



Camila Tomicki
Lisandra Maria Konrad
(Organizadoras)

Enfoque Interdisciplinar na Educação Física e no Esporte

Atena
Editora
Ano 2019

Camila Tomicki
Lisandra Maria Konrad
(Organizadoras)

Enfoque Interdisciplinar na Educação Física e no Esporte

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E56	Enfoque interdisciplinar na educação física e no esporte [recurso eletrônico] / Organizadoras Camila Tomicki, Lisandra Maria Konrad. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-547-1 DOI 10.22533/at.ed.471192008 1. Educação física. 2. Esporte. 3. Prática esportiva. I. Tomicki, Camila. II. Konrad, Lisandra Maria. CDD 613.707
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Esta obra reúne 28 capítulos que agregam discussões de vários autores, apresentando evidências técnicas e científicas relacionadas à práticas esportivas, pedagógicas e metodológicas da Educação Física e do Esporte. A temática com enfoque interdisciplinar é alvo de interesse de pesquisadores com os mais diversos objetivos e isto justifica a compilação de capítulos que contemplam públicos distintos - desde crianças até idosos. Mesmo diante das diferentes abordagens trabalhadas nos capítulos, pode-se observar a sintonia entre as propostas dos autores. Portanto, uma das responsabilidades deste livro é promover conhecimento sobre esta ampla área. Esperamos que esta obra coletiva possa subsidiar estudantes, professores e profissionais da área instigando a produção de novos conhecimentos.

Boa leitura!

Camila Tomicki

Lisandra Maria Konrad

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
FORMAÇÃO E INTERVENÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DIÁLOGOS ENTRE PESQUISA E EXTENSÃO	
Rosirene Campêlo dos Santos Lílian Brandão Bandeira Renata Carvalho dos Santos Gustavo Araújo Amui	
DOI 10.22533/at.ed.4711920081	
CAPÍTULO 2	6
BASQUETE SUSTENTÁVEL: UMA PROPOSTA DE INICIAÇÃO DA PRÁTICA DE ESPORTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL COM O USO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	
Graziella Patrício Pereira Garcia Pedro Carlos Ferreira Santos Daniel dos Santos Fernandes Vitor dos Santos Silva Diego Américo de Paula Mota Ana Celia Aniceto Ramon Severino Rodrigues Pereira Arnaldo da Silva Sousa Rosimar da Silva Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.4711920082	
CAPÍTULO 3	14
O ENSINO DA LUTA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR	
Glauciano Joaquim de Melo Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.4711920083	
CAPÍTULO 4	21
IOGA NA ESCOLA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL I	
Ligia Lopes Rueda Kocian Rafael Castro Kocian Guilherme Jamil Moraes Mubarack Rafael Cesar Lomonte Eliana Mendes de Souza Teixeira Roque	
DOI 10.22533/at.ed.4711920084	
CAPÍTULO 5	33
GINÁSTICAS PELO MUNDO: UM TRABALHO VOLTADO PARA A PLURALIDADE CULTURAL	
Letícia Trindade De Podestá Franciéle dos Reis Francis Gervasio Jacinto Tuffy Felipe Brant	
DOI 10.22533/at.ed.4711920085	

CAPÍTULO 6	38
EDUCAÇÃO FÍSICA, XADREZ E RENDIMENTO ESCOLAR DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
George Tawlinson Soares Gadêlha	
Karluzza Araujo Moreira Dantas	
Bryan Kenneth Marques Pereira	
Jorge Alexandre Maia de Oliveira	
Thaís Maira de Moraes	
Aguinaldo Cesar Surdi	
DOI 10.22533/at.ed.4711920086	
CAPÍTULO 7	51
DIALOGANDO COM A INCLUSÃO: CORPOS QUE SE RELACIONAM NA DIVERSIDADE DA ESCOLA	
Ana Aparecida Tavares da Silveira	
Maria Aparecida Dias	
Sára Maria Pinheiro Peixoto	
DOI 10.22533/at.ed.4711920087	
CAPÍTULO 8	59
AS CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NA FORMAÇÃO DO ESTILO DE VIDA DOS ESTUDANTES	
Iranira Geminiano de Melo	
Célio José Borges	
DOI 10.22533/at.ed.4711920088	
CAPÍTULO 9	67
A INFLUÊNCIA DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA, NO ESTADO MOTIVACIONAL DE ALUNOS NO ENSINO MÉDIO	
Rithyele Tavares Duarte	
Raymara Fonseca Dos Santos	
Bruna Cristina Soares Pinheiro	
Evail Oliveira Inomata	
Aldair Carvalho de Araújo	
Dainessa de Souza Carneiro	
Lady Ádria Monteiro dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4711920089	
CAPÍTULO 10	81
AGREGAÇÃO E FATORES ASSOCIADOS À ATIVIDADE FÍSICA, SONO E ESTRESSE EM ESCOLARES	
Hector Luiz Rodrigues Munaro	
Suziane de Almeida Pereira Munaro	
DOI 10.22533/at.ed.47119200810	
CAPÍTULO 11	91
PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA DO AMBIENTE, VIOLÊNCIA FÍSICA E O TRANSPORTE ATIVO ENTRE ESCOLARES DO EUSÉBIO (CE), NORDESTE DO BRASIL	
Jair Gomes Linard	
DOI 10.22533/at.ed.47119200811	

CAPÍTULO 12 103

SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA: USO DE MATERIAS RECÍCLÁVEIS PARA PRÁTICA DE ATLETISMO

Graziella Patrício Pereira Garcia
Pedro Carlos Ferreira Santos
Daniel dos Santos Fernandes
Carlos Henrique Ramos Silva
Felipe Barbosa de Souza
Jonata Gabriel da Silva Rodrigues
Larissa Mara Duarte Teixeira
Marcos Felipe Ribeiro Costa
Welligton Paulo Gonçalves da Silva

DOI 10.22533/at.ed.47119200812

CAPÍTULO 13 112

ELABORAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA INTERDISCIPLINARES COM ANATOMIA HUMANA

Luiz Gabriel Maturana
Gabriela Ribeiro Mourão
Izabela Jardim Neves Pereira
Matheus Augusto de Assis Gonçalves
Neimar de Jesus Costa
Ramona Ramalho de Souza Pereira

DOI 10.22533/at.ed.47119200813

CAPÍTULO 14 119

EXPERIÊNCIA METODOLÓGICA COM A GINÁSTICA E SUAS REPRESENTAÇÕES SOCIOCULTURAIS NO PIBID EDUCAÇÃO FÍSICA EM CATALÃO-GO

Luanny Aparecida Leite Santos
Murilo Silva De Abreu
Wisley Ferreira Pires
Greth Machado Rodrigues
Andreia Cristina Peixoto Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.47119200814

CAPÍTULO 15 124

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E RISCO CARDIOVASCULAR EM UNIVERSITÁRIOS PRATICANTES DE VOLEIBOL

Rafael dos Santos Coelho
Jean Luiz Souza Maciel Gomes
Katharyna Oliveira Sousa
Lucas Gomes Sousa Da Silva
Mirela De Meireles Guedes
Adria Mayara Pantoja Nogueira
Frank Ney Arruda Ramos
Tainara Silva dos Santos
André Fernandes dos Santos
Poliane Dutra Alvares
Surama do Carmo Souza da Silva
Andréa Dias Reis

DOI 10.22533/at.ed.47119200815

CAPÍTULO 16 133

DO IDOSO FRÁGIL AO IDOSO SAUDÁVEL E/OU AO GERONTOATELA: CONTRIBUTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NAS ÁREAS DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, DA SAÚDE E DO ESPORTE

[Priscila Mari dos Santos Correia](#)

[Miraíra Noal Manfroi](#)

[Alcyane Marinho](#)

DOI 10.22533/at.ed.47119200816

CAPÍTULO 17 145

IMPACTOS DA PRÁTICA DE IOGA NO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSAS HIPERTENSAS: ANÁLISE CONCEITUAL

[Silas Alberto Garcia](#)

[Daniel Monteiro do Carmo Braga](#)

DOI 10.22533/at.ed.47119200817

CAPÍTULO 18 151

O LAZER PARA IDOSOS EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA

[Jéssica Souza Cornélio](#)

[Graziela Cavalcante Araújo](#)

[Alvaro Rego Millen Neto](#)

DOI 10.22533/at.ed.47119200818

CAPÍTULO 19 161

A INICIAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA EM ATIVIDADES DESPORTIVAS DE CLUBES E ASSOCIAÇÕES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

[Midiã Moreira Oliveira Ramos](#)

[Itallo Coutinho Ramos](#)

[Adriano Fernandes Vaz](#)

[Felipe Di Blasi](#)

[Flávia Barbosa da Silva Dutra](#)

DOI 10.22533/at.ed.47119200819

CAPÍTULO 20 165

ORIENTAÇÃO: UM CAMINHO PARA SUPERAÇÃO

[Josiane Vendramin](#)

[Márcia Regina Walter](#)

DOI 10.22533/at.ed.47119200820

CAPÍTULO 21 173

PRATICANTES AMADORES DE ULTRAMARATONA: UMA CARACTERIZAÇÃO POPULACIONAL

[Robson Salviano de Matos](#)

[Júlio César Chaves Nunes Filho](#)

[Daniel Vieira Pinto](#)

[André Luis Lima Correia](#)

[Gabrielle Fonseca Martins](#)

[Jakeline Serafim Vieira](#)

[Gervânio Francisco Guerreiro da Silva Filho](#)

[Marília Porto Oliveira Nunes](#)

DOI 10.22533/at.ed.47119200821

CAPÍTULO 22	181
CROSS-EDUCATION: EVIDÊNCIAS, MECANISMOS, IMPLICAÇÕES PARA A REABILITAÇÃO E APLICAÇÕES PRÁTICAS	
Kelly Cristina de Mello Moraes Larissa Xavier Neves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.47119200822	
CAPÍTULO 23	194
QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES PRATICANTES DE TREINAMENTO DE FORÇA E SUA RELAÇÃO COM A COMPOSIÇÃO CORPORAL	
Júlio César Chaves Nunes Filho Robson Salviano de Matos Gabrielle Fonseca Martins Luís Felipe Viana Correia Daniel Vieira Pinto Antônio Oliveira de Lima Junior Marília Porto Oliveira Nunes Elizabeth De Francesco Daher	
DOI 10.22533/at.ed.47119200823	
CAPÍTULO 24	204
EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE β -ALANINA EM DIFERENTES TIPOS DE EXERCÍCIOS: UMA ESTRATÉGIA NUTRICIONAL PARA MELHORAR A PERFORMANCE ESPORTIVA	
Ana Carolynne Ferreira Lopes Ana Paula Ferreira Lopes Kellen Raizy Noronha Monteiro Andreson Charles de Freitas Silva	
DOI 10.22533/at.ed.47119200824	
CAPÍTULO 25	217
ALTERAÇÕES MORFOFUNCIONAIS DECORRENTES DA PRÁTICA DE MUSCULAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO	
Anthony Pedro Igor Sales Rolim Esmeraldo Ana Tereza de Sousa Brito Naerton José Xavier Isidoro	
DOI 10.22533/at.ed.47119200825	
CAPÍTULO 26	228
BASES CIENTÍFICAS PARA A PRESCRIÇÃO DE MODALIDADES DE TREINAMENTO FÍSICO CONTEMPORÂNEOS APLICADOS À SAÚDE	
David Michel de Oliveira Eduardo Lacerda Caetano Sabrina Tofolli Leite Anderson Geremias Macedo Rodrigo Paschoal Prado Daniel dos Santos Giovanna Benjamim Togashi Dalton Miller Pêsoa Filho	
DOI 10.22533/at.ed.47119200826	

CAPÍTULO 27 238

TREINAMENTO DE FORÇA COMO FATOR DE CONTROLE AO SEDENTARISMO

Dario da Silva Monte Nero
Pedro Henrique dos Reis Azevedo
Luís Gustavo Oliveira
Reginaldo de Souza São Bernardo
Thiago Lima Alves

DOI 10.22533/at.ed.47119200827

CAPÍTULO 28 249

A INSERÇÃO E O POTENCIAL DE AÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA ÁREA HOSPITALAR NO VALE DO TAQUARI-RS

Gricielle Gheno dos Santos
Leonardo De Ross Rosa
Arlete Kunz da Costa
Eduardo Sehnem
Fernanda Scherer Adami
Simara Rufatto Conte

DOI 10.22533/at.ed.47119200828

SOBRE AS ORGANIZADORAS..... 261

ÍNDICE REMISSIVO 262

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E RISCO CARDIOVASCULAR EM UNIVERSITÁRIOS PRATICANTES DE VOLEIBOL

Rafael dos Santos Coelho

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Jean Luiz Souza Maciel Gomes

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

São Luís – Maranhão

Katharyna Oliveira Sousa

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Lucas Gomes Sousa Da Silva

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Mirela De Meireles Guedes

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Adria Mayara Pantoja Nogueira

Universidade da Amazônia – UNAMA

Belém – Pará

Frank Ney Arruda Ramos

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Tainara Silva dos Santos

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

André Fernandes dos Santos

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Poliane Dutra Alvares

Faculdade Pitágoras São Luís

São Luís – Maranhão

Surama do Carmo Souza da Silva

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

São Luís – Maranhão

Andréa Dias Reis

Universidade Estadual Paulista - UNESP

Presidente Prudente – São Paulo.

RESUMO: **Introdução:** O bom condicionamento físico é essencial para a prática do voleibol, onde exige que capacidades físicas como força, resistência, flexibilidade e velocidade estejam adequados para performance no jogo. **Objetivos:** avaliar o comportamento sedentário, a composição corporal, e verificar os fatores de risco cardiovascular. **Métodos:** Este capítulo aborda uma pesquisa realizada com 12 universitários praticantes de voleibol na faixa etária de 18 a 40 anos. A avaliação do comportamento sedentário foi por meio do tempo sentado relatado com o Questionário Internacional de Atividade Física. A composição corporal foi obtida por meio da mensuração de dobras cutâneas do bíceps, tríceps, suprailíaca e subescapular, peso corporal e estatura. O percentual de gordura e massa magra foi calculado por meio do protocolo de Durnin e Wormersley no programa BodyMove 1.0. O risco cardiovascular foi verificado por meio da relação cintura quadril (RCQ) e aferição da pressão arterial sistólica e diastólica. **Resultados:** A

média do tempo sentado em um dia na semana foi de $5,45 \pm 1,52$ horas, já durante o final de semana de $4,75 \pm 2,35$. A composição corporal os participantes apresentaram peso gordo de $12,64 \pm 3,69$ kg, peso magro de $64,86 \pm 7,63$ kg e percentual de gordura de $16,15 \pm 3,46$. Em relação a variável RCQ, onde 41,6% estão classificados como risco moderado, e 58,4% risco baixo. Entretanto quando 18,1% universitário apresentam hipertensão leve, e 81,9% pressão arterial regular. **Conclusão:** O comportamento sedentário, composição corporal e o risco cardiovascular estão inadequados em universitários praticantes de voleibol.

PALAVRAS-CHAVE: Sedentário; Composição Corporal; Cardiovascular; Vôlei.

SEDENTARY BEHAVIOR, BODY COMPOSITION AND CARDIOVASCULAR RISK IN VOLLEYBALL PRACTICE UNIVERSITY

ABSTRACT: Introduction: Good physical conditioning is essential for volleyball practice, where physical abilities such as strength, endurance, flexibility and speed are appropriate for in-game performance. **Objectives:** to evaluate sedentary behavior, body composition, and to verify cardiovascular risk factors. **Methods:** This chapter deals with a survey conducted with 12 university students practicing volleyball in the age group of 18 to 40 years. The evaluation of the sedentary behavior was through the seated time reported with the International Questionnaire of Physical Activity. Body composition was obtained by measuring biceps, triceps, suprailiac and subscapular skinfolds, body weight and height. The percentage of fat and lean mass was calculated using the protocol of Durnin and Wormersley in the program BodyMove 1.0. Cardiovascular risk was verified by means of the hip waist ratio (WHR) and systolic and diastolic blood pressure measurement. **Results:** The mean time of sitting during the week was 327.5 ± 91.76 m, during the weekend of 285 ± 141 min. The body composition of the participants had a fat weight of 12.64 ± 3.69 kg, a lean weight of 64.86 ± 7.63 kg and a fat percentage of 16.15 ± 3.46 . Regarding the variable WHR, where 41.6% are classified as moderate risk, and 58.4% are low risk. However, when 18.1% of university students had mild hypertension, and 81.9% had regular blood pressure. **Conclusion:** Sedentary behavior, body composition and cardiovascular risk are inadequate in university students practicing volleyball.

KEYWORDS: Sedentary; Body Composition; Cardiovascular; Volleyball.

1 | INTRODUÇÃO

Uma das atividades físicas mais comuns entre universitários é a prática do vôlei, segundo Suvorov e Grishin (1998) é caracterizado como um esporte coletivo e de grande número de praticantes em todo mundo, tendo em seu jogo grande dinamismo e a aplicação constante de fundamentos técnicos (MARONI, 2010). Essa modalidade no Brasil tem sido destaque, pois equipes femininas e masculinas são consideradas elite

mundial, devido muitas conquistas olímpicas (*Federation Internationale de Volleyball*, 2017), conseqüentemente pesquisa com o público universitário também cresce (Reis *et al*, 2019).

O voleibol se destaca pelo desenvolvimento das qualidades motrizes como velocidade, flexibilidade, resistência aeróbia e força, para que possam dominar os hábitos motores do voleibol (Suvorov e Grishin, 1998). De acordo com Mafulli (2002), atletas jovens são selecionados conforme as habilidades esportivas, níveis de desempenho, compleição física e força muscular. Apesar de toda dedicação para chegar ao nível de desempenho desejado com longas horas de treino e das competições intensas, os atletas tem seus momentos de descanso.

Entretanto o comportamento sedentário pode estar presente em indivíduos que realizam exercício físico, esportista e atletas do alto rendimento. O comportamento sedentário é avaliado por meio do tempo de uso de tela, como: computador, celular, videogame, televisão, dentre outros. O tempo de uso de tela acima de 2hs sem interrupção é caracterizado como comportamento sedentário (Lourenço *et al*, 2016).

O Comportamento sedentário é comum também entre os universitários, devido ao maior tempo utilizado para estudos ou atividades de lazer no computador, além do tempo utilizado para assistir televisão ou no uso do videogame. O comportamento sedentário nessa população é aumentado proporcionalmente ao tempo de exposição na universidade (Lourenço *et al*, 2016).

A prática de exercícios físicos medida pela intensidade de esforço MET proporciona maior Gasto Energético Total (GET) (RAVAGNANI, 2013), mas o que gastamos, depende das calorias que obtemos na alimentação, então é importante que exista um equilíbrio entre a ingestão de alimentos e o gasto energético (GOMES, 2009).

O comportamento sedentário e/ou baixo nível de atividade podem auxiliar na piora da composição corporal (Ainsworth, 2000) e conseqüentemente uma composição corporal alterada pode ser um indicativo de risco cardiovascular, pois aumento nas medidas de composição corporal, como circunferência da circunferência e/ou percentual de gordura tem relação com o aumento do risco cardiovascular (ABESO, 2016). Indicadores de obesidade, principalmente de gordura centralizada no abdômen estão relacionados ao risco de desenvolver doenças cardiovasculares (Pitanga e Lessa, 2005).

Com isso a avaliação da composição corporal permite a coleta de informações sobre os componentes corporais para o treinamento. Sendo assim o objetivo do nosso estudo foi analisar o comportamento sedentário, composição corporal e risco cardiovascular de universitários praticantes de voleibol.

2 | MÉTODO

A presente pesquisa trata-se de estudo transversal do tipo descritivo e análise quantitativa. Para isso, foram avaliados 12 universitários praticantes de vôlei da Faculdade Pitágoras São Luís, todos do sexo masculino na faixa-etária de 18 a 40 anos.

A coleta foi realizada uma semana após o seletivo de estudantes que desejavam participar do time de vôlei masculino para competir nos Jogos Universitários Maranhenses (JUMs) no ano de 2017.

Todos os participantes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o estudo teve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão com o protocolo 17239213.8.0000.5087.

2.1 Desfechos: Comportamento sedentário, composição corporal e risco cardiovascular.

O comportamento sedentário foi verificado por meio do tempo sentado relatado no Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta (MATSUDO et al, 2001), sendo utilizado as últimas questões referente ao tempo sentado em um dia na semana e no final de semana. O questionário foi entregue individualmente para cada universitário preencher, imediatamente após todos os questionários foram recolhidos.

A estatura foi mensurada quando os avaliados realizaram uma apneia inspiratória na posição ortostática, mantendo contato com a parede o calcanhar, glúteo, posterior dos ombros e occipital, os pés unidos e cabeça em plano de Frankfurt no cursor em ângulo de 90° em relação a escala. Para avaliação da estatura foi usada trena antropométrica metálica (Sanny®), com precisão de 0,1 cm fixada a parede (CHARRO et al., 2010).

A massa corporal foi mensurada com os avaliados de costas para a balança, eretos, com afastamento lateral dos pés acima da plataforma e logo após ficarem no centro da balança, eretos, olhando a um ponto fixo, então foi mensurado o peso corporal total por meio de uma balança de pêndulos (Filizola®), com precisão de 0,1 kg e capacidade de 150 kg (CHARRO et al., 2010).

A circunferência foi mensurada com as atletas em posição ortostática, por meio de uma fita metálica (Sanny®) com precisão de 0,1 cm. A cintura foi medida no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca e o quadril foi mensurado no ponto de maior circunferência dos glúteos (CHARRO et al., 2010).

A composição corporal por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), sendo obtido pelo cálculo: $\text{peso}/(\text{estatura})^2$, O IMC teve a classificação adotada como: baixo peso= $<18,5 \text{ Kg/m}^2$; peso normal= $18,5 - 24,9 \text{ Kg/m}^2$; excesso de peso= $25 - 29,9 \text{ Kg/m}^2$, obeso I= $30 - 34,9 \text{ Kg/m}^2$, obeso II= $35 - 39,9 \text{ Kg/m}^2$, obeso III= $\geq 40 \text{ Kg/m}^2$ (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

Também foram avaliados o percentual de gordura (%G) e a massa magra com utilização do protocolo de Durnin e Wormersley no programa BodyMove 1.0.

O risco cardiovascular foi verificado por meio da relação cintura quadril, com a classificação: baixo= <0,84 cm/cm, Moderado= 0,84 a 0,91 cm/cm, Alto= 0,92 a 0,96 cm/cm, muito alto= >0,96 cm/cm (APPLIED BODY COMPOSITION ASSESSMENT).

A pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram avaliadas cinco minutos após o repouso, a pressão arterial foi mensurada por meio do aparelho aneróide com estetoscópio (Premium). A classificação da pressão arterial foi definida como: Normal = <85 PAD(mmHg) e <130 PAS(mmHg), Normal-Limítrofe= 85 a 89 PAD(mmHg) e 130 a 139 PAS(mmHg), Hipertensão Leve= 90 a 99 PAS(mmHg) e 140 a 159 PAD(mmHg), Hipertensão Moderada= 100-109 PAD(mmHg) e 160 a 179 PAS(mmHg), Hipertensão Grave= >110 PAD(mmHg) e >180 PAS(mmHg), Hipertensão Sistólica Isolada= <90 PAD(mmHg) ou >140 PAS(mmHg) (CONSENSO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL – SBC).

Os dados foram expressos em média, desvio-padrão, frequência absoluta e relativa, sendo utilizado o teste de normalidade kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, com α : 5% no programa Stata 12.

3 | RESULTADOS

Na tabela 1 são expressos os valores médios da variável de comportamento sedentário em universitários praticantes de vôlei, onde tiveram o tempo acima de 2hs em um dia por semana e final de semana.

Comportamento Sedentário	Média±DP
TS durante um dia na semana (horas)	5,54±1,52
TS durante um dina no final de semana (horas)	4,75±2,35

Tabela 1. Comportamento sedentário de universitários praticantes de vôlei (n=12).

DP: Desvio-padrão; TS: Tempo sentado.

Na tabela 2 são expressos os valores médios das variáveis de composição corporal em universitários praticantes de vôlei.

Composição Corporal	Média±DP
Índice de Massa Corporal (Kg/m ²)	24,21±2,48
Massa Gorda (Kg)	12,64±3,69
Massa Magra (Kg)	64,86±7,63
Percentual de Gordura (%)	16,15±3,46
Relação Cintura Quadril (cm/cm)	0,83±0,02

Tabela 2. Composição corporal de universitários participantes de vôlei (n=12)

DP: Desvio-padrão

Na avaliação de hemodinâmica, dos 12 voluntários avaliados apenas 1 não fez o teste, dos 11 restantes 18,1% apresentam hipertensão leve, e 81,9% dos participantes apresentaram a pressão arterial normal.

Em relação a variável RCQ, 41,6% dos avaliados apresentaram risco moderado, e 58,4% risco baixo. Na avaliação dos dados do IMC, de 12 avaliados, 16,7% apresentam pré-obesidade, 8,3% apresentam obesidade, e 75% apresentam o IMC normal. E na tabela 3 são expressas as frequências absolutas e relativas do percentual de gordura em universitários praticantes de vôlei.

Classificação	n	%
Regular	5	41,67
Médio	3	25,0
Adequado	3	25,0
Excelente	1	8,33

Tabela 3. Classificação do percentual de gordura de universitários participantes de vôlei (n=12)

4 | DISCUSSÃO

As principais características encontradas em nosso estudo para universitários praticantes de vôlei foram: 1-Comportamento sedentário (>2hs por dia tanto na semana, quanto no final de semana); 2-Composição corporal não apropriada e 3-Risco cardiovascular intermediário.

Segundo Hamilton & Zderic (2007), com o avanço tecnológico, a realização de tarefas, tanto as diárias como as laborais, passou a ser mais simples, o que reduziu o tempo e a intensidade da atividade física e aumentou o tempo exposto a comportamentos sedentários. A inatividade física vem sendo entendida como a condição de não atingir as diretrizes de saúde pública para os níveis recomendados de atividade física de intensidade moderada a vigorosa (AFMV), (Hallal, 2012).

Nosso estudo observou um tempo sentado por dia foi elevado entre os universitários praticantes de vôlei, o que caracterizou como um comportamento sedentário nessa população. De acordo com Owen (2010), o comportamento sedentário tem sido definido para se referir à exposição a atividades com baixo dispêndio energético, atividades ≤ 1.5 equivalentes metabólicos (METs).

A composição corporal dos universitários em nosso estudo também não foi apropriada para atletas de vôlei, o que se caracteriza como uma desvantagem devido a necessidade de se mover com rapidez e eficácia. O excesso de peso em forma de gordura corporal dificulta o rendimento, o desempenho físico e técnico (Nacarato e Zwarg 2008).

Os dados sobre os fatores de risco cardiovascular foram de baixo índice entre os universitários avaliados em nosso estudo, porém não devem ser desconsiderados, pois é necessário observar quaisquer dados que apontam esses riscos, além dos fatores

com alta prevalência na pesquisa, podemos destacar o índice de massa corporal, no qual 16,7% dos avaliados apresentaram pré-obesidade e 8,3% apresentaram obesidade.

Dados da Organização Pan-Americana da Saúde demonstraram que 17,7 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2015, representando 31% de todas as mortes em nível global. Desses óbitos, estima-se que 7,4 milhões ocorrem devido às doenças cardiovasculares e 6,7 milhões devido a acidentes vasculares cerebrais (AVCs).

A relação cintura quadril é outro fator de risco cardiovascular avaliado com a pesquisa, e de acordo com Rezende e colaboradores (2006) o elevado risco na relação cintura quadril está diretamente ligado aos níveis elevados de triglicérides, e com a elevação da pressão arterial, no estudo foi verificado que em 41,6% dos avaliados, o risco é considerado moderado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Segundo Rezende e colaboradores (2007), a avaliação da composição corporal é de grande relevância como indicador de risco cardiovascular, logo, o excesso de gordura e sua localização no corpo de forma centralizada estão intimamente relacionados com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Níveis leves de hipertensão foram encontrados em 18,1% dos avaliados, segundo Hermann (2006) a hipertensão apresenta um caráter silencioso, com os sintomas iniciados somente em altos níveis pressóricos, fazendo com que não se dê a devida importância a esse fator de risco.

Sendo assim uma limitação em nosso estudo foi o tamanho amostral, entretanto o ponto forte foi investigar a saúde relacionada ao comportamento sedentário e composição corporal desses universitários praticantes de vôlei. Então sugerimos novos estudos com tamanho amostral maior para análise por posicionamento na modalidade.

5 | CONCLUSÃO

Os praticantes de vôlei, na categoria universitária possuem inicialmente um comportamento sedentário, tanto para a medida de tempo sentado, quanto na medida de composição corporal. Recomenda-se além do treinamento específico de vôlei, uma preparação física e mudança de hábitos cotidianos.

Os participantes demonstram um percentual de gordura regular, o que gera a necessidade de um planejamento adequado para o treinamento físico, sendo assim há possibilidade de uma diminuição no percentual de gordura e um aumento na massa magra para uma melhor performance da equipe.

O presente estudo demonstra alguns fatores de risco cardiovascular para os praticantes de vôlei que participaram desta pesquisa, entre eles está a relação cintura quadril dos praticantes, no qual estudos científicos relacionam futuras doenças e risco à saúde com a quantidade de gordura localizada nos pontos corporais referentes ao

teste.

Outro fator de risco é a hipertensão arterial, já que é um importante fator de risco para a ocorrência do acidente vascular cerebral e o infarto agudo do miocárdio, logo, com a avaliação hemodinâmica nos participantes, temos os valores necessários para avaliar esse risco, tendo isso em vista, dos 12 voluntários avaliados apenas 1 não fez o teste, dos 11 restantes 18,1% apresentam hipertensão leve, e 81,9% dos participantes apresentaram a pressão arterial normal, mesmo com um baixo percentual de hipertensos entre os participantes, não se deve desconsiderar esse fator por ser um pré requisito para futuras doenças.

O elevado Índice de massa corporal também é um fator que se deve dar importância nesse estudo, com isso, dos 12 avaliados, 16,7% apresentam pré-obesidade, 8,3% apresentam obesidade, e 75% apresentam o índice de massa corporal normal, somado a esses dados se tem o percentual de gordura avaliado, no qual 41,6% dos voluntários apresentam um percentual de gordura regular, com isso é evidente que uma pequena parcela dos participantes está necessitando de um condicionamento físico adequado para a prática do vôlei no desporto universitário.

Embasado nos resultados da pesquisa, e nos vários trabalhos publicados nesse campo de estudo, foi concluído que mesmo com um baixo índice de fatores de risco cardiovascular entre os participantes, porém, o risco é presente, logo, se deve fazer um treinamento adequado e cuidadoso de condicionamento físico com essa parcela presente entre os voluntários com risco cardiovascular.

REFERÊNCIAS

AINSWORTH, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J., ... Leon, A. S. (2000). **Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities**. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 32, 9 Suppl, p.S498–504. <http://doi.org/10.1097/00005768-200009001-00009>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 / ABESO - **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica**. 4.ed. São Paulo: ABESO, SP

CHARRO MA, Bacurau RFP, Navarro F, Pontes Junior FL. **Manual de avaliação física**. São Paulo: Phorte; 2010.

Consenso de Hipertensão Arterial – SBC. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/consenso3/capitulo1.asp>.

Federation Internationale de Volleyball. **Senior World Rankings. 2017**. Disponível em <http://www.fivb.org/en/volleyball/Rankings.asp>.

GOMES, R.V.; Ribeiro, S.M.; Veibig, R.F.; Aoki, M.S. **Consumo Alimentar E Perfil Antropométrico De Tenistas Amadores E Profissionais**. *Rev. Bras. Med. Esporte*. v.15, n.6, 2009.

- HAMILTON, M. T., Hamilton, D. G., & Zderic, T. W. (2007). **Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes, and cardiovascular disease.** *Diabetes*, 56(11), 2655–2667. <http://doi.org/10.2337/db07-0882>.
- HEYWARD, V. Wagner, D. **Applied Body Composition Assessment.** Isbn-13: 978-0736046305 Isbn-10: 0736046305.
- LOURENÇO, C. L. M.; Sousa, T. F.; Fonseca, S. A.; Junior, J. S. V.; Aline Barbosa, A. R. **Comportamento sedentário em estudantes Universitários.** *Revista Brasileira Atividade Física e Saúde*, v.21, n.1, p.67-77, 2016. DOI: 10.12820/rbafs.v.21n1p67-77.
- MAFFULLI N.M.D, Baxter-Jones ADG, Thompson AM, Malina RM. **Growth and maturation in elite young female athletes.** *Sports Medicine & Arthroscopy Review: The Female Athlete* 2002;(10):42-49.
- MARONI, F.C; Mendes, D.R; Bastos, F.C. **Gestão do voleibol no Brasil: o caso das equipes participantes da Superliga 2007-2008.** *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, São Paulo, v.24, n.2, p.239-48, abr./jun. 2010. CDD. 20.ed. 796.06.
- MATSUDO S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira L, Braggion G. **Questionário Internacional De Atividade Física (IPAQ): Estudo De Validade E Reprodutibilidade No Brasil.** *Revista Atividade Física & Saúde*, v.6, n.2, p.5-18, 2001.
- NACARATO, G.A; Zwarg, M.G.G. **Efeitos da Intervenção Nutricional e Análise da Composição Corporal da Equipe de Voleibol Feminino do Clube de São Caetano do Sul / São Paulo participantes da Superliga 2004/2005.** *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo v. 2, n. 9, p. 119-134, Maio/Junho, 2008. ISSN 1981-9927.
- OWEN, N., Healy, G. N., Matthews, C. E., & Dunstan, D. W. (2010). **Too much sitting: the population health science of sedentary behavior.** *Exercise and Sport Sciences Reviews*, v.38, n.3, p.105–113. <http://doi.org/10.1097/JES.0b013e3181e373a2>.
- PITANGA, F. J. G.; Lessa, I. **Indicadores Antropométricos de Obesidade como Instrumento de Triagem para Risco Coronariano Elevado em Adultos na Cidade de Salvador – Bahia.** *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. v. 85. n.1, p. 26-31, 2005.
- RAVAGNANI, C. F. C., et al. **Estimativa do equivalente metabólico (MET) de um protocolo de exercícios físicos baseada na calorimetria indireta.** *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*, v. 19, n. 2, p. 134-138, mar/abr, 2013.
- REIS, A. D.; Alvares, P. D; Diniz, R. R. ; Lima, F. A. ; Santos, A. F. ; Soares, M. C. R. ; Leite, R. D. . **Força Explosiva, Agilidade, Flexibilidade E Medidas Antropométricas De Atletas Universitárias De Vôlei.** *Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício*, 2019.
- SUVOROV YP, Grishin ON. **Voleibol Iniciação.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Sprint; 1998.
- World Health Organization. **Obesity: Preventing And Managing The Global Epidemic. Report Of A World Health Organization Consultation.** Geneva: World Health Organization, 2000. 253 P. (Who Obesity Technical Report Series, N. 894). Disponível Em: << file:///C:/Users/Andréa%20Dias/Downloads/WHO_TRS_894.pdf>>. Acesso Em: 2014.

SOBRE AS ORGANIZADORAS

CAMILA TOMICKI Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestrado em Envelhecimento Humano pela Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo (UPF) (2015). Graduação em Educação Física Bacharelado (2012) pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Erechim (CREF 018200-G/RS). Possui vínculo com o Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde (NuPAF) integrando o Laboratório de Estudos em Ambiente, Mudança de Comportamento e Envelhecimento (LAMCE) da UFSC, bem como, é colaboradora do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Física - Educação Olímpica (GEPEF-EO) da URI Erechim. Tem experiência na área da Educação Física, com ênfase na área de Atividade Física Relacionada à Saúde atuando nos seguintes temas de pesquisa: a) Atividade Física e Saúde Pública; b) Avaliação de Programas; c) Determinantes Pessoais e Ambientais da Atividade Física; d) Atividade Física e Envelhecimento. Possui também experiência na área de Educação Física, com ênfase em Estudos Olímpicos, atuando nos seguintes temas de pesquisa: a) Educação Olímpica; b) Metodologias de Ensino-Aprendizagem; c) Formação Pessoal e Psicomotricidade.

LISANDRA MARIA KONRAD Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestrado em Educação Física na Área da Atividade Física Relacionada a Saúde pela UFSC (2005). Especialização em Educação Física na Área da Atividade Física Relacionada a Saúde pela UFSC (2000), Especialização Multiprofissional em Saúde da Família na Atenção Básica pela UFSC (2013). Graduação em Licenciatura em Educação Física (1998) pela UFSC (CREF 002206-G/SC). Vice-Presidente da Associação Brasileira de Ensino para Educação Física para a Saúde (ABENEFS) e membro do Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde (NuPAF) integrando o Laboratório de Estudos em Ambiente, Mudança de Comportamento e Envelhecimento (LAMCE) da UFSC. Tem experiência na área da Educação Física, com ênfase na área de Atividade Física Relacionada à Saúde atuando nos seguintes temas de pesquisa: a) Saúde Pública; b) Promoção da Saúde; c) Programas e Promoção da Atividade Física no Sistema Único de Saúde.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Academia 133, 140, 143, 168, 220

Adolescente 81, 92, 93, 100

Ambiente 3, 6, 9, 11, 12, 13, 27, 28, 35, 66, 70, 80, 91, 92, 93, 97, 98, 99, 100, 107, 152, 155, 166, 167, 168, 187, 196, 239, 252, 253, 254, 256, 257, 258, 261

Atividade Física 2, 4, 66, 101, 124, 127, 132, 144, 150, 239, 247, 248, 261

C

Competição 7, 8, 19, 20, 44, 76, 104, 105, 108, 175, 179, 180, 208

Comportamento Sedentário 4, 82, 83, 85, 93, 94, 95, 97, 102, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132

Criança 1, 3, 7, 10, 23, 26, 28, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 78, 92, 93, 100, 106, 107, 252

D

Doenças 60, 65, 82, 88, 95, 96, 100, 126, 130, 131, 186, 200, 201, 202, 222, 229, 234, 237, 240, 244, 247, 248, 250, 251, 254, 255, 256, 257, 258, 259

E

Educação Física 2, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 51, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 103, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 149, 151, 154, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 171, 172, 180, 203, 207, 217, 227, 228, 229, 236, 237, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 258, 259, 260, 261

Educação Infantil 1, 2, 3, 4, 5, 18, 26, 252

Ensino Fundamental 2, 13, 18, 20, 21, 23, 26, 27, 32, 40, 52, 53, 54, 79, 95, 97, 107, 108, 118, 119, 120, 156, 252

Ensino Médio 33, 34, 35, 59, 60, 61, 67, 68, 71, 72, 74, 77, 78, 79, 81, 83, 99, 101

Escola 14, 33, 42, 52, 67, 68, 71, 78, 107, 160

Esporte 2, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 32, 38, 39, 42, 46, 52, 56, 58, 66, 74, 76, 78, 79, 80, 105, 106, 123, 125, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 145, 149, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 174, 180, 202, 206, 216, 226, 227, 235, 246, 247, 248

Estilo de Vida 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 92, 94, 100, 102, 135, 203, 239

Estudo de Caso 165, 168, 219

Exercício Físico 93, 94, 95, 103, 105, 126, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 156, 157, 180, 196, 204, 207, 217, 218, 223, 227, 228, 229, 231, 234, 240, 248, 251, 254, 258, 259, 260

I

Idoso 133, 135, 137, 141, 142, 145, 146, 157, 158, 159, 160, 167, 239, 241, 244

Inclusão Social 8, 136

Interdisciplinaridade 112, 114, 118

Intervenção 1, 3, 5, 52, 64, 132, 133, 135, 138, 140, 141, 142, 144, 209, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257, 259, 260

M

Metodologia 16, 18, 20, 22, 26, 32, 37, 41, 75, 78, 79, 106, 111, 119, 123, 164, 176, 204, 222, 227, 233, 235, 245

R

Reabilitação 185, 226, 257

S

Saúde 2, 32, 65, 66, 81, 89, 92, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 113, 130, 132, 133, 135, 140, 142, 143, 144, 146, 149, 152, 159, 160, 176, 191, 194, 196, 197, 198, 202, 203, 207, 226, 227, 228, 230, 247, 248, 249, 250, 253, 254, 258, 259, 260, 261

T

Treinamento 174, 187, 188, 189, 196, 226, 228, 229, 231, 233, 234, 236, 237, 241, 244, 247

U

Universidade 1, 2, 5, 6, 14, 21, 38, 40, 50, 51, 52, 66, 67, 68, 79, 81, 84, 91, 97, 103, 112, 114, 115, 119, 120, 124, 127, 133, 151, 161, 164, 165, 173, 180, 181, 194, 203, 204, 217, 228, 237, 261

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-547-1

