

Educação Física e Ciências do Esporte: Pesquisa e Aplicação de seus Resultados

Samuel Miranda Matto
Ricardo Hugo Gonzalez
(Organizadores)



Educação Física e Ciências do Esporte: Pesquisa e Aplicação de seus Resultados

Samuel Miranda Matto
Ricardo Hugo Gonzalez
(Organizadores)



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 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, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
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
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
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
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
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
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dr. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª 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
Profª Drª 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
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. 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. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Samuel Miranda Matto
Ricardo Hugo Gonzalez

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação física e ciências do esporte [recurso eletrônico]: pesquisa e aplicação de seus resultados / Organizadores Samuel Miranda Matto, Ricardo Hugo Gonzalez. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-379-8

DOI 10.22533/at.ed.798201109

1. Educação física – Pesquisa – Brasil. 2. Esportes.
I. Matto, Samuel Miranda. 2. Gonzalez, Ricardo Hugo.
CDD 613.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A área da Educação Física enquanto ciência permite os profissionais e pesquisadores uma variedade de setores para atuação e produção científica. Sendo assim, receber o convite para organizarmos o Livro: Organização Educação Física e Ciências do Esporte: Pesquisa e Aplicação de seus Resultados, possibilita mais uma contribuição para a ampliação dos diálogos nos diversos campos que rodeiam esta área.

O livro está composto por pesquisas nacionais e internacionais que trazem a leitura de diferentes assuntos relacionados ao *fitness*, bem-estar, rendimento físico, preparação física, esporte e lazer, trazendo experiências que norteiam novas práticas profissionais nos leitores.

Sendo assim, o leitor terá em suas mãos 20 capítulos, sendo 18 escritos na língua portuguesa e dois em espanhol, permitindo uma interlocução entre a ciência e novas perspectivas de trabalho. Por isso, convidamos os leitores a apreciarem este momento de resignificação do saber e novos avanços para área da Educação Física.

Desejamos uma boa leitura!

Samuel Miranda Mattos

Ricardo Hugo Gonzalez

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

RESISTÊNCIA ARTERIAL E RESPOSTAS PRESSÓRICAS APÓS DIFERENTES ORDENS DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS E ALONGAMENTO

Gabriel Costa e Silva
Renato Linhares Vidal
Fabrício Di Masi
Anderson Luiz Bezerra da Silveira
Cláudio Melibeu Bentes
Rodrigo Rodrigues da Conceição
Monica Akemi Sato
Roberto Lopes de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.7982011091

CAPÍTULO 2..... 13

ACADÊMICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PERANTE O TRABALHO JUNTO À PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Rita de Cassia de Jesus Santos
Mylena dos Santos Nascimento
Roberta Barreto Vasconcelos Resende

DOI 10.22533/at.ed.7982011092

CAPÍTULO 3..... 20

ANSIEDADE, ESTRESSE E HUMOR: UM ESTUDO COM ATLETAS DE BASQUETEBOL

Aryane Luccas Rosa
Marina Pavão Battaglini
Carlos Eduardo Lopes Verardi
Débora Navarro Kato

DOI 10.22533/at.ed.7982011093

CAPÍTULO 4..... 32

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS

Claudia Aparecida Stefane
Matheus Martins de Andrade
Tatiana de Oliveira Sato

DOI 10.22533/at.ed.7982011094

CAPÍTULO 5..... 45

COMPARAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE AS CATEGORIAS INFANTIL E JUVENIL DE ATLETAS DE TAEKWONDO

Bernadete de Lourdes da Silva Ferreira Stadler
Heriberto Colombo
Cleuza Maria Irineu
José Carlos Firmino Coelho
Arli Ramos de Oliveira

CAPÍTULO 6..... 58

COMPARAÇÃO DA RESPOSTA BARORREFLEXA EM SESSÕES AGUDAS DE EXERCÍCIOS DE FORÇA E AERÓBIO EM TRANSPLANTADOS RENAIIS

Carlos José Moraes Dias
Adeilson Serra Mendes Vieira
Maria Cláudia Irigoyen
Luana Monteiro Anaisse Azoubel
Carlos Alberto Alves Dias Filho
Andressa Coelho Ferreira
Erika Cristina Ribeiro de Lima Carneiro
Cristiano Teixeira Mostarda

DOI 10.22533/at.ed.7982011096

CAPÍTULO 7..... 71

DESEMPENHO MOTOR E ACADÊMICO: UMA ANÁLISE DA ESCOLA COM MELHOR ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB) DE ALAGOAS

Israel Christian Alves dos Santos
Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano
Gerfeson Mendonça dos Santos
Argenaz de Oliveira Moreira

DOI 10.22533/at.ed.7982011097

CAPÍTULO 8..... 82

EDUCAÇÃO FÍSICA E NUTRIÇÃO: UMA VIVÊNCIA SOBRE A IMPORTÂNCIA DOS MACRO E MICRONUTRIENTES PARA ADOLESCENTES EM UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO- PE

Lívia Maria de Lima Leôncio
Flávio Henrique de Santana
Cleverson Soares de Vasconcelos
Maria Renata da Silva Menezes
Maria Vitória do Nascimento Santos
Jacqueline Guedes de Lira
Alyne Maria Ferreira Silva
Gilberto Ramos Vieira
Letycia dos Santos Neves
Morgana Alves Correia da Silva
Erika Cristina Lima da Silva Santiago
Talitta Ricarly Lopes de Arruda Lima

DOI 10.22533/at.ed.7982011098

CAPÍTULO 9..... 92

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE OITO SEMANAS DE TREINAMENTO DE NATAÇÃO (APERFEIÇOAMENTO) SOBRE A COORDENAÇÃO MOTORA GERAL EM ADOLESCENTES DE 13 A 16 ANOS

Kleber Farinazo Borges

Cezar Grontowski Ribeiro
Renato Salla Braghin
Diogo Bertella Foschiera
Marcio Flavio Ruaro

DOI 10.22533/at.ed.7982011099

CAPÍTULO 10..... 99

EFEITOS DO MÉTODO PILATES NO CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Stephanie Vanessa Penafort Martins Cavalcante
Dilson Rodrigues Belfort
Francineide Pereira da Silva Pena
Tatiana do Socorro dos Santos Calandrini
Maria Izabel Tentes Côrtes
Rodrigo Coutinho Santos
Alisson Vieira Costa
José Rodrigo Sousa de Lima Deniur
Gizelly Coelho Guedes
Rubens Alex de Oliveira Menezes

DOI 10.22533/at.ed.79820110910

CAPÍTULO 11113

COMPARAÇÃO ELETROMIOGRÁFICA ENTRE OS GÊNEROS DOS MÚSCULOS ENVOLVIDOS NO SUPINO INCLINADO

Bruno Santos Pascoalino
Marcel Pisa Frezza
Edson Donizetti Verri
Saulo Fabrin
Evandro Marianetti Fioco

DOI 10.22533/at.ed.79820110911

CAPÍTULO 12..... 124

EQUILÍBRIO POSTURAL EM CRIANÇAS PRATICANTES DE FUTEBOL DE CAMPO

Eros de Oliveira Junior
Glênio Vinicius de Souza Oliveira
Jeanne Karlette Merlo
Fabiana Dias Antunes
Hélio Serassuelo Junior

DOI 10.22533/at.ed.79820110912

CAPÍTULO 13..... 136

ESTADO NUTRICIONAL E FORÇA ESCAPULAR EM ATLETAS DE JUDÔ

Anne Karynne da Silva Barbosa
Júlio César da Costa Machado
Karina Martins Cardoso
Wenna Lúcia Lima

DOI 10.22533/at.ed.79820110913

CAPÍTULO 14..... 146

INFLUÊNCIAS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA SAÚDE DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Samuel Jose Volpato
Rita de Kássia Soares Pinheiro
Keroli Eloiza Tessaro da Silva
Emanuely Scramim
Luana Paula Schio
Vanessa Vitória Kerkhoff
Débora Tavares de Resende e Silva

DOI 10.22533/at.ed.79820110914

CAPÍTULO 15..... 157

O EFEITO DE 12 HORAS DE JEJUM NO DESEMPENHO FÍSICO GERAL E ESPECÍFICO NO TAEKWONDO

Ronaldo Angelo Dias da Silva
Veridiana Marciano de Souza
Marcos Daniel Motta Drummond

DOI 10.22533/at.ed.79820110915

CAPÍTULO 16..... 164

OS BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO PARA CRIANÇAS AUTISTAS

Anderson Magalhães Madeira
Bruno Daniel Santana
Lorena Fernandes de Freitas Silva
Weber Gomes Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.79820110916

CAPÍTULO 17..... 178

PADRONIZAÇÃO E REPRODUTIBILIDADE DE UM PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE COORDENATIVA: TEMPO DE REAÇÃO

Luciano Pereira Marotto
Wagner Correia Santos
Mariana Rodrigues Gazzotti
Oliver Augusto Nascimento
José Roberto Jardim

DOI 10.22533/at.ed.79820110917

CAPÍTULO 18..... 190

PROJETO DE EXTENSÃO “ESCOLA DE GINÁSTICA”: UMA COLABORAÇÃO ACADÊMICA PARA O DESENVOLVIMENTO DA GINÁSTICA PARA TODOS NA CIDADE DE SANTARÉM

Patrícia Reyes de Campos Ferreira
Alina Gabrielle da Silva Baia
Ângela Maria de Lima Monteiro
Christian Catunda Mota
Jackeline Pimentel Pedroso
Laena Morgana Cunha da Silva

Mayra Clarice Vasconcelos Lages
Milly de Kássia Cicoski dos Santos
Taynara Cristina Mouzinho do Amaral
Thaís da Costa Rêgo
Victoria Emília Leal de Andrade
Wagner Felipe Brasil Araújo

DOI 10.22533/at.ed.79820110918

CAPÍTULO 19..... 205

APRENDER VIRTUDES A TRAVÉS DEL JUEGO, EL DEPORTE Y EL EJERCICIO FÍSICO

Mafaldo Maza Dueñas
Vanessa García González

DOI 10.22533/at.ed.79820110919

CAPÍTULO 20..... 218

LA ÉTICA Y EL FAIR PLAY EN LA PRÁCTICA DEPORTIVA

Mafaldo Maza Dueñas
Vanessa García González

DOI 10.22533/at.ed.79820110920

SOBRE OS ORGANIZADORES 231

ÍNDICE REMISSIVO..... 232

CAPÍTULO 5

COMPARAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE AS CATEGORIÁS INFANTIL E JUVENIL DE ATLETAS DE TAEKWONDO

Data de aceite: 01/09/2020

Bernadete de Lourdes da Silva Ferreira Stadler

Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Centro Universitário Filadélfia (UniFil)
Londrina, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/5075123858551322>

Heriberto Colombo

Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Centro Universitário Filadélfia (UniFil)
Londrina, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/1786090073360064>

Cleuza Maria Irineu

Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Londrina, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/5462923599991829>

José Carlos Firmino Coelho

Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Londrina, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/0099591790319549>

Arli Ramos de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Londrina, Paraná
<http://lattes.cnpq.br/6332312894262760>

RESUMO: Há uma grande preocupação com a imagem corporal entre adolescentes. Especialmente, aqueles que praticam esportes em que a massa corporal ocasiona impacto no desempenho esportivo. Deste modo, o objetivo do presente estudo foi comparar a imagem corporal das categorias infantil e juvenil de

atletas de Taekwondo. Participaram do estudo 12 atletas da categoria infantil (10-13 anos) e 12 da categoria juvenil (14-17 anos) do sexo masculino. Os participantes foram submetidos a uma avaliação antropométrica e avaliação da imagem corporal atual (ICA) e imagem corporal ideal (ICI) através do instrumento *Silhouette Matching Task*. Os resultados indicaram que não ocorreram diferenças significativas entre as categorias, tanto para ICA como para ICI ($p > 0,05$). E, também não ocorreram dentro de cada categoria diferenças significativas entre ICA para a ICI ($p > 0,05$). Era previsto na literatura científica, que os adolescentes, por estarem num momento de mudanças nas formas corporais, estariam insatisfeitos com sua imagem corporal. No entanto, os atletas de ambas as categorias do Taekwondo estavam satisfeitos com sua imagem corporal. Fato que pode ser explicado por serem atletas, e, terem um foco no desempenho nas competições, ignorando o conceito de modelo de corpo ideal imposto pela sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Autoimagem, Artes Marciais, Imagem Corporal, Percepção, Exercício Físico.

COMPARISON OF BODY IMAGE BETWEEN CADETS AND JUNIOR CATEGORIES OF TAEKWONDO ATHLETES

ABSTRACT: There is a great concern with body image among adolescents. Especially, those who play sports in which body mass impacts sport performance. Thus, the aim of the present study was to compare the body image of the cadets and junior categories of Taekwondo athletes. Twelve

male athletes by cadets category(10-13 years old) and 12 male athletes by junior category(14-17 years old) participated in the study. Participants underwent to an anthropometric assessment and assessment of current body image (ICA) and ideal body image (ICI) using the instrument Silhouette Matching Task. The results indicated there were no significant differences between the categories for both ICA and ICI ($p > 0.05$). Also, there were no significant differences between ICA for ICI within each category ($p > 0.05$). It was predicted in the scientific literature, that adolescents, due to their changes in body shapes, would be dissatisfied with their body image. However, athletes from both Taekwondo categories were satisfied with their body image. A fact that can be explained by being athletes, and having a focus on performance in competitions, ignoring the concept of ideal body model imposed by society.

KEYWORDS: Self Concept, Body Image, Martial Arts, Perception, Exercise.

INTRODUÇÃO

O Taekwondo é um esporte de combate, no qual as lutas são disputadas em três períodos (*rounds*), com duração de dois minutos cada, e um intervalo de um minuto entre eles (WT, 2019). Os esportes de combate envolvem a disputa entre dois atletas que visam a vitória, que pode ser estabelecida através de pontos, perda de sentido, desclassificação ou desistência (LORENÇO-LIMA, 2011).

Como forma de nivelar as disputas, as lutas são organizadas por categorias baseadas na idade cronológica, pela graduação na modalidade ou de peso (LORENÇO-LIMA; HIRABARA, 2013). Sobre esse aspecto, cabe ressaltar que nas categorias baseadas na massa corporal, é frequente a utilização de estratégias para melhorar o desempenho, dentre as quais se destaca a perda rápida de peso. Essa perda ocorre de forma crônica, quando realizada por mais de duas semanas ou aguda, se realizada no período de pré-competição (LORENÇO-LIMA; HIRABARA, 2013; DINIZ et al., 2014). Nesse contexto, a pesagem é considerada como fator de grande importância nas competições, pois os atletas buscam competir em categorias mais leves, no intuito de obterem vantagens em relação aos adversários (DINIZ et al., 2014).

Especificamente no Taekwondo, verifica-se que diversos competidores na intenção de melhorar o desempenho, buscam a redução de massa corporal desencadeando o efeito “sanfona” e/ou “*weight cycling*”, devido à perda aguda de massa corporal e retorno rápido logo após a pesagem (KAZEMI et al., 2005). Nesse processo, de acordo com Fleming e Costarelli (2009) foram identificadas reações tais como cansaço, queda de rendimento, aumento da raiva, irritabilidade, entre outras relatadas pelos competidores.

Cabe destacar, que além das reações negativas acima citadas, a perda rápida de massa corporal, pode se tornar um agente estressor sobre a percepção

da imagem do seu próprio corpo, ou seja, da imagem corporal do competidor, ocasionando descontentamento ou até o abandono da modalidade (GONÇALVES et al., 2012). Segundo Slatere Tiggemann (2011), a imagem corporal pode ser definida como uma figura mental sobre o tamanho, forma do corpo e sentimentos relacionados a estas características. De forma sintetizada, a percepção da imagem corporal é considerada como efeito perceptual, porém o julgamento que o indivíduo faz daquilo que percebe se origina de fatores cognitivos, atitudinais e afetivos (TIMERMAN et al., 2010).

Preocupações com a imagem corporal são predominantes em adolescentes, e, talvez a adolescência seja a fase mais significativa na formação da nossa imagem corporal (CONTI, 2008). A adolescência é repleta de mudanças além de físicas, de importantes mudanças psicológicas e sociais (WHO, 2005). Portanto, apreensões com relação a imagem corporal são encontradas entre adolescentes, principalmente aqueles que praticam esportes sensíveis ao peso corporal, onde a massa corporal ocasiona impacto no desempenho esportivo (LAUS et al., 2013; DYREMYHR et al., 2014). Dessa forma, considerando as situações referentes a perda de massa corporal em atletas de Taekwondo no período pré-competitivo, para ampliar esta discussão, o presente estudo teve como objetivo comparar a imagem corporal das categorias infantil e juvenil de atletas de Taekwondo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Design do estudo

Este estudo teve um *design* exploratório descritivo, através de um modelo de corte transversal, ou seja, *ex-post facto*, segundo Thomas et al. (2012), onde os atletas foram avaliados nas suas condições atuais, sem nenhum tipo de tratamento na amostra.

Participantes

Foram selecionados 12 atletas da categoria infantil (10-13 anos) e 12 atletas da categoria juvenil (14-17 anos) do sexo masculino, de um Centro de Treinamento de Taekwondo da cidade de Londrina, Paraná. A seleção da amostra ocorreu através de convites pessoais e impressos. Todos os participantes e seus responsáveis legais condicionaram a participação através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, onde foram informados sobre os objetivos, procedimentos e riscos atrelados à participação no estudo. O presente estudo foi aprovado sob parecer nº 1790.867 no Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Estadual de Londrina-PR. Os critérios de inclusão

foram: a) Fazer parte do Centro de Treinamento a pelo menos seis meses, b) Para ser incluso na categoria infantil deveria ter entre 10-13 anos e na categoria juvenil ter entre 14-17 anos, c) Não estar passando por tratamento médico no momento ou estar passando por algum tratamento medicamentoso, d) Treinar entre três a cinco sessões por semana, em sessões com duração de uma hora e trinta minutos.

Procedimentos

Inicialmente, foi realizada uma anamnese (fatores de inclusão e exclusão), avaliação antropométrica (massa corporal e estatura). E, na sequência aplicado o instrumento de avaliação da imagem corporal atual e ideal. Os procedimentos pertinentes ao estudo foram realizados no centro de treinamento dos atletas e no Centro de Educação Física e Esporte (CEFE) da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Todos os procedimentos foram realizados em sessão única entre 14h00min e 17h00min.

Instrumentos

Em princípio, foi realizada uma anamnese para conhecimento do estado de saúde e identificação dos fatores de inclusão e exclusão, a qual contemplava o nome, data de nascimento, tempo de treinamento na modalidade de Taekwondo no Centro de Treinamento, relato de enfermidades, uso de medicamentos e histórico familiar.

A massa corporal (MC) em kg, foi mensurada utilizando-se de uma balança Filizola® com uma precisão de 100 g. O avaliado trajando roupas leves e descalço, foi posicionado em pé no centro da balança com afastamento dos pés na largura dos quadris e o peso distribuído igualmente em ambos os pés, os braços dispostos estendidos ao longo do corpo, e, o olhar em um ponto fixo à sua frente (HEYWARD, 2013).

A estatura (cm) foi mensurada utilizando um estadiômetro (Sanny®) com precisão de 0,1 cm. O avaliado permaneceu descalço e trajando roupas leves. Foi posicionado em pé, com as palmas das mãos voltadas para as coxas, a cabeça ereta e os olhos focados à frente seguindo o plano de *Frankfurt*, calcanhares unidos tocando a borda do estadiômetro, as pontas dos pés formando um ângulo de 60° de afastamento, e o peso corporal distribuído igualmente sobre ambos os pés, com a cabeça, escápulas e nádegas tocando o estadiômetro. Após este posicionamento, o cursor do aparelho foi colocado no ponto mais alto da cabeça, com o avaliado em apneia inspiratória no momento da medida (HEYWARD, 2013). E, após a aferição da massa corporal e da estatura, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC),

expresso como a relação entre a MC (kg) dividida pela EST (m²).

A imagem corporal foi estimada através do instrumento “*Silhouette Matching Task*” proposto por Stunkard et al. (1983), composto por uma escala *Likert* variando de 1 a 9 associadas a desenhos das silhuetas (Figura 1). No primeiro momento foi solicitado ao participante para indicar qual das silhuetas representava sua imagem corporal atual (ICA), e, em seguida qual das silhuetas correspondia a sua imagem corporal ideal (ICI).

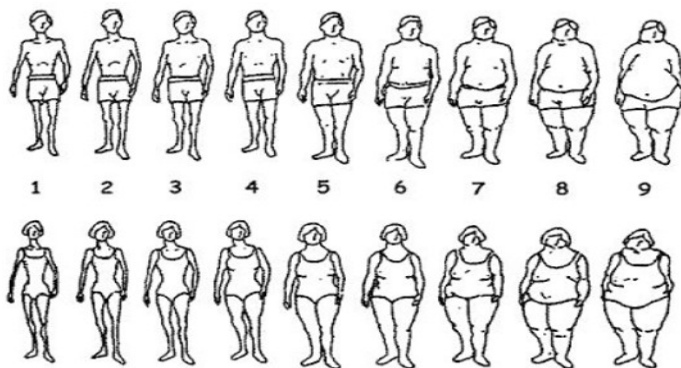


Figura 1: “*Silhouette Matching Task*” proposto por Stunkard et al. (1983).

Análise estatística

Para caracterização dos participantes, foram utilizadas medidas de tendência central e variabilidade (média e desvio-padrão). A normalidade dos dados foi testada através do teste de *Shapiro-Wilk*. E, como os dados não foram considerados normais, foi empregado o teste de *U* de *Mann Whitney* para medidas independentes para verificar possíveis diferenças entre os grupos das categorias infantil e juvenil. O teste de *Wilcoxon* para medidas repetidas foi empregado para verificar possíveis diferenças entre a imagem corporal atual (ICA) e a imagem corporal ideal (ICI). O nível de significância assumido foi de $p < 0,05$. Os procedimentos foram realizados no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 23.0)*.

RESULTADOS

Na comparação da ICA e da ICI entre as categorias infantil e juvenil, o teste *U* de *Mann Whitney* demonstrou que não ocorreram diferenças significativas ($p > 0,05$) entre as categorias, conforme demonstrado na Tabela 1. E, o teste de *Wilcoxon* para medidas repetidas, indicou na comparação entre a ICA para a ICI dentro da categoria infantil e dentro da categoria juvenil, que não ocorreram diferenças significativas (p

> 0,05)da ICA para ICI, ou seja, eles estão satisfeitos com sua imagem corporal.

Variáveis	Infantil (n = 12)	Juvenil (n = 12)
Idade (anos)	12,20 ± 0,38	15,79 ± 0,43*
Tempo Treinamento (anos)	3,22 ± 0,72	4,54 ± 0,54
Massa Corporal (kg)	48,92 ± 4,26	61,04 ± 2,10*
Estatura (cm)	157,45 ± 3,80	176,35 ± 2,01*
IMC (kg.m ⁻²)	19,63 ± 1,58	19,00 ± 0,72
ICA (silhuetas)	3,63 ± 1,68	2,63 ± 1,20
ICI (silhuetas)	3,63 ± 1,20	3,09 ± 0,70

Tabela 1. Comparação das características antropométricas e Imagem Corporal de atletas de Taekwondo das categorias Infantil e Juvenil.

*Diferença significativa ($p < 0,05$). IMC = Índice de Massa Corporal; Imagem Corporal Atual = ICA; Imagem Corporal Ideal = ICI.

Segundo a literatura científica, era previsto nesta faixa etária uma insatisfação com a imagem corporal, pois estão na transição entre a infância e a adolescência, onde acabam se preocupando com a composição de suas formas corporais, no entanto, a mesma não ocorreu nesta amostra específica. Isto sugere que os atletas de ambas as categorias estão satisfeitos com a sua imagem corporal atual. Fato que pode em parte ser explicado por serem atletas, e, terem um foco nos resultados das competições, ignorando o conceito de modelo de corpo ideal imposto pela sociedade.

DISCUSSÃO

Na literatura, há uma pequena quantidade de estudos que abordam a percepção de imagem corporal em atletas adolescentes, a maioria faz comparações entre não atletas (VIEIRA et al, 2009; DEL CIAMPO; DEL CIAMPO 2010). Portanto, o presente estudo teve como objetivo comparar a imagem corporal das categorias infantil e juvenil de atletas de Taekwondo, e conforme verificado nos resultados apresentados, não ocorreram diferenças significativas entre as categorias na

imagem corporal atual (ICA) e na imagem corporal ideal (ICI). E, ainda não ocorreram diferenças dentro de cada categoria entre a ICA para a ICI, demonstrando que os atletas estão satisfeitos com sua imagem corporal.

Apesar dos estudos afirmarem que nos esportes compostos por categorias de peso, como nas artes marciais, é verificada uma busca muitas vezes inadequada para atingir o peso da categoria, o que provoca insatisfação com a imagem corporal (GOLTZ et al., 2013; ASSAL; FERNANDES, 2014). O mesmo não aconteceu no presente estudo, pois os atletas estavam satisfeitos com sua imagem corporal. Tal fato pode ser explicado por estudos anteriores, nos quais foram observados que os meninos tendem a aceitar mais sua imagem corporal do que as meninas. Corroborando com os resultados do presente estudo, Torstveit e Borgen (2005), comparando atletas noruegueses (13-39 anos de idade) do sexo feminino (IMC = $21,7 \pm 2,4 \text{ kg.m}^{-2}$) com não atletas (IMC = $24,0 \pm 4,2 \text{ kg.m}^{-2}$), verificaram que as atletas têm imagem corporal mais positiva em relação as não atletas. As atletas faziam parte da seleção nacional de voleibol, handebol, natação, ciclismo, biatlo, escalada e corredores de meia e longa distância.

Da mesma forma, Vieira et al. (2006) analisando 42 atletas de judô dos Jogos da Juventude do Paraná, observaram no sexo masculino uma ausência de distorção com sua imagem corporal em 39 atletas (92,8%), um tinha insatisfação leve (2,3%), um tinha insatisfação moderada (2,3%) e um tinha insatisfação grave (2,3%), ou seja, na maioria havia ausência de preocupação com a sua imagem corporal. Com resultados semelhantes, um estudo realizado com atletas de Karatê de ambos os sexos, do campeonato brasileiro de 2010, dos 34 adolescentes avaliados, 28 deles (82,4%) estavam livres de insatisfação corporal e 6 (17,6%) tinham uma insatisfação leve; com média do IMC de $22,25 \pm 2,33 \text{ kg.m}^{-2}$ (82,4% com peso normal e 8,85% com sobrepeso); e, os autores concluíram que o treinamento sistematizado influenciou positivamente a satisfação com a imagem corporal (FORTES et al., 2015).

No contexto da comparação dentro e fora do esporte, Fortes et al. (2011) comparando 58 atletas ($14,66 \pm 2,14$ anos) de Futsal e Natação com 61 não atletas ($15,69 \pm 1,81$ anos), do sexo masculino, observaram maior prevalência de insatisfação com peso e aparência corporal nos adolescentes não atletas ($20,74 \pm 3,48 \text{ kg.m}^{-2}$) do que nos atletas ($21,19 \pm 2,76 \text{ kg.m}^{-2}$) ($p < 0,05$). Complementando, alguns estudos tem sugerido que atletas estão livres de insatisfação com sua imagem corporal, relatando uma imagem corporal mais positiva (HAUSENBLAS; DOWNS, 2001; VIEIRA et al., 2009; SANTOS et al., 2019).

Contrapondo a estes resultados, Petroski et al (2012) avaliando adolescentes (10 a 17 anos) de ambos os sexos apontaram insatisfação com a imagem corporal de 60,4%, separando por sexo, no sexo masculino de 54,5% estavam insatisfeitos e no feminino de 65,7%, sendo estatisticamente diferente entre os sexos ($p < 0,05$).

Relata ainda que os indivíduos do sexo masculino (26,4%) apresentaram maior desejo em aumentar o tamanho da sua silhueta corporal, enquanto do sexo feminino (52,4%) desejavam diminuir sua silhueta. Por outro lado, o nível de condicionamento desta amostra não foi reportado.

Concomitante a esse estudo, Glaner et al. (2013) realizaram um estudo com adolescentes do sexo masculino ($14,4 \pm 1,8$ anos) e do sexo feminino ($14,2 \pm 1,9$ anos), e verificaram uma prevalência de insatisfação com a imagem corporal de 54,3% no sexo masculino e de 65,2% no sexo feminino, mas, sem descrição no nível de condicionamento físico da amostra. Os adolescentes do sexo masculino com IMC baixo e obesidade abdominal apresentaram respectivamente 4,31 e 4,93 vezes mais chance de insatisfação corporal. Os do sexo feminino com IMC alto e adiposidade corporal alta apresentaram, respectivamente, 6,81 e 1,95 vezes mais chances de insatisfação corporal.

Do mesmo modo, Fidelix et al. (2011) analisando adolescentes do sexo masculino (14-15 anos) e do sexo feminino (16-17 anos), encontraram uma prevalência de 63,5% de insatisfação com a imagem corporal no sexo masculino, estatisticamente mais elevada em comparação com o sexo feminino que foi de 51,7% ($p < 0,05$). Tanto o sexo feminino (26,5%) quanto o masculino (39,5%) desejam apresentar uma maior silhueta corporal. Observando-se uma associação do sexo com a insatisfação da imagem corporal atual, revelando que os rapazes apresentaram uma probabilidade 1,24 (IC95%: 1,05-1,47) vezes maior de insatisfação com a imagem corporal que as moças. Importa ressaltar que não foi apontado o nível da prática esportiva dos adolescentes.

Um estudo investigando estudantes de Educação Física ($22,1 \pm 4,4$ anos), evidenciou que 61,0% deles estavam insatisfeitos com sua imagem corporal, e ainda, 66,7% almejavam possuir uma silhueta maior do que a silhueta atual, ou seja, queriam possuir uma silhueta mais musculosa (RECH et al., 2010). O que também foi apontado em outros estudos, onde ressaltaram que no sexo masculino uma construção do ideal de masculinidade é caracterizada por possuir um corpo musculoso (IRIART et al., 2009; BUCCHIANERI et al., 2013).

Igualmente, Rossi et al. (2017), avaliando 37 lutadores do sexo masculino ($25,8 \pm 5,8$ anos), IMC de $26,95 \pm 3,75$ kg.m⁻², provenientes do Judô, Jiu Jitsu, Muay Thai, Boxe, mas, atualmente praticantes das Artes Marciais Mistas (MMA), verificaram que 70% dos atletas de luta estavam insatisfeitos com sua imagem corporal, e 46,0% gostariam de possuir silhuetas menores do que as atuais (busca pela magreza), e 24% silhuetas maiores que as atuais (busca pelo corpo musculoso). Isso ocorre com frequência nas modalidades em que a pressão pelo desempenho é elevada, como nas modalidades de luta como Judô e Taekwondo (ASSAL; FERNANDES, 2014).

E, especificamente analisando adolescentes, um estudo realizado com estudantes de escolas públicas de Santa Catarina (15 e 19 anos) de ambos os sexos, verificou que 16,7% (IC95%: 15,7-17,7) gostariam de aumentar o seu peso e 36,2% (IC95%: 34,9-37,5) gostariam de reduzir o seu peso (DEL DUCA et al., 2010). Ainda, Rezende et al. (2014) avaliou 34 atletas do sexo feminino (12 e 16 anos) pertencente a três modalidades esportivas (Voleibol, Futsal e Handebol), demonstraram que 15 atletas apresentaram-se satisfeitas com sua imagem corporal, 15 atletas classificaram-se como insatisfeitas pelo excesso de peso e 4 consideraram-se insatisfeitas pela magreza.

Por fim, há uma grande quantidade de estudos que verificaram uma grande incidência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes não atletas (FORTES et al., 2013; MIRANDA et al., 2019), mas, em atletas adolescentes, não há a mesma frequência de insatisfação. Este acontecimento pode ser explicado, pois Kim et al. (2015) comparando atletas coreanos de Taekwondo ($12,6 \pm 0,9$ anos) com o grupo controle ($11,9 \pm 1,2$ anos), de ambos os sexos, indicaram que o treinamento de Taekwondo aumentou a inteligência corporal e a conectividade cerebral do cerebelo para o córtex parietal e frontal em comparação, pois, os resultados foram superiores significativamente nos atletas ($p < 0,01$) em comparação com o grupo não praticante da modalidade.

Igualmente, em uma investigação comparando atletas de ambos os sexos ($18,70 \pm 2,54$ anos) de Taekwondo e de Judô com não atletas ($20,30 \pm 1,87$ anos), demonstrou que os atletas possuíam níveis mais elevados de inteligência emocional e uma satisfação com sua imagem corporal em comparação com os não atletas (COSTARELLI; STAMOU, 2009). Além disso, Weiss e Miller (2019) analisando atletas de Taekwondo norte-americanos de ambos os sexos ($37,75 \pm 14,60$ anos), verificaram uma correlação positiva da experiência no Taekwondo com a satisfação na imagem corporal ($r = 0,30, p < 0,01$). Reportaram ainda que os atletas com maior experiência na modalidade demonstraram níveis mais positivos na imagem corporal do que os menos experientes. Portanto, pelos estudos apresentados, pode-se inferir que a prática da modalidade do Taekwondo interfere positivamente na percepção de crianças e adolescentes com relação às suas formas corporais.

Limitações e Sugestões

A pequena quantidade de participantes de cada grupo não é suficiente para a generalização dos resultados do presente estudo. O design transversal, onde os atletas foram avaliados nas suas condições atuais, sem nenhum tratamento na amostra, não está demonstrando o efeito do treinamento de Taekwondo sobre a imagem corporal. A imagem corporal foi avaliada utilizando somente a escala de

silhuetas (“*Silhouette Matching Task*”), e tem suas limitações como todo instrumento, mas, há outros métodos de avaliação. Portanto, sugere-se em futuras pesquisas que se utilize um número maior de participantes, que seja feito um design de acompanhamento (*Cohort*) dos atletas, e, ainda sejam utilizados outros métodos de avaliação da imagem corporal no Taekwondo e em outras modalidades de artes marciais, para uma melhor comparação e discussão destes resultados.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que não ocorreram diferenças significativas na percepção da imagem corporal entre as categorias do Taekwondo divididas por faixa etária, sugerindo que a diferença de idade entre as categorias não influenciou em como os atletas percebem sua imagem corporal. Portanto, os atletas encontram-se satisfeitos com a sua imagem corporal. Não foi confirmada a hipótese encontrada na literatura de que os adolescentes por estarem numa fase de grandes mudanças corporais, psicológicas e sociais, estariam insatisfeitos com relação à percepção de suas formas corporais.

REFERÊNCIAS

- ASSAL, S. E.; FERNANDES, D. C. Imagem corporal e comportamentos de risco para transtornos alimentares em praticantes de exercícios e atletas: evidências científicas. **Estudos Vida e Saúde**, v. 41, especial, p. 31-41, 2014.
- BUCCHIANERI, M. M et al. Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: finding from a 10-year longitudinal study. **Body Image**, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2013.
- CONTI, M. A. Os Aspectos que compõem o conceito de imagem corporal pela ótica do adolescente. **Revista Brasileira de Crescimento Desenvolvimento Humano**, v. 18, n. 3, p. 240-253, 2008.
- COSTARELLI, V.; STAMOU, D. Emotional intelligence, body image and disordered eating attitudes in combat sport athletes. **Journal of Exercise Science and Fitness**, v. 7, n. 2, p. 104-111, 2009.
- DEL CIAMPO, L. A.; DEL CIAMPO, I. R. L. Adolescência e imagem corporal. **Adolescência e Saúde**, v. 7, n. 4, p. 55-59, 2010.
- DEL DUCA, G. F.; GARCIA, L. M. T.; SOUSA, T. F.; OLIVEIRA, E. S. A.; NAHAS, M. V. Insatisfação com o peso corporal e fatores associados em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, n. 4, 340-346, 2010.
- DYREMYHR, A. E.; DIAZ, E., MELAND, E. How Adolescent Subjective Health and Satisfaction with Weight and Body Shape Are Related to Participation in Sports. **Journal of Environmental and Public Health**, v. 2014 Jun, p. 1-7, 2014.

DINIZ, R.; BRAGA, L.; DEL VECHIO, F. B. Perda de peso rápida em jovens competidores de Taekwondo. **Scientia Medica**, v. 24, n. 1, p. 54-60, 2014.

FIDELIX, Y. L. et al. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de uma cidade de pequeno porte: associação com sexo, idade e zona de domicílio. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.13, n. 3, p. 202-207, 2011.

FLEMING, S.; COSTARELLI V. Eating behaviours and general practices used by Taekwondo players in order to make weight before competition. **Nutrition and Food Science**, v. 39, n. 1, p. 16-23, 2009.

FORTES, L. S et al. Insatisfação corporal de adolescentes atletas e não atletas **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 60, n. 4, p. 309-314, 2011.

FORTES, L. S et al. Insatisfação corporal e estado nutricional em atletas de karatê. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 14, n.2, p. 150-158, 2015.

FORTES, L. S; ALMEIDA, S. S; FERREIRA, M. E. C. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão. **Psicologia em Estudo**, v.18, n. 4, p. 667-677, 2013.

GLANER, M. F. et al. Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 27, n. 1, p. 129-136, 2013.

GOLTZ, F. R.; STENZEL L. M.; SCHNEIDER, C. D. Disordered eating behaviors and body image in male athletes. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 35, n. 3, p. 237-242, 2013.

GONÇALVES, C. O.; CAMPANA, A. N.; TAVARES, M. C. Influência da atividade física na imagem corporal: Uma revisão bibliográfica. **Motricidade**, v. 8, n. 2, p. 70-82, 2012.

HAUSENBLAS, H. A.; DOWNS, D. S. Comparison of body image between athletes and nonathletes: A meta-analytic review. **Journal of Applied Sport Psychology**, v.13, n. 3, p. 323-339, 2001.

HEYWARD, V. H. **Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

IRIART, J. A. B.; CHAVES, J. C.; ORELANS, R. G. Culto ao corpo e uso de anabolizantes entre praticantes de musculação. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 4, p. 773-782, 2009.

KAZEMI, M., SHEARER, H., CHOUNG, Y. S. Pre-competition habits and injuries in Taekwondo athletes. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 6, n. 26, p. 1-9, 2005.

KIM, Y. J.; CHA, E. J.; KIM, S. M.; KANG, K. D.; HAN, D. H. The effects of Taekwondo training on brain connectivity and body intelligence. **Psychiatry Investigation**, v. 12, n. 3, p. 335-340, 2015.

LAUS M. F.; COSTA, T. M.; ALMEIDA, S. S. Insatisfação com a imagem corporal e exercício estético em adolescentes: eles estão relacionados? **Estudos de Psicologia**, v. 18, n. 2, p. 163-171. 2013.

LORENÇO-LIMA, L. **Alterações fisiológicas induzidas pelo treinamento de jiu-jítsu**. 2011. 45 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2011.

LORENÇO-LIMA, L.; HIRABARA, S. M. Efeitos da perda rápida de peso em atletas de combate. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 35, n. 1, p. 245-260, 2013.

MIRANDA, V. P. N. et al. Body image disorders, physical activity, sedentary behavior and body composition of girls. Anais do XII Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde, **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 24(suppl.1): 132, Bonito-MS, 2019.

PETROSKI, E. L.; PELEGRINI, A.; GLANER, M. F. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 4, p. 1071-1077, 2012.

RECH, C. R.; ARAÚJO, E. D. S.; VANAT, J. R. Autopercepção da imagem corporal em estudantes do curso de educação física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 24, n. 2, p. 285-292, 2010.

REZENDE, S. B. Gordura corporal, imagem corporal e maturação sexual de jovens atletas **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 8. n. 44. p.120-128, 2014.

ROSSI, L.; ROCHA, A.; DUARTE, J. T. S. Avaliação do estado, conhecimento nutricional e imagem corporal delutadores de artes marciais mistas. **Revista de Artes Marciais Asiáticas**, v. 12, n. 2, p. 59-65, 2017.

SANTOS, J. B. M. et al. Análise da imagem corporal de alunos praticantes e não praticantes de esportes. Anais do XII Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde, **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 24(suppl 1):132, Bonito-MS, 2019.

SLATER A, TIGGEMANN M. Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. **Journal of Adolescence**, v. 34, n. 3, p. 455-463, 2011.

STUNKARD, A. J.; SORENSON, T.; SCHULSINGER, F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: KETY, S. S.; ROWLAND, L. P.; SIDMAN, R. L.; MATTHYSSE, S. W. Editors. **The Genetics of Neurological And Psychiatric Disorders**. New York: Raven; 1983. p.115-120, 1983.

TIMERMAN, F.; SCAGLIUSI, F.B.; CORDAS, T.A. Acompanhamento da evolução dos distúrbios de imagem corporal em pacientes com bulimia nervosa, ao longo do tratamento multiprofissional. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 37, n.3, p. 113-117, 2010.

TORSTVEIT, M. K.; BORGEM, J. S. The female athlete triad exists in both elite athletes and controls. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 37, n. 1, p. 1449-1459, 2005.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

VIEIRA, J. L. L et al. Distúrbios de atitudes alimentares e distorção da imagem corporal no contexto competitivo da ginástica rítmica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.15, n. 6, p. 410-414, 2009.

VIEIRA, J. L. L et al. Distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com a distorção da auto-imagem corporal em atletas de Judô do estado do Paraná. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 17, n. 2, p. 177-184, 2006.

WEISS, E. R.; MILLER, J. G. Training the body and mind: Examining psychological correlates of Taekwondo. **International Journal of Martial Arts**, november, 2019.

WHO. **World Health Organization**. Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: Issues in adolescence health and development. Genova: WHO; 2005.

WT. **WORLD TAEKWONDO FEDERATION**. WT Competition Rules and Interpretation in force as of May 15, 2019. Seoul. Korea: WT, 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmicos 13, 15, 16, 17, 18, 72, 74, 75, 79, 164, 166, 192, 193, 195, 197, 203
Adaptação 17, 59, 98, 164, 165, 171, 172
Adolescentes 19, 41, 45, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 72, 73, 75, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 92, 94, 95, 96, 97, 108, 134, 135, 190, 191, 192, 200, 202, 203
Alimentação 10, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 105, 107, 138, 169
Alongamento 1, 2, 3, 5, 6, 9, 12, 106, 107, 143, 201
Alterações no humor 20, 23
Alunos 15, 16, 17, 18, 56, 76, 79, 80, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 95, 183, 194, 200
Ambiente 17, 40, 42, 83, 85, 86, 89, 93, 125, 132, 152, 164, 165, 167, 169, 171, 172, 173, 175, 184, 188, 198, 205
Ansiedade 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 40, 164, 165, 167
Artérias 3
Atividade física 13, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 55, 56, 59, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 97, 101, 108, 125, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 143, 147, 148, 150, 152, 153, 165, 172, 191, 231
Atletas 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 133, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 157, 158, 159, 161, 162, 176, 178, 179, 180, 182, 218, 226, 228
Autistas 164, 165, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 176
Autoconfiança 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 172

B

Benefícios 13, 14, 34, 39, 40, 41, 60, 81, 85, 90, 92, 99, 101, 107, 110, 142, 150, 152, 161, 164, 165, 174, 175, 176, 194, 203

C

Cafeína 5
Câncer 33, 39, 40, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154
Câncer de mama 39, 40, 146, 147, 148, 150, 152, 153, 154
Comportamento 3, 9, 32, 40, 41, 43, 58, 60, 64, 67, 68, 78, 105, 111, 115, 121, 130, 131, 134, 146, 165, 169, 170, 171, 178
Coordenação 22, 71, 72, 74, 75, 76, 78, 80, 81, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 107, 125, 126, 140, 170, 171, 173, 174, 176, 194, 197
Criança 93, 94, 124, 125, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174,

175, 176, 191, 198, 201

Critérios 4, 15, 22, 23, 34, 35, 47, 60, 61, 102, 115, 139, 141, 166, 178, 182, 185

D

Deficiência 13, 14, 15, 16, 17, 18, 32, 35, 36, 37, 100, 165, 196

Depressão 21, 22, 24, 26, 27, 40, 150

Desempenho 2, 3, 9, 21, 22, 26, 27, 30, 45, 46, 47, 52, 55, 67, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 92, 95, 97, 108, 114, 116, 123, 132, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 157, 158, 159, 161, 162, 170, 171, 173, 178, 179, 180, 185, 188

Disciplina 15, 80, 83, 89, 90, 194, 195, 209, 222, 226

DM 71, 72, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 110

E

Educação física 13, 14, 15, 16, 18, 19, 29, 30, 40, 48, 52, 55, 56, 57, 73, 74, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 97, 114, 134, 138, 141, 142, 188, 192, 197, 202, 203, 204, 231

Ensino fundamental 71, 73, 74, 76

Escola pública 71, 74, 76, 77, 79

Estilo de vida 32, 41, 42, 81, 84, 85, 90, 101, 107, 132, 146, 147, 152, 165

Estratégias 5, 29, 46, 80, 89, 101, 108, 110, 122, 125, 131, 132, 158, 161, 162, 172, 174

Estresse 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 40, 173

Estudo 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 32, 34, 39, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 58, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 71, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 81, 84, 89, 94, 95, 96, 98, 99, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 124, 126, 130, 131, 132, 133, 139, 141, 146, 147, 153, 157, 159, 161, 162, 164, 165, 168, 175, 176, 182, 183, 184, 185, 186, 189, 190, 191, 192, 194, 197, 202, 231

Exercício físico 2, 32, 45, 58, 60, 61, 62, 63, 66, 68, 80, 84, 99, 100, 101, 102, 106, 107, 110, 112, 133, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154

Exercícios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 13, 14, 38, 43, 54, 58, 60, 62, 63, 64, 67, 68, 96, 101, 102, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 121, 122, 139, 141, 143, 147, 152, 154, 174, 197, 203

Experiência 4, 16, 17, 18, 22, 25, 53, 113, 115, 121, 198, 202

F

Fadiga 21, 22, 24, 26, 27, 28, 65, 115, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 161, 162, 174

G

Glicemia 60, 61, 99, 102, 103, 105, 159

Glicêmico 99, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 112, 148

Graduação 13, 14, 17, 18, 32, 37, 46, 89, 153, 192, 203, 231

Grupos 10, 34, 49, 58, 75, 77, 88, 89, 107, 111, 121, 124, 126, 128, 129, 130, 131, 136, 138, 141, 153, 178, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 200, 201, 225

H

Homens 1, 2, 3, 4, 8, 9, 58, 60, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123

I

Imagem corporal 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 144

Infância 50, 71, 72, 78, 86, 132, 134, 167, 168, 170, 175, 176, 177, 198

Instruções 5, 23

intervenção 14, 29, 39, 80, 83, 89, 90, 92, 94, 95, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 132, 133, 141, 149, 150, 151, 154, 173

J

Jejum 61, 157, 158, 159, 161, 162

Jovens 3, 4, 8, 9, 21, 55, 56, 81, 94, 132, 133, 231

L

Lesões 2, 3, 65, 126, 133, 143, 144, 158, 173

M

Morte 59, 146, 147, 148

Movimento 5, 14, 15, 30, 44, 56, 62, 96, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 127, 133, 134, 154, 167, 171, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 187, 188, 193, 198, 201, 231

Mudanças 3, 22, 32, 41, 45, 47, 54, 85, 126, 138, 167, 168, 170, 172

Mulheres 8, 9, 41, 43, 58, 60, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 231

O

Obesidade 32, 34, 35, 39, 41, 52, 81, 86, 91, 101, 147, 152

Óbitos 146

P

Peso 32, 35, 39, 40, 46, 47, 48, 51, 53, 54, 55, 56, 61, 85, 101, 102, 103, 104, 108,

116, 127, 128, 130, 131, 136, 137, 138, 142, 148, 158, 161, 162, 180, 183, 199
Posicionamento 5, 48, 124, 126, 133, 181
Pressão arterial 1, 2, 3, 6, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 151
Prevenção 2, 26, 34, 42, 60, 84, 101, 111, 133, 146, 147, 148, 152, 154
Profissionais 23, 80, 83, 86, 90, 113, 114, 115, 122

Q

Queda 46, 59, 99, 122, 131, 148, 209

R

Repouso 1, 6, 7, 8, 22, 58, 63, 127, 128, 151
Resultados 1, 7, 8, 9, 10, 16, 20, 22, 25, 27, 29, 36, 45, 49, 50, 51, 53, 54, 63, 65, 68, 71, 73, 76, 78, 79, 80, 89, 91, 92, 95, 96, 103, 104, 106, 108, 109, 110, 113, 116, 118, 121, 124, 128, 129, 131, 139, 157, 158, 160, 161, 162, 170, 171, 173, 178, 180, 182, 184, 187, 191, 194, 200, 212, 215, 218, 226

S

Saudáveis 1, 3, 4, 8, 42, 67, 84, 86, 87, 99, 101, 108, 130
Saúde mental 14, 24, 27, 33, 34, 154
Saúde pública 55, 86, 90, 135, 146, 147, 231
Sedentarismo 4, 32, 81, 86
Sensibilidade 9, 58, 60, 64, 66, 67, 149, 175
Ser humano 71, 72, 97, 205, 222
Sexo masculino 20, 23, 25, 45, 47, 51, 52, 77, 94, 102, 103, 109, 166, 167
Sobrepeso 32, 34, 35, 39, 51, 81
Sociedade ativa 32

T

Tabagismo 4, 40
Teste 4, 5, 6, 7, 25, 27, 36, 49, 61, 63, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 92, 95, 96, 103, 115, 116, 124, 127, 128, 129, 130, 138, 157, 159, 160, 161, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188
Trabalhadores 32, 34, 40, 41
Tratamento 47, 48, 53, 56, 59, 60, 68, 75, 101, 103, 107, 110, 111, 127, 144, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154
Treinamento 3, 5, 6, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 31, 39, 47, 48, 50, 51, 53, 56, 58, 63, 65, 67, 68, 92, 94, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 107, 108, 110, 113, 115, 117, 121, 122, 123, 132, 141, 148, 157, 158, 159, 163, 180

Treinar 21, 48, 141


U


Universidade pública 16, 34


V


Vida 14, 15, 19, 21, 32, 33, 34, 39, 40, 41, 42, 54, 67, 78, 81, 84, 85, 86, 90, 99, 100, 101, 102, 107, 108, 110, 111, 122, 126, 130, 132, 133, 138, 140, 143, 146, 147, 150, 152, 153, 164, 165, 168, 170, 173, 175, 176, 178, 180, 202, 203, 205, 206, 208, 209, 211, 213, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 229

Educação Física e Ciências do Esporte: Pesquisa e Aplicação de seus Resultados


www.atenaeditora.com.br 


contato@atenaeditora.com.br 


@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Educação Física e Ciências do Esporte: Pesquisa e Aplicação de seus Resultados

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 