, computador, internet e/ou assistir televisão (Hardy et al., 2012; Tremblay et al., 2016; Carson, Hunter, et al., 2016).

A utilização intensiva de aparelhos *smartphone* relaciona-se com a redução na prática de atividade física, podendo resultar no aumento da massa de gordura e diminuição da massa muscular, associando-se então a consequências adversas à saúde (Kim, Kim & Jee, 2015). A inatividade física tem se tornado um grave problema de saúde pública na fase de vida que podem vir atingir a adolescência (Berkey et al., 2000), e esta condição se agrava principalmente devido ao avanço da tecnologia, fazendo com que estes passem mais tempo diante das telas, potencializando estilos de vida cada vez mais sedentários, e, conseqüentemente, podem vir a atingir menores níveis de atividade física (Piercy et al., 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a fase da adolescência compreende ao período dos 10 aos 19 anos de idade, marcando assim a passagem da infância para a vida adulta. Evidências indicam que é nesta fase onde ocorre a formação dos novos hábitos e estilos de vida, que tendem a permanecer durante o restante da vida do ser humano (Carvalho et al., 2010) e podem ser relevantes para o desenvolvimento e manutenção do estilo de vida dos indivíduos.

Adotar um estilo de vida ativo na juventude também está relacionado positivamente com aspectos psicológicos, fisiológicos bem como a melhora da composição corporal (Hollis et al., 2017). Nesta fase, a prática de atividade física se manifesta de diversas formas, seja através do deslocamento ativo, pelas práticas esportivas pós-escola e principalmente nas aulas de educação física, (Nakamura et al., 2013; Drake et al., 2016).

É por meio da prática de atividade física que é possível alcançar benefícios à saúde e uma melhor qualidade de vida (Piercy et al., 2018). Durante a adolescência a prática de atividade física destaca-se pelo auxílio do desenvolvimento e crescimento desses indivíduos e seus aspectos motores (Berkey et al., 2000), é um meio efetivo para a prevenção de doenças futuras (Piercy et al., 2018) e proporciona melhora em índices de desempenho acadêmico (Faria, W.F et al., 2015).

É recomendado pela OMS que crianças e adolescentes entre cinco e dezessete anos realizem ao menos 60 minutos de atividade física moderada e vigorosa todos os dias (WHO, 2010), que, segundo o *American College of Sports Medicine* (ACSM), podem incluir as aulas de educação física, brincar, práticas esportivas, tarefas habituais, jogos diversos, exercícios planejados, atividades de lazer ou deslocamentos, sendo no ambiente familiar ou no ambiente escolar (Garber, 2011).

Adolescentes fisicamente ativos têm maior chance de continuarem a ser ativos quando adultos e alcançar os benefícios à saúde a longo prazo (Hallal et al., 2010), isto, conseqüente de mudanças comportamentais este comportamento até a idade adulta (Oosterhoff et al., 2016; Cordeiro et al., 2014).

O ambiente escolar, é um ambiente propício para promoção e incentivo de

hábitos saudáveis, promovendo a conscientização de um consumo alimentar de qualidade, bem como a prática regular de atividade física (Owen et al., 2014).

Em torno de 50% da prática de atividade física nesta fase da vida ocorre na escola (Watson et al., 2017; Harrison et al., 2016; Griffiths et al., 2013), sejam elas durante as aulas de educação física, durante o intervalo, atividades lúdicas ou por meio de prática esportiva. Ainda, (Jonsson et al., 2017) defende a importância do estímulo da prática de atividade física de maneira divertida e agradável, sem que esta baseie-se no desempenho ou que haja estímulo a competição.

Os maus hábitos de vida diária quando associados ao estilo de vida não saudável praticados na infância intensificam ainda mais os riscos de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta (Pegolo e Silva 2010), tais como doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, cânceres e diabetes (WHO, 2016).

Estudo retrospectivo realizado em adultos revelou que os indivíduos que não frequentavam as aulas de educação física na juventude e mantiveram-se sedentários na idade adulta obtiveram duas vezes mais chances de serem obesos e apresentarem problemas de saúde quando comparado aqueles que mantiveram um estilo de vida ativo da adolescência à vida adulta (Ekblom-Bak et al., 2018).

Neste sentido, as mudanças de comportamento com o uso das tecnológicas, propusemos investigar se adolescentes com maior tempo de uso do celular *smartphone* apresentam maior ou menor nível de atividade física.

1 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo e de abordagem quali-quantitativa. Os estudos transversais visualizam a situação de uma população em um determinado momento (ROUQUAYROL & ALMEIDA, 2006), e, partindo da observação da realidade é possível realizar associações entre fatores de interesse.

A análise da abordagem quantitativa foi dada por meio de medidas objetivas para mensuração do nível de atividade física (acelerômetro). A abordagem qualitativa se deu por meio de medidas subjetivas (questionário) para avaliação dos componentes referentes ao uso de *smartphone*.

1.1 População e Amostra

O contexto de investigação são escolas públicas estaduais de ensino parcial da cidade de Presidente Prudente, sendo a população formada por estudantes do 6^o e 9^o ano do Ensino Fundamental. Em 2017, a cidade possuía 26 escolas da rede estadual, distribuídas nos 18 setores localizadas na zona urbana e, segundo dados do IBGE, neste mesmo ano foram matriculados um total de 23.670 alunos em escolas públicas e privadas no município de Presidente Prudente.

O cálculo do tamanho amostral foi realizado, considerando a população de estudantes do ensino fundamental da rede pública estadual da cidade de Presidente Prudente (n=3.171), por meio da equação de Luiz e Magnanini (2000) para populações finitas.

O desenho de amostragem foi aleatório por conglomerados, adotando a significância de 5%, prevalência estimada em 50% e erro tolerável de 0,05. Estimou-se uma amostra de 220 participantes, numa razão de um para um entre as condições de inclusão. Foram acrescentados 20% para eventuais perdas e recusas totalizando uma amostra final de 264 participantes.

Entre as oito escolas de Ensino Fundamental da rede pública selecionadas para amostra de conglomerado, foram sorteadas aleatoriamente quatro escolas para a composição da amostra final deste estudo. As escolas foram ordenadas por um código e selecionadas aleatoriamente com uso de um algoritmo de produção de números baseados em computador pelo programa Microsoft Excel versão 2016. Em cada escola sorteada foram selecionadas as salas de 6º e 7º anos até que a amostra final fosse alcançada considerando a lista de matriculados, totalizando cinco salas de cada série. A distribuição dos alunos por escola e por série segue apresentada na Figura 1.

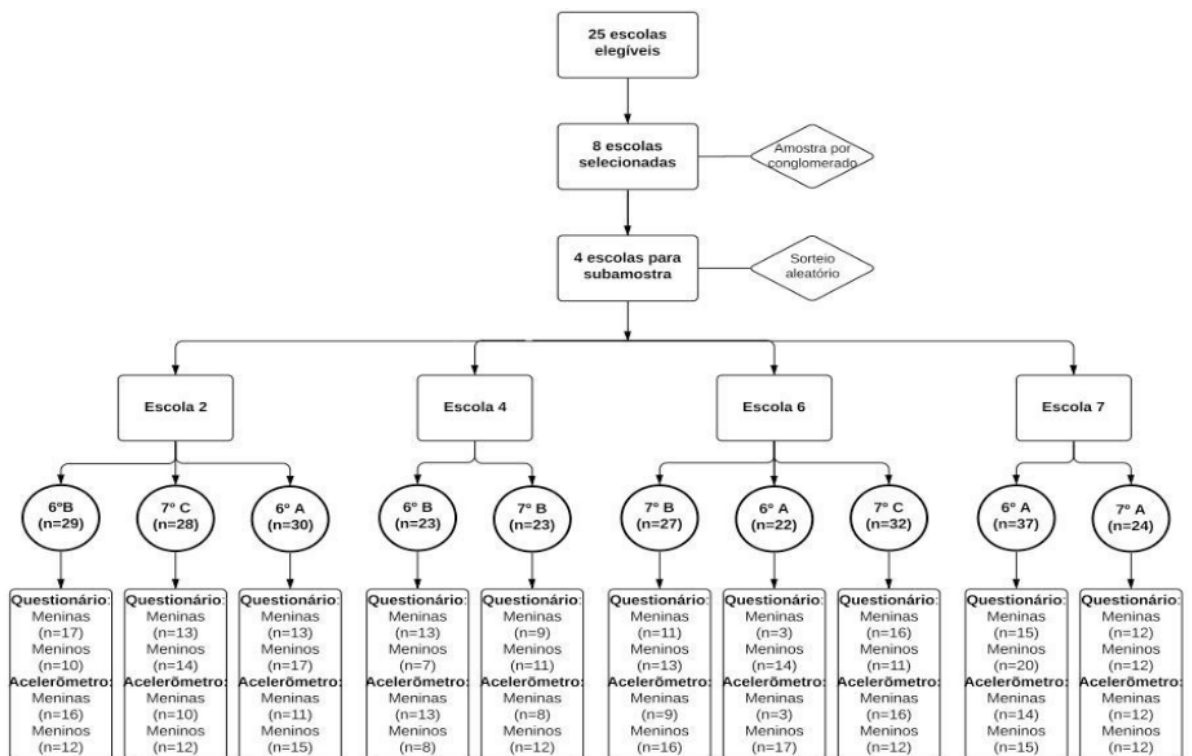


Figura 1. Fluxograma da distribuição amostral.

1.2 Procedimento de Coleta de Dados

Em sala de aula, os alunos foram orientados sobre os objetivos do estudo e preenchimento do questionário *Smartphone Influence Scale For Adolescent's*

(SISA)). Para a coleta dos dados quantitativos do estudo, foi utilizado o acelerômetro tri axial, Actigraph (ActiGraph LLC, Pensacola, Fla, USA) modelo GT3X+ no decorrer de duas aulas de Educação Física distintas e não consecutivas, colocados no punho da mão não dominante dos escolares, logo no início das aulas e retirados e recolhidos pelo avaliador após o seu término. Os dados coletados foram descarregados no software ActiLife para serem analisados e classificados de acordo com o nível de atividade física atingido de cada aluno.

1.3 Instrumentos de Coleta de Dados

As variáveis a serem analisadas foram consideradas a nível primário e secundário. Vale ressaltar que a equipe de pesquisadores realizou um treinamento prévio para realização das coletas de dados, tanto para aplicação do questionário, quanto para a aplicação dos acelerômetros. A variável de desfecho primário do estudo consiste no nível de atividade física durante as aulas de Educação Física, avaliado em duas aulas não consecutivas, para o nível de atividade física foi utilizado o acelerômetro tri axial, *Actigraph* (ActiGraph LLC, Pensacola, Fla, USA) modelo GT3X+, onde utilizou-se no punho da mão não dominante de cada aluno participante durante 50 minutos.

O resultado em *counts* e total de minutos de atividade física foram utilizados para avaliação deste desfecho, considerando os pontos de corte propostos por Chandler et al. (2015) para classificação das atividades como: sedentária (<305 counts/5 segundos), leve (306– 817 counts/5 segundos), moderada (818–1968 counts/5 segundos) e vigorosa (1969 ou mais counts/5 segundos).

As variáveis secundárias que dizem respeito ao uso de *smartphone* foram verificadas por meio do questionário *Smartphone Influence Scale For Adolescent's (SISA)*, o qual foi realizado o processo de validação para a população brasileira (dados não publicados). A escala de respostas obtidas por meio do questionário SISA varia entre 0 e 190 pontos obtidos por meio de uma Escala de Likert, com cinco campos de variação: nunca (1), raramente (2), às vezes (3), quase sempre (4) e sempre (5), representando a concordância ou a discordância nas afirmativas. Os estudantes foram classificados de acordo com a mediana (Meninas: SISA = 83; Meninos: SISA = 82.5) das respostas da população entrevistada. Valores abaixo desta mediana correspondem à uma menor influência do *smartphone* na vida diária e acima da mediana conferem à maior influência do *smartphone* na vida diária.

1.4 Análise de Dados

Foram considerados dados válidos daqueles adolescentes que obtiveram os dados referente ao nível de atividade física avaliado durante as duas aulas de

Educação Física e respondeu ao questionário SISA.

As respostas obtidas no *Smartphone Influence Scale For Adolescent's (SISA)* foram tabuladas em scanner de leitura óptica por meio do software SPHYNX Survey versão 5.1.0.8.

Em relação à amostra foi aplicado o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov para averiguar o enquadramento de todos os conjuntos de dados analisados no modelo GausSISANO de distribuição. Com base nos parâmetros fornecidos foi decidido pela estatística não paramétrica. A apresentação dos resultados será efetuada pela estatística descritiva, com média e desvio padrão.

Os adolescentes foram divididos entre meninos e meninas e posteriormente divididos em dois grupos, de acordo com a mediana obtida por meio das respostas obtidas pelo questionário SISA (Meninas: SISA = 83; Meninos: SISA = 82,5). As comparações entre os grupos (maior e menor pontuação no SISA) foram efetuadas por meio do teste de Mann-Whitney. O tratamento estatístico foi utilizado o software SPSS, versão 20.0, e a significância estatística estabelecida em 5%.

2 | RESULTADOS

A amostra final do estudo foi de 223 estudantes regularmente matriculados no 6^o e 7^o anos de quatro escolas da cidade de Presidente Prudente – SP, correspondente a 84.5% com dados válidos de acelerômetro e questionário. A maioria era do sexo masculino (107 meninas e 116 meninos) com idade média (média \pm DP) de 12.7 \pm 0.89 anos (mínimo de 9.7 e máximo de 15.9 anos).

Na tabela 1 são apresentadas as características gerais da amostra estudada.

Variáveis	Total (N=223) Média (\pm DP)	Meninas (N=107) Média (\pm DP)	Meninos (N=116) Média (\pm DP)
Idade (anos)	12.70 (\pm 0.87)	12.60 (\pm 0.80)	12.73 (\pm 0.91)
Uso <i>Smartphone</i> lazer (min)	519.3 (\pm433.9)	582.3 (\pm469.3)	461.95 (\pm392,11)
Uso <i>Smartphone</i> estudos (min)	128.38 (\pm 238.19)	132.18 (\pm 220.18)	124.96 (\pm 254.13)
Média total AFMV (min)	37.31 (\pm 5.91)	36.99 (\pm 5.98)	37.61 (\pm 5.87)
Média AFMV (%)	74.46 (\pm 12.09)	73.64 (\pm 12.47)	75,22 (\pm 11.73)
Atenderam a recomendação (%)	95.3	92.1	97.67
Possuem <i>Smartphone</i> (%)	88.2	89.6	85.3

Tabela 1. Caracterização geral da amostra considerando as variáveis utilizadas no estudo e análise AFMV: Atividade Física Moderada/Vigorosa; SISA: *Smartphone Inventory for Adolescent's*.

Os adolescentes que fazem uso do aparelho *smartphone* para fins de lazer (considerando sete dias semanais), utilizam, predominantemente durante sete dias da semana, correspondendo a 84.4% (N=179) dos respondentes, ao passo que

apenas 0.5% (N=1) faz uso do aparelho para lazer durante seis dias da semana. Enquanto, a respeito da quantidade de dias da semana em que os adolescentes utilizam o *smartphone* para o estudo, obteve-se que 50.9% (N=109) dos estudantes fazem uso do aparelho em um dia na semana e somente 0.5% (N=1) em seis dias semanais para esta finalidade (Figura 2).

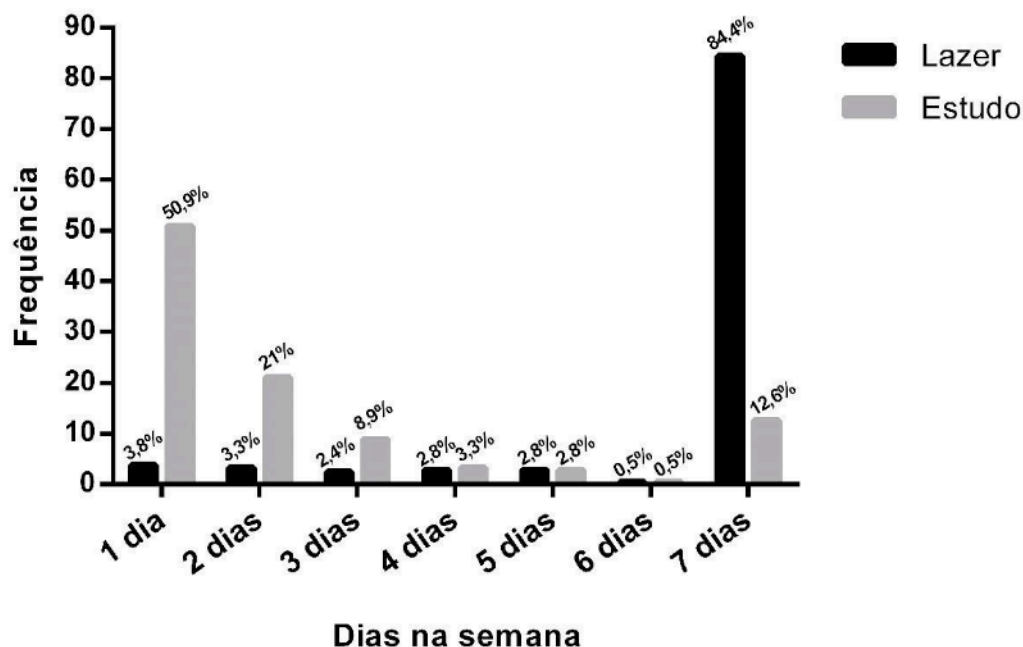


Figura 2. Uso do *smartphone* para lazer e estudo durante os dias da semana.

Em relação ao período em que costumam utilizar o aparelho *smartphone*, observou-se que a maior frequência de uso se dá no período da noite com 56.7% (N=123), contudo 8.3%(N=18) relataram que utilizam durante o período da tarde (Figura 3).

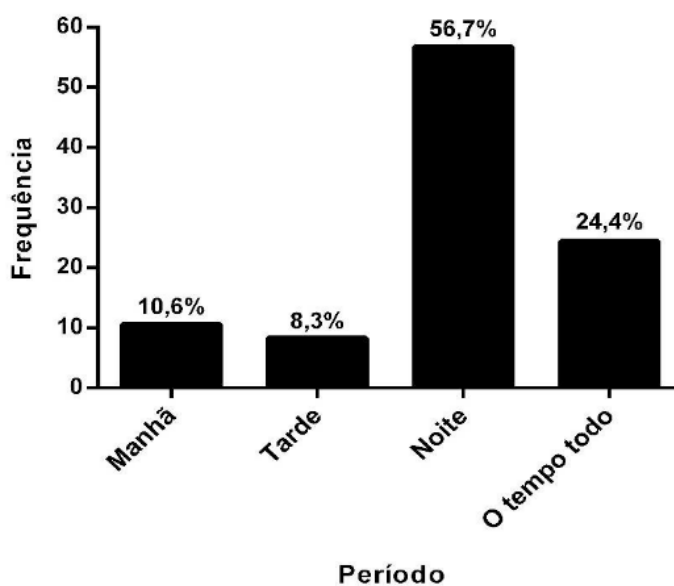


Figura 3. Período de uso frequente do *smartphone*.

Verificou-se que a respeito da idade em que começaram a utilizar o *smartphone*, 87.6% (N=192) iniciaram o uso entre 6 e 12 anos de idade, aos 5 anos ou menos correspondeu a 9.6% (N=21), enquanto os que deram início a partir dos 12 anos correspondem a somente 2.7% (N=6) (Figura 4).

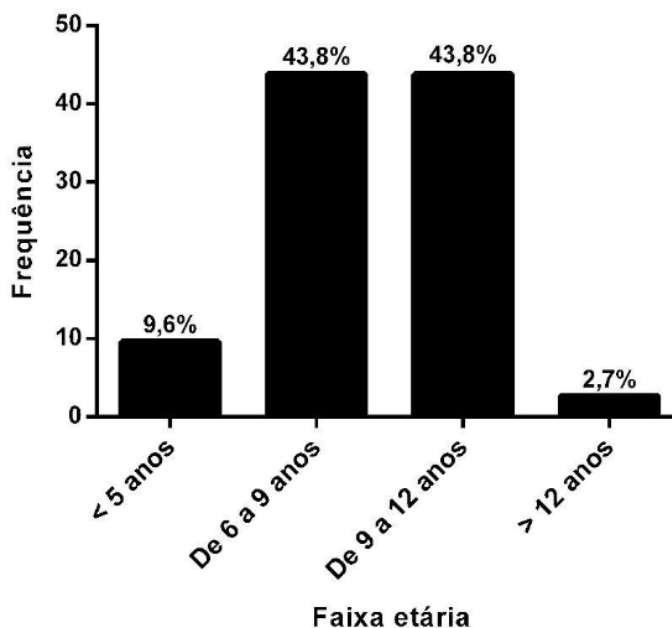


Figura 4. Faixa etária em que se deu início ao uso do *smartphone*.

Na tabela 2 estão apresentadas as comparações de uso do *smartphone* e a média do nível de atividade física durante as aulas de Educação Física das meninas de acordo com a mediana do score obtido através do questionário SISA. Em valores absolutos, as meninas que apresentaram escore maior no *SISA* obtiveram menores médias de AFMV, se mostrando então mais influenciadas pelo uso do *smartphone* em sua vida diária, aquelas com menores níveis do *SISA* alcançaram maiores médias em AFMV nas aulas de educação física observadas, sofrendo então menor influência do uso de *smartphone*. Não foram observadas diferenças significativas.

Variáveis	Maior SISA Média (\pm DP)	Menor SISA Média (\pm DP)	p-valor
Uso <i>Smartphone</i> lazer (min)	603.49 (\pm 490.60)	582.3 (\pm 469.3)	0.984
Uso <i>Smartphone</i> estudo (min)	134.34 (\pm 205.04)	129.79 (\pm 237.96)	0.177
Média total AFMV (min)	36.80 (\pm 6.14)	37.19 (\pm 5.85)	0.985
Média AFMV (%)	73.60 (\pm 12.28)	73.67 (\pm 12.80)	0.884

Mediana SISA = 83

Tabela 2. Comparação das meninas de acordo com SISA

AFMV: Atividade Física Moderada/Vigorosa; SISA: *Smartphone Inventory for Adolescent's*.

Na tabela 3 estão apresentadas as comparações de uso do *smartphone* e nível de atividade física durante as aulas de Educação Física dos meninos de acordo

com a mediana do score obtido através do questionário SISA. Observou-se que, para os meninos, aqueles que apresentaram menor SISA alcançaram maiores médias em AFMV, correspondendo a uma menor influência do uso de *smartphone* enquanto aqueles com maior SISA obtiveram menores médias (p-valor=0,003) em AFMV durante as aulas de Educação Física.

Variáveis	Maior SISA Média (±DP)	Menor SISA Média (±DP)	p-valor
Uso <i>Smartphone</i> lazer (min)	459.64 (±402.58)	464.21 (±385.11)	0.762
Uso <i>Smartphone</i> estudo (min)	100.00 (±242.76)	149.47 (±264.68)	0.455
Média total AFMV (min)	36.08 (±6.20)	39,14 (±5,12)	0.003*
Média AFMV (%)	72.16 (±12.40)	78,27 (±10.24)	0.003*
Mediana SISA = 82.5			

Tabela 3. Comparação dos meninos de acordo com SISA
AFMV: Atividade Física Moderada/Vigorosa; SISA: *Smartphone Inventory for Adolescent's*.

3 | DISCUSSÃO

Este estudo teve o propósito de investigar se adolescentes com maior tempo de uso do celular *smartphone* apresentam maior ou menor nível de atividade física na vida diária sobre o nível de atividade física moderada a vigorosa durante as aulas de Educação Física. Quanto ao perfil do uso de *smartphone*, indicou-se que (88.2%) dos adolescentes possuíam aparelho *smartphone* e (84.4%) usam este aparelho todos os dias da semana para fins de lazer.

Ao final do estudo que passaram em média 74,46% (±12.09) do tempo das aulas em AFMV.

Últimos dados publicados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad C) realizada no ano de 2016 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que 77.1% dos brasileiros com idade superior a 10 anos de idade possuíam aparelho *smartphone* e, 94.6% da população utilizava o aparelho para acessar a internet.

Segundo os dados obtidos por este estudo onde obteve-se que em média as meninas 582.3 (±469.3) costumam a utilizar mais *smartphone* em momentos de lazer quando comparado aos meninos 461.95 (±392.11). Lima (2019) realizou um estudo envolvendo 310 adolescentes entre 11 e 17 anos de idade (129 do sexo masculino e 181 do sexo feminino) e constatou que o sexo feminino passa mais tempo no celular que o sexo masculino.

Constatou que indivíduos do sexo feminino detém aparelho *smartphone* em maior quantidade, correspondendo a 65.5% da população acima de 10 anos de

idade.

Através da comparação realizada entre os sexos, os adolescentes do sexo masculino obtiveram e apresentaram maior nível de um escore no questionário SISA. AFMV durante as aulas de Educação Física, sofrendo então menores influências do uso de *smartphone* em sua vida diária. Em oposição, as meninas mostraram mais influência do *smartphone* na sua vida diária e apresentaram menor nível de AFMV nas aulas em questão.

Em relação a prática de atividade física, Piola (2018) em seu estudo envolvendo 444 escolares (214 meninos e 230 meninas) com idade média de 13.40 ± 2.77 e concluiu que 69.6% dos meninos foram classificados como fisicamente ativos e, 57.8% para as meninas, obtendo um p-valor de 0.01. Para Ramos (2012), observar meninas menos ativas coloca-as em situação de risco, devendo priorizar intervenções sobre esse estilo de vida, com o objetivo de prevenir doenças decorrentes do sedentarismo e promover, ao longo da adolescência, atividade que envolvam maior ação física.

Como limitações destaca-se a escassez de estudos que envolvam esta temática, ainda pouco explorado pela literatura por se tratar de um tema ainda muito recente e pouco investigado, principalmente envolvendo a população em questão.

Vale ressaltar a importância da utilização de um novo instrumento (*Smartphone Inventory for Adolescent's*) de investigação para obtenção de dados referentes ao perfil de uso relacionado ao *smartphone* que, até então, não se tinha conhecimento de nenhum outro questionário validado e aplicado para a população brasileira.

Ainda a respeito da relevância dos instrumentos de coleta de dados utilizados, por se tratar de uma população reduzida foi viável tornou-se viável a utilização do acelerômetro, o que possibilitou quantificar objetivamente o nível de atividade física atingido pelos escolares durante as aulas de Educação Físicas analisadas e propiciou sua classificação em leve, moderada e vigorosa.

Também cabe mencionar a relevância a realização de estudos que envolvam tanto a avaliação do nível de atividade física que os escolares têm atingido tanto no contexto escolar como também fora dele, além do estudo sobre a influências das novas tecnologias em nossa sociedade, saúde e estilo de vida, dado seu destaque e disseminação nos dias atuais.

4 | CONCLUSÃO

A investigação possibilitou a comprovação da influência do uso de *smartphone* na vida diária sobre o nível de AFMV durante as aulas de Educação Física, apesar de 95,3% dos adolescentes terem atendido a recomendação, ainda assim o uso do *smartphone* influenciou os níveis de atividade física alcançado.

Os adolescentes que praticou mais tempo de AFMV, obtiveram menor score

no SISA. Em oposição, aqueles que praticam AFMV por menos tempo foram os que tiveram maior score no SISA. Em relação ao sexo, as meninas foram as que somaram maior média no score do SISA, conseqüentemente, permaneceram menos tempo em AFMV.

O ambiente escolar possui grande relevância na modulação dos comportamentos e hábitos de crianças e adolescentes, uma vez que é neste ambiente que há a construção de conhecimentos, habilidades e atitudes que incentivam e conscientizam a respeito da importância da prática de atividade física utilizando-se de medidas e estratégias educacionais incentivadoras para que estes sejam adeptos à estas práticas.

A adolescência corresponde a um período de grande suscetibilidades e vulnerabilidade de influência na adoção de hábitos e estilo de vida. A prática regular de atividade física promove melhorias à saúde tanto a curto quanto a longo prazo.

O uso de aparelhos *smartphone* vem se tornando cada vez mais frequente e acessíveis, abrangendo diversas idades e classes sociais, em particular nos adolescentes.

Indivíduos que não cumprem as recomendações de prática de atividade física, acabam utilizando o *smartphone* durante mais tempo, onde, no decorrer dos anos, o efeito cumulativo deste hábito pode desencadear diversos problemas, uma vez que o uso dessa tecnologia propicia menor atividade física, conseqüentemente, jovens menos saudáveis.

Com base nos resultados alcançados, o trabalho realizado proporciona informações relevantes e inovadoras para a área da Educação Física e evidencia a importância de medidas de promoção de um estilo de vida mais ativo e saudável e a conscientização sobre o uso excessivo de aparelhos *smartphone* e as demais tecnologias e suas conseqüências à saúde.

Tendo em vista a relevância e a importância de tal temática, sugere-se que em estudos futuros realize-se a avaliação do nível de atividade física durante mais aulas e/ou o acompanhamento não somente no ambiente escolar, mas também que contemplem em como se dá a prática de atividade física fora deste.

REFERÊNCIAS

AAP, American Academy of Pediatrics, Council of Communications and Media: Children and Adolescents and Digital Media available online www.pediatrics.aappublications.org/content/early/2016/10/19/peds.2016-2593. Acesso em: 01 fev. 2020.

Aguilar C, M. J., Ortegón P, A., Mur V, N., Sánchez G, J. C., García V, J. J., García G, I., e Sánchez L, A. M. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes; revisión sistemática [Physical activity programmes to reduce overweight and obesity in children and adolescents; a systematic review]. *Nutricion hospitalaria*, 30(4), 727–740. doi: 10.3305/nh.2014.30.4.76802014.

American College Of Sports Medicine. **Physical activity in children and adolescents**. Disponível em: <<https://www.acsm.org/docs/default-source/brochures/physicalactivity-in-children-and-adolescents.pdf?sfvrsn=4>>. Acesso em: 01 jan. 2020.

Anand, S. S., Hawkes, C., de Souza, R. J., Mente, A., Dehghan, M., Nugent, R., ... Popkin, B. M. (2015). Food Consumption and its Impact on Cardiovascular Disease: Importance of Solutions Focused on the Globalized Food System: A Report From the Workshop Convened by the World Heart Federation. *Journal of the American College of Cardiology*, 66(14), 1590–1614. doi:10.1016/j.jacc.2015.07.050

Association for Physical Education (AfPE). Health Position Paper. 2015. Disponível em <http://www.afpe.org.uk/physicaleducation/wpcontent/uploads/afPE_Health_Position_Paper_Web_Version2015.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2020.

Azevedo, R.S.F. (2017) **Relação do uso do smartphone e os sintomas músculo-esqueléticos em adolescentes**. Tese de Doutorado.

Bragazzi, N. L., & Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology research and behavior management*, 7, 155–160. doi:10.2147/PRBM.S41386

Berkey CS, Rockett HR, Field AE, Gillman MW, Frazier AL, Camargo CA, Colditz GA. Activity, dietary intake, and weight changes in a longitudinal study of preadolescent and adolescent boys and girls. *Pediatrics*. 2000; 105(4):e56.

Bianchi, A., & Phillips, J.G. (2005). Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *Cyberpsychology & behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 8 1, 39-51 .

Billieux J., Maurage P., Lopez-Fernandez O., Kuss D. J., Griffiths M. D. (2015). Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. *Current Addiction Reports*, 2, 156–162. doi:10.1007/s40429-015-0054-y

Brunborg, G.S., Mentzoni, R.A., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K.J., Bjorvatn, B., & Pallesen, S. (2011). The relationship between media use in the bedroom, sleep habits and symptoms of insomnia. *Journal of sleep research*, 20 4, 569-75 .

Poitras, V. J., Gray, C. E., Janssen, X., Aubert, S., Carson, V., Faulkner, G., ... Tremblay, M. S. (2017). Systematic review of the relationships between sedentary behaviour and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC public health*, 17(Suppl 5), 868. doi:10.1186/s12889-017-4849-8

Carvalho, A.P., Oliveira, V.B., & Santos, L.C. (2010). Hábitos alimentares e práticas de educação nutricional: atenção a crianças de uma escola municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division of Adolescent and School Health. Strategies to improve the quality of physical education. 2010. Disponível em: <www.cdc.gov/healthyschools/pecat/quality_pe.pdf>. Acesso em: 01. Jan 2020.

Chandler JL, Brazendale K, Beets MW, et al. Classification of physical activity intensities using a wrist-worn accelerometer in 8- to 12-year-old children. *Pediatr Obes*. 2015;11(2):120–7. doi:10.1111/ijpo.12033.

Drake KM, Beach ML, Longacre MR, Mackenzie T, Titus LJ, Rundle AG, et al. Influence of sports, physical education, and active commuting to school on adolescent weight status. *Pediatrics* 2012;130(2): 296-304.

Ekblom-Bak, E., Ekblom Ö., Andersson G., Wallin, P., & Ekblom B. (2018). Physical Education and Leisure-Time Physical Activity in Youth Are Both Important for Adulthood Activity, Physical Performance, and Health. *Journal of physical activity & health*, 15 9, 661-670.

Faria W. F, Farias J. P., Ronque E.R.V., Santos, C. F., Stabelini N., Antonio e Elias, R.G.M. (2015). Comparison of physical activity, sedentary behavior and physical fitness between full-time and part-time students. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 17(4), 418-427. <https://dx.doi.org/10.5007/1980-0037.2015v17n4p418>

Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, et al. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc.* 2011;43(7):1334–59.

(2) (PDF) Study protocol for a randomized controlled trial on the effect of the Diabetic Foot Guidance System (SOPeD) for the prevention and treatment of foot musculoskeletal dysfunctions in people with diabetic neuropathy: the FOOtCAre (FOCA) trial I. Available from: https://www.researchgate.net/publication/338562515_Study_protocol_for_a_randomized_controlled_trial_on_the_effect_of_the_Diabetic_Foot_Guidance_System_SOPeD_for_the_prevention_and_treatment_of_foot_musculoskeletal_dysfunctions_in_people_with_diabetic_ [accessed Feb 01 2020].

Griffiths LJ, Cortina-Borja M, Sera F, et al. How active are our children? Findings from the Millennium Cohort Study *BMJ Open* 2013;3:e002893. doi: 10.1136/bmjopen-2013-002893

Hallal PC et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. (2010). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3035-3042.

Hardy, L.L., Hills, A.P., Timperio, A., Cliff, D.P., Lubans, D.R., Morgan, P.J., Taylor, B.J., & Brown, H.W. (2012). A hitchhiker's guide to assessing sedentary behaviour among young people: deciding what method to use. *Journal of science and medicine in sport*, 16 1, 28-35 .

Harrison, F., Sluijs, E.M., Corder, K., e Jones, A.P. (2016). School grounds and physical activity: Associations at secondary schools, and over the transition from primary to secondary schools. *Health & place*.

Hollis, J. L., Sutherland, R., Williams, A. J., Campbell, E., Nathan, N., Wolfenden, L., ... Wiggers, J. (2017). A systematic review and meta-analysis of moderate-to-vigorous physical activity levels in secondary school physical education lessons. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 14(1), 52. doi:10.1186/s12966-017-0504-0

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018) Pesquisa Nacional Por Amostra De Domicílios Contínua - Pnad Contínua.

Jakubowski TL.; Figenbaum AD.; Lindberg C. (2015) Increasing physical activity in children: From evidence to action. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, v. 40, n. 4, p. 213-219.

Jonsson, L., Berg, C., Larsson, C., Korp, P., & Lindgren, E. C. (2017). Facilitators of Physical Activity: Voices of Adolescents in a Disadvantaged Community. *International journal of environmental research and public health*, 14(8), 839. doi:10.3390/ijerph14080839

King, A., Valença, A., Silva, A., Baczynski, T., Carvalho, M., & Nardi, A. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 140-144.

Kim, S. E., Kim, J. W., & Jee, Y. S. (2015). Relationship between smartphone addiction and physical activity in Chinese international students in Korea. *Journal of behavioral addictions*, 4(3), 200–205. doi:10.1556/2006.4.2015.028

LIMA JD. (2019). Possíveis Impactos Do Uso Do Dispositivo Móvel Eletrônico Smartphone Na Formação De Adolescentes.

Lee, Y. K., Chang, C. T., Lin, Y., & Cheng, Z. H. (2014). The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in human behavior*, 31, 373-383. doi: 10.1016/j.chb.2013.10.047.

Lee Y., Chang C., Lin Y., Cheng Z. (2014). The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in Human Behavior*, 31, 373–383. doi:10.1016/j.chb.2013.10.047

Luiz RR, Magnanini MMF. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. *Cad Saude Coletiva*. 2000;8(2):9-28.

Nakamura PM, Teixeira IP, Papini CB, Lemos Nd, Nazario MES, Kokubun E. (2013). Physical education in schools, sport activity and total physical activity in adolescents. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* ; 15(5):517-526.

Nikhita, C. S., Jadhav, P. R., & Ajinkya, S. A. (2015). Prevalence of Mobile Phone Dependence in Secondary School Adolescents. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, 9(11), VC06–VC09. doi:10.7860/JCDR/2015/14396.6803

Oosterhoff, M.; Joore, M.; Ferreira, Isabel. (2016). The effects of school-based lifestyle interventions on body mass index and blood pressure: a multivariate multilevel meta-analysis of randomized controlled trials. **Obesity reviews**, v. 17, n. 11, p. 1131- 1153.

Orzech, K. M., Grandner, M. A., Roane, B. M., & Carskadon, M. A. (2016). Digital media use in the 2 h before bedtime is associated with sleep variables in university students. *Computers in human behavior*, 55(A), 43–50. doi:10.1016/j.chb.2015.08.049

OWEN, K. B. Smith, J., Lubans.D.R., Hg, J. Y.Y. and Lonsdale, C. (2014). Self-determined motivation and physical activity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. **Preventive medicine**, v. 67, p. 270-279, doi: 10.1016/J.ypmed.2014.07.033

Pegolo, G. E., & Silva, M. V. da. (1). Consumo de energia e nutrientes e a adesão ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) por escolares de um município paulista. *Segurança Alimentar E Nutricional*, 17(2), 50-62. <https://doi.org/10.20396/san.v17i2.8634792>

Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, et al. The physical activity guidelines for Americans. *JAMA*. 2018;320(19):2020–2028. doi: 10.1001/jama.2018.14854.

Piola TS., Bacil EDA, Watanabe, BI., Costa TRA., Campos W. (2018). Correlatos da atividade física em crianças e adolescentes: um estudo piloto. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 16, n. 1, p. 217-225. Doi:**10.36453/2318-5104.2018.v16.n1.p217**

Smith, A. (2014, 11 3). Cell phones, social media, and campaign 2014. Pew Research Center. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2014/11/03/cell-phones-social-media-and-campaign-2014/>

Ramos, P., Rivera, F., Moreno, C., and Jiménez-Iglesias, A. (2012). Cluster analysis of the physical activity and sedentary behaviour of Spanish adolescents with respect to their biopsychosocial health. *Rev. Psicol. Deporte* 21, 99–106.

Rouquayrol MZ; Silva MGDa. (2013). **Rouquayrol epidemiologia & saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook.

Silva TO, Silva LTG. (2017). Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais. *Rev. Psicopedagogia*.;34(103):87-97

Tremblay MS, Barnes JD, Cowie Bonne J. 2014. Impacto do Active Healthy Kids Canada Report Card: uma análise de 10 anos. *J. Phys. Aja. Health* **11** (S1): S3-S20

Watson, Amanda, Timperio, Anna, Brown, Helen, Best, Keren and Hesketh, Kylie 2017, Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: a systematic review and meta-analysis, *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, vol. 14, Article number: 114, pp. 1-24. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.1186/s12966-017-0569-9>

World Health Organization. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva: WHO, p.1-60.

World Health Organization et al. (1986). **Young people's health-a challenge for society: report of a WHO Study Group on Young People and "Health for All by the Year 2000"**[meeting held in Geneva from 4 to 8 June 1984]. World Health Organization.

World Health Organization. (2016). **World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs sustainable development goals**. World Health Organization.

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