

A Educação Física como Área de Investigação Científica 3

Lucio Marques Vieira Souza
(Organizador)



A Educação Física como Área de Investigação Científica 3

Lucio Marques Vieira Souza
(Organizador)



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

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-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. 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. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. 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. 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. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – 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

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Lucio Marques Vieira Souza

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação física como área de investigação científica 3 /
Organizador Lucio Marques Vieira Souza. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-577-8

DOI 10.22533/at.ed.778201311

1. Educação Física. 2. Esporte. 3. Exercício. I. Souza,
Lucio Marques Vieira (Organizador). II. Título.

CDD 613.7

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

Declaração dos Autores

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos mais uma importante Coletânea intitulada de “A Educação Física como Área de Investigação 2” que reúne 31 artigos abordando vários tipos de pesquisas e metodologias que tiveram contribuições significativas de professores e acadêmicos das mais diversas instituições de Ensino Superior do Brasil.

O objetivo principal é apresentar os avanços e atualidades da área e para isto a obra foi dividida em dois volumes: no Volume 2 com 03 principais eixos temáticos: Atividade Física e Saúde do capítulo 1 ao 5; Práticas alternativas e saúde coletiva do 6 ao 11 e Práticas corporais e aspectos sociológicos, entre os capítulos 12 e 16; no Volume 3 com 02 principais eixos temáticos: Educação Física Escolar do capítulo 1 ao 8 e Treinamento Físico do 9 ao 15.

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

Agradecemos a Atena Editora que proporcionou que fosse real este momento e da mesma forma convidamos você Caro Leitor para embarcar na jornada fascinante rumo ao conhecimento.

Lucio Marques Vieira Souza

SUMÁRIO

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

CAPÍTULO 1..... 1

A EDUCAÇÃO FÍSICA NO COMBATE AO TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO DE ESCOLARES

Ivson José dos Santos Silva
Danillo Fernando de Farias
Glauciano Joaquim de Melo Júnior

DOI 10.22533/at.ed.7782013111

CAPÍTULO 2..... 10

A PERCEÇÃO DOS ESTAGIÁRIOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIOESTE SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA E A MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS NAS AULAS DO ENSINO MÉDIO

Vanessa Patrícia Völz
Adelar Aparecido Sampaio
Arestides Pereira da Silva Junior
Alvori Ahlert

DOI 10.22533/at.ed.7782013112

CAPÍTULO 3..... 23

APELIDOS ÉTNICO-RACIAIS NA ESCOLA: BRINCADEIRAS OU MANIFESTAÇÕES HISTÓRICAS DE RACISMO E PRECONCEITO RACIAL

Ronildo Neumann Pastoriza
Michele Andréia Borges

DOI 10.22533/at.ed.7782013113

CAPÍTULO 4..... 31

DANÇANDO HIP HOP: O *FREESTYLE* COMO MARCADOR IDENTITÁRIO

Larissa Natalia Macedo Moura Fujisse

DOI 10.22533/at.ed.7782013114

CAPÍTULO 5..... 38

DESVIOS POSTURAIIS E OS FATORES ASSOCIADOS EM ESCOLARES DA CIDADE DE CRATO-CE

Maria Vitória Castro da Silva
Hudday Mendes da Silva
Camila Fagundes Martins
Guilherme Téo de Sá Fulgêncio
Lucas Eduardo Nazário de Sousa
Barbara Arraes de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.7782013115

CAPÍTULO 6..... 56

DIAGNÓSTICO DO ELEMENTO MOTOR EQUILÍBRIO DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO

INFANTIL DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE ITAPIRANGA – SANTA CATARINA

Jaíne Karal

Elis Regina Frigeri

DOI 10.22533/at.ed.7782013116

CAPÍTULO 7..... 67

ESTIMULANDO O DESENVOLVIMENTO INFANTIL: O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA DIANTE DA RECREAÇÃO NO ENSINO BÁSICO

Alexandre Muzi Cardoso

Veronica Nunes da Silva Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.7782013117

CAPÍTULO 8..... 77

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Adriana Silva Meireles

Luiz Carlos Silva Albuquerque

Jurema Gonçalves Lopes de Castro Filha

Maria do Socorro Viana Rêgo

DOI 10.22533/at.ed.7782013118

TREINAMENTO FÍSICO

CAPÍTULO 9..... 84

A INFLUÊNCIA DA MUSCULAÇÃO NA BRAÇADA DO CRAWL EM ATLETAS DE NATAÇÃO

Alice Pereira de Oliveira

Beatriz Siqueira Bezerra

Karina Rocha Nascimento

Rafaello Pinheiro Mazzoccante

Leonardo Costa Pereira

DOI 10.22533/at.ed.7782013119

CAPÍTULO 10..... 93

A INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO FUNCIONAL E DO TREINAMENTO DE FORÇA TRADICIONAL NA PERCEPÇÃO CORPORAL E FATORES MOTIVACIONAIS DE MULHERES PRATICANTES

Vitória da Silveira

Deninson Nunes Ferenci

DOI 10.22533/at.ed.77820131110

CAPÍTULO 11..... 103

ADAPTAÇÕES NEURAIS E MORFOLÓGICAS DO TREINAMENTO COM AÇÕES EXCÊNTRICAS

Walter Reyes Boehl

Mauro Castro Ignácio

Augusto Dias Dotto

Anderson da Silveira Farias

Guilherme de Oliveira Gonçalves
Bruna Brogni da Silva
Raul de Fraga Seibel
Anelize Castro Ignácio
Paloma Müller de Souza
Ecio Hubner Lencina
Andressa Roberta Rodrigues Delazeri
Régis Mateus Hözer
Augusto Tuchtenhagen
Jacson Severo de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.77820131111

CAPÍTULO 12..... 115

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO RESISTIDO NO ENVELHECIMENTO E NA QUALIDADE DE VIDA

Luiz Carlos Silva Albuquerque
Adriana Silva Meireles
Maria do Socorro Viana Rêgo
Jurema Gonçalves Lopes de Castro Filha

DOI 10.22533/at.ed.77820131112

CAPÍTULO 13..... 123

EFEITO DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE E DO AERÓBIO CONTÍNUO ASSOCIADO AO TREINAMENTO DE FORÇA NA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE MULHERES FISICAMENTE ATIVAS

Bárbara Arraes de Sousa
Hudday Mendes da Silva
Maria Vitória Castro da Silva
Camila Fagundes Martins
Lucas Eduardo Nazário de Sousa
Guilherme Téó de Sá Fulgêncio

DOI 10.22533/at.ed.77820131113

CAPÍTULO 14..... 141

IMPORTÂNCIA DA ESTABILIDADE PROMOVIDA PELO CORE NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM ATLETAS CORREDORES DE RUA

Carlos Sousa da Silva
Rômulo Martins
Pedro Jatene
Jeferson Oliveira Santana
Daniel Portella
Marcio Doro

DOI 10.22533/at.ed.77820131114

CAPÍTULO 15..... 150

INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO NÓRDICO NA MOBILIDADE E FORÇA DOS MÚSCULOS ISQUIOTIBIAIS

João Paulo Jesus Duarte

Raimundo Auricelio Vieira
Jorge Frederico Pinto Soares
Demétrius Cavalcanti Brandão
Francisco José Félix Saavedra

DOI 10.22533/at.ed.77820131115

SOBRE O ORGANIZADOR.....	162
ÍNDICE REMISSIVO.....	163

DESVIOS POSTURAIS E OS FATORES ASSOCIADOS EM ESCOLARES DA CIDADE DE CRATO-CE

Data de aceite: 01/11/2020

Maria Vitória Castro da Silva

Universidade Regional do Cariri – URCA
Crato-CE

Hudday Mendes da Silva

Universidade Regional do Cariri – URCA
Crato-CE

Camila Fagundes Martins

Universidade Regional do Cariri – URCA
Crato-CE

Guilherme Téo de Sá Fulgêncio

Universidade Regional do Cariri – URCA
Crato-CE

Lucas Eduardo Nazário de Sousa

Universidade Regional do Cariri – URCA
Crato-CE

Barbara Arraes de Sousa

Universidade Regional do Cariri – URCA
Crato-CE

RESUMO: Desvios posturais são modificações no corpo, sendo alterações de desvios anormais ou de um acentuamento de curvas já existentes. A postura pode ser definida como um conjunto, no qual as articulações fornecem o equilíbrio e estabilidade associando-se diretamente com os sistemas muscular e esquelético. A intensão de se manter uma boa postura está relacionada com a prevenção de lesões e de deformidades. O objetivo geral do estudo é avaliar a prevalência

de desvios posturais e os fatores associados em escolares da cidade de Crato-CE. Foi estabelecido como objetivo específico comparar as variáveis (Peso, Estatura, IMC e nº de desvios) de acordo com o sexo, gestão e grupo etário. Trata-se de uma pesquisa do tipo transversal, exploratória, e de cunho quantitativo, na qual a amostra se constitui de 269 escolares, sendo 99 meninos e 86 meninas do ensino público e 26 meninos e 58 meninas do ensino privado, com idade entre 7 e 14 anos e que não apresentassem nenhum tipo de lesão que pudesse interferir na análise dos desvios. Como instrumento de dados, utilizou-se uma ficha de identificação, e para apontar as alterações posturais, optou-se pelo método de avaliação postural visual, com o auxílio de um simetrógrafo e uma câmera fotográfica, e ainda, para mensuração da estatura e massa corporal foi utilizado um estadiômetro e uma balança digital. Pode-se destacar que o peso corporal no grupo etário <10 anos e em ambos os sexos apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$), em relação a gestão. Os resultados obtidos mostraram que a maioria dos escolares apresentaram pelo menos um desvio postural, sendo a escoliose (38,8%) e a depressão escapular (30,8%) os mais observados. Pode-se concluir a alta prevalência de alterações posturais, porém os fatores analisados em relação aos desvios posturais não apresentaram influência direta no aparecimento dos mesmos.

PALAVRAS-CHAVE: Desvios posturais, Composição corporal, Escolares.

ABSTRACT: Postural deviations are changes in the body, being alterations of abnormal deviations or accentuation of existing curves. Posture can be defined as a set, in which the joints provide balance and stability by associating directly with the muscular and skeletal systems. The intention of maintaining good posture is related to the prevention of lesions and deformities. The overall aim of the study is to evaluate the prevalence of postural deviations and associated factors in schoolchildren from the city of Crato-CE. It was established as a specific target to compare the variables (weight, height, BMI and number of deviations) according to gender, management and age group. It is a cross-sectional, exploratory and quantitative research, in which the sample consists of 269 students, of whom 99 boys and 86 girls from public education and 26 boys and 58 girls from private education, aged 7 and 14 years old and who did not present any type of lesion that could interfere in the analysis of deviations. As a data instrument, an identification card was used, and in order to identify the postural changes, the visual postural evaluation method was used, with the aid of a symmetry graph and a photographic camera, and for measuring height and mass a stadiometer and a digital scale were used. It is possible to emphasize that the body weight in the age group <10 years and in both sexes presented significant differences ($p < 0.05$), in relation to the management. The results showed that the majority of students had at least one postural deviation, with scoliosis (38.8%) and scapular depression (30.8%) being the most observed. It is possible to conclude the high prevalence of postural alterations, but the factors analyzed in relation to postural deviations did not present a direct influence on their appearance.

KEYWORDS: Postural deviations, body composition, schoolchildren.

1 | INTRODUÇÃO

Desvios posturais são modificações no corpo, sendo alterações de desvios anormais ou de um acentuamento de curvas já existentes. A postura pode ser definida como um conjunto, no qual as articulações fornecem o equilíbrio e estabilidade associando-se diretamente com os sistemas muscular e esquelético (ARIGUANA, 2008 apud HAUTH, 2011).

Xavier *et al.* (2011) relatam que a maior incidência de alterações posturais está presente na fase de desenvolvimento. É uma etapa que o corpo passa por modificações, e a má postura pode ocasionar várias alterações posturais quando o sujeito perde a harmonia dessas estruturas.

Conforme Miranda *et al.* (2015) os valores para obesidade infantil na população brasileira têm aumentado cada vez mais, sendo ainda apontada como fator de doenças e complicações por parte desse distúrbio, que pode ocasionar anomalias físicas (alterações posturais), bioquímicas (altos níveis de LDL-Colesterol e baixos níveis de HDL-Colesterol) e comportamentais (problemas emocionais e de socialização). (DÂMASO *et al.* 1994).

Devido ao avanço tecnológico, o lazer não está mais ligado a pratica de atividade física, hoje as crianças passam horas em frente à televisão, computador e/ou jogos eletrônicos. O Ministério do Esporte (2017) publicou uma nota no site informando que segundo pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE),

seis em cada dez pessoas (62,1%) com 15 anos ou mais não praticaram esporte e/ou atividade física entre setembro de 2014 e setembro de 2015, contra 37,9% que praticaram. Em termos de população projetada, são mais de 100 milhões de sedentários e 61,3 milhões que se consideram mais ativos.

Carvalho e Lessa (2014) consideram o sedentarismo como a não utilização do sistema locomotor. Essa ausência de atividade física, ocasiona a perda de massa muscular (atrofia), comprometendo o sistema funcional do corpo e complicações posturais.

Em contra partida, não adianta praticar atividade física se não há uma orientação do profissional da área, que vai oferecer um planejamento adequado, uma supervisão do exercício, diminuindo assim os riscos durante a prática.

Como observado, os desvios posturais podem ter fatores intrínsecos e extrínsecos que os influenciam, portanto a pergunta que direciona esse trabalho é: qual a predominância e quais os fatores associados a desvios posturais em escolares?

1.1 Objetivos

1.1.1 *Objetivo Geral*

- Avaliar a prevalência de desvios posturais e os fatores associados em escolares da cidade de Crato-CE.

1.1.2 *Objetivos Específicos*

- Comparar as variáveis (Peso, Estatura, IMC e nº de desvios) de acordo com o sexo, gestão e grupo etário.

1.2 Hipóteses

Frente as características propostas a serem estudadas, espera-se encontrar como possíveis achados dentro de uma hipótese alternativa 1: a prevalência de desvios posturais nos escolares associada as variáveis independentes; hipótese alternativa 2: prevalência de desvios posturais nos escolares sem estar associada as variáveis independentes. E em contra proposta como hipótese nula não se encontrará desvios posturais na maioria dos escolares avaliados, assim não sendo capaz de identificar associações entre os fatores.

1.3 Justificativa

Este estudo serve como meio de diagnóstico para que as escolas realizem melhor uma intervenção. Ainda, servindo de parâmetro para orientações por parte dos profissionais envolvidos, como por exemplo o professor de Educação Física.

Como identificado na literatura, observa-se a insuficiência de pesquisas com o público alvo de escolares, deixando de investigar o ambiente escolar nos quais os mesmos podem passar até mesmo dois turnos, apontando uma relevância para o desenvolvimento

do presente estudo. Contribuindo assim, como ferramenta de informação para pais e profissionais, como citado pelos seguintes autores:

Os responsáveis pelos alunos não dão grande importância para as posturas que as crianças assumem em casa, tanto ao assistir à televisão quanto ao realizar tarefas diárias, escolares, entre outras. Dessa maneira, com o decorrer do tempo, poderão surgir alterações posturais. Daí a importância do desenvolvimento de estudos sobre esse tema. (CONTRI; PETRUCELLI; PEREA, 2009, p.222)

Por este motivo o trabalho é importante para mensurar os possíveis fatores que estão associados a desvios posturais e evidenciar a ausência de programas que previna esses danos, levando em consideração os fatores econômicos e emocionais. A escolha desse tema também prende-se ao fato do mesmo contribuir sobremaneira para o enriquecimento do meu desempenho profissional.

2 | REFERENCIAL TEORICO

2.1 Desvios posturais: aspectos biológicos

Sedrez *et al.*, (2014) falam sobre os aspectos que serão apresentados aqui: A postura da criança e do adolescente pode ser influenciada por fatores intrínsecos e extrínsecos, como hereditariedade, ambiente e condições físicas nas quais o sujeito vive, assim como por fatores emocionais, socioeconômicos e por alterações advindas do crescimento e desenvolvimento humano.

A maturação biológica é um fator que interfere nas relações sociais e afetivas, devido as mudanças corporais que as crianças sofrem, muitas vezes não estando preparadas. Bacil *et al.*, (2014) refere-se a maturação biológica como à progressão em direção ao estado de maturidade, como por exemplo o período de estirão de crescimento, aparecimento das características sexuais secundárias, e etc.

No período de maturação sexual tanto as meninas quanto os meninos passam por diversas mudanças e descobertas corporais, cada um em seu tempo, princípio da individualidade biológica, nesta fase os mesmos ainda passam por mudanças psicológicas e afetivas. Penha *et al.* (2005), falam sobre essas mudanças corporais, que geralmente são encontradas no período de crescimento e desenvolvimento, podendo estar associados as adaptações e mudanças que estão presente nessa fase.

Visto que a faixa etária compreendida entre 7 e 14 anos é uma fase de desenvolvimento, algumas mudanças corporais acontecem de forma não saudável, ocasionando desarmonias entre as estruturas e segmentos corpóreos. Com base nisso, Kussuki *et al.* (2017, p. 12) articula: “[...] na infância e na adolescência o sistema musculoesquelético ainda está se desenvolvendo, o que torna o corpo mais susceptível a deformações.”

Nessa fase em que o adolescente se encontra em período de transformação, acontece mudanças biológicas, psicológicas e sociais, são essas mudanças que ocasionam alterações posturais, devido a um desenvolvimento repentino, como por exemplo o estirão de crescimento - fase em que o crescimento ganha intensidade – o que para (PINTO & LOPES, 2001; MARTELLI & TRAEBERT, 2006) citado por Candotti (2010) é durante essa fase, que vários são os desvios posturais provenientes do Pico de Velocidade de Altura (PVA), em que ocorre um elevado índice de crescimento ósseo.

2.2 Desvios posturais: fatores externos

Como dito no tópico anterior, o indivíduo passa por mudanças, entre elas, estirão de crescimento, dosagens hormonais e adaptações no corpo do adolescente que podem trazer hábitos posturais errôneos principalmente nessa fase, já que é um período escolar em que o indivíduo está exposto ao peso e transporte inadequado de mochilas ou a posturas que adotam durante as aulas ou no momento de lazer.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010) algumas causas são mais recorrentes em escolares (crianças e adolescentes), como o transporte inadequado de mochila, devendo ser utilizada com apoio dos dois ombros, e esses materiais não deve exceder a 10% da massa corporal do aluno, e ainda assim poucos pais/responsáveis por essas crianças sabe de tal informação. O uso inadequado de calçados e o sedentarismo também é apresentado como um possível fator para os desvios posturais.

O que antes, em sua grande parte, afetava apenas adultos e idosos hoje é um assunto comumente observado entre crianças e adolescentes, principalmente na sua fase de desenvolvimento, que compreende dos 7 aos 14 anos, Contri; Petrucelli e Perea (2009) falam sobre os costumes que são adquiridos nessa faixa etária, por se encontrarem em situação de vulnerabilidade, e que ainda, são repercutidos durante a vida adulta, ou seja, crianças que tem hábitos errôneos tem mais chances de desenvolverem desvios posturais e os mesmos estarem presentes até a vida adulta.

Lourenço e Queiroz (2010) trata a adolescência como um período de desenvolvimento humano, onde o sujeito merece uma atenção maior aos fatores externos que podem ocasionar prejuízos irreparáveis a essa fase. Pois é nessa faixa etária que a postura sofre mudanças, buscando estabilidade e equilíbrio para as transformações corporais, que estão associadas aos fatores intrínsecos, como também equilíbrio para as atividades diárias, pois quando não são realizadas de forma satisfatória, ocasiona o que é chamado de vícios posturais, que são hábitos realizados de forma errônea, que compromete a saúde corporal. (CONTRI; PETRUCELLI; PEREA, 2009)

Gomes, Martins e Vale (2012) trata o nível socioeconômico como uma desvantagem para os escolares que podem refletir no desenvolvimento de desvios posturais, alguns fatores como o local de moradia, a distância e como se desloca de sua residência até a escola e a forma de transporte escolar aumentam as chances que são consequência da desigualdade social, e ainda, são aspectos que estão diretamente ligados a saúde postural.

O mesmo acontece para a ergonomia¹, que não é uma preocupação para a maioria da população, principalmente quando se fala de crianças e adolescentes, quando adotam hábitos não saudáveis a saúde postural, como passar horas do seu tempo livre sentado em frente a uma Televisão e/ou computador podendo ocasionar danos as estruturas corporais. De acordo com Oliveira e Lessa (2013) as longas horas sentado faz com que os indivíduos passem a acumular tensões e patologias.

Para Carvalho e Lessa (2011) o excesso de tempo sentado, a má postura e o descuido com a ergonomia de cadeiras, mesas, fazem com que esses indivíduos procurem cada vez mais os médicos ortopedistas.

Esse descuido acontece não somente por parte dos pais/responsáveis pela criança e adolescente, mas também por todos aqueles que compõe a instituição de ensino que os mesmos estão inseridos. De acordo com Pinho e Duarte (1995) a criança em idade escolar permanece por várias horas sentada numa posição incorreta, utilizando carteira imprópria que provoca enfraquecimento da musculatura abdominal e dorsal.

2.3 Desvios posturais: efeitos

A intensão de se manter uma boa postura está relacionada com a prevenção de lesões e de deformidades, pois essas alterações posturais podem provocar dores, visto que enrijecem e causa um encurtamento muscular, sobrecarregando assim os músculos, ossos e as articulações. Como fala Detsch e Tarrago (2011, p. 43): “A postura é a posição que o corpo assume no espaço em função do equilíbrio dos quatro constituintes anatômicos da coluna vertebral: vértebras, discos, articulações e músculos.”.

Quando essa estabilização e equilíbrio que a estrutura musculoesquelética proporciona não são alcançados, principalmente na idade escolar, podem ocorrer o desenvolvimento de deformidades na coluna vertebral, sendo associado muitas vezes por uma má postura na ação de realizar algumas atividades (DETSCH; TARRAGO, 2001).

Santos *et al.*, (2009) falam sobre os vícios posturais durante a fase escolar, como já visto, um período de mudanças e adaptações, caso não haja uma intervenção durante essa etapa de crescimento, estruturação óssea, e maturação sexual, esses hábitos acompanham o sujeito na sua vida adulta, comprometendo a qualidade de vida.

Quando as estruturas corporais não são utilizadas de forma correta, como a não realização de atividade física que de acordo com Falcão; Marinho e Sá (2007), prejudica os músculos, podendo causar instabilidade na coluna e encurtamento de suas estruturas. Os autores ainda falam:

[...] as causas biomecânicas das lesões decorrentes do uso incorreto das estruturas corporais, em consequência de desvios posturais, ainda não são bem identificadas, apesar de 93% da população mundial apresentar algum tipo de desvio postural. A má postura é uma falta de relacionamento das várias partes corporais, a qual induz um aumento de sobrecarga às estruturas de suporte, podendo resultar em dor. (FALCÃO; MARINHO; SÁ, 2007, p.55)

1. Dicionário Aurélio: Engenharia. Estudo científico que busca melhorar as condições de trabalho, visando um aumento de produtividade, através da análise das relações entre o homem e a máquina.

Em outras palavras, as estruturas de suporte quando sobrecarregadas por tensões e patologias resultam em dor, devido a compensação do desvio sobre os demais segmentos. Por este motivo, a avaliação postural se faz necessária para identificar alterações e os desequilíbrios posturais, prevenindo esses desvios, e ainda, quando identificado, que o sujeito possa procurar tratamentos, podendo evitar limitações funcionais futuramente.

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como sendo do tipo descritiva, exploratória que para Fontelles *et al.*(2009) é aquela que preocupa-se em observar e descrever os dados coletados de uma amostra sem manipula-los; consiste em o pesquisador estudar o tema em busca de familiarização e entender as relações existentes, e transversal, pois os dados foram coletados em um momento não definido, analisando apenas o efeito, não havendo necessidade de saber o tempo de exposição. Segundo Fontelles *et al.* (2005) “o estudo transversal (ou seccional), a pesquisa é realizada em um curto período de tempo, em um determinado momento”.

Fontelles *et al.* (2009) ainda fala sobre a abordagem quantitativa, caracterizada por gerar medidas precisas que permitem uma análise estatística, trabalhando com dados numéricos para classifica-los e analisa-los.

3.2 População e amostra

Foram selecionados escolares da Cidade de Crato-CE, com idade compreendida entre 7 e 14 anos. As escolhas das escolas foram realizadas de forma aleatória por conglomerado para assim obter uma melhor representatividade das características dos escolares da cidade de Crato-CE. A mesma amostragem foi utilizada na seleção dos escolares.

Após seleção da amostra, ficaram distribuídos os grupos para comparações de acordo com a tabela 01.

	Grupo Etário	Masculino	Feminino	Total
Pública	< 10 anos	35	21	56
	≥ 10 anos	57	65	122
Privada	< 10 anos	26	49	75
	≤ 10 anos	3	13	16
Geral	-	121	148	269

Tabela 01. Distribuição dos grupos de comparação (gestão, grupo etário e sexo) (n=269).

3.3 Instrumentos

3.3.1 Avaliação Postural

Foi utilizado o protocolo sugerido por Ferreira (2005) através da definição e análise dos tipos dos desequilíbrios posturais, tendo os seguintes procedimentos: O participante a ser avaliado deverá vestir o mínimo de roupa possível, de preferência traje de banho, de maneira a favorecer a visão do observador para uma melhor visualização das alterações posturais, visto a necessidade dos escolares, podem utilizar-se de roupa prática que favoreça a inserção de pontos de referências para análise visual.

Realizar marcação de pontos anatômicos, utilizando-se fita adesiva verde ou branca em pedaços cortados nas dimensões de 1x1 cm (pode ser adaptado com lápis ou caneta demográfica). Os pontos anatômicos são: acrômio, articulação esternoclavicular, ângulo inferior da escápula, espinha ilíaca postero-superior e ântero-superior, trocanter maior do fêmur, ápice da patela, interlinha articular do joelho, maléolo lateral.

Realizar uma lista de checagem, com o auxílio do simetrógrafo com as quadrículas nas dimensões de 05 x 05 cm, o escolar será posicionado a uma distância de 3 metros do avaliador, sendo realizado a análise em quatro posições: frontal, lateral direita e esquerda e de costas.

3.3.2 Avaliação das Variáveis Intervenientes

Em relação as variáveis do índice de Massa Corporal (IMC), foi realizado a coleta da Massa Corporal (kg), através de uma balança digital de marca Tanita com precisão de 0,1kg e também foi avaliado a estatura mediante um estadiômetro portátil da marca Cardiomed com precisão de 0,1mm. Para o cálculo do IMC, foi utilizado a fórmula $\text{Peso} / \text{Estatura}^2$. O mesmo foi classificado mediante os limites percentílicos apresentados por Cole et al. (2000).

Utilizou-se uma ficha de identificação para coleta de dados específicos, como idade, gestão e sexo.

3.4 Procedimentos éticos

A pesquisa aprovada foi encaminhada junto ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Regional do Cariri (URCA). Após selecionadas as escolas foi agendado uma reunião com os responsáveis pela instituição, a fim de apresentar os objetivos da pesquisa, bem como, os procedimentos e instrumentos utilizados para que todos estivessem esclarecidos. Todos os responsáveis legais pelas crianças que participaram do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido conforme diretrizes do CNS 466/12 para pesquisas com seres humanos no Brasil.

3.5 Critérios de inclusão

Foram selecionados como critério de inclusão na pesquisa:

- Alunos regularmente matriculados nas escolas, compreendendo a faixa etária estabelecida (7 a 14 anos) de ambos os sexos.
- Os escolares não apresentar nenhum tipo de lesão que pudesse interferir na análise dos desvios posturais, como fraturas, luxações, entre outros, diagnosticados (via atestado médico).

3.6 Análises dos dados

Foi gerado um banco de dados após a realização das coletas, e em seguida gerado uma estatística descritiva (média, desvio padrão, mínimo e máximo). Baseando-se no teste de normalidade *kolmogorov-Smirnov*, no qual mostrou normalidade nos dados, realizou-se então, estatística inferencial com o teste de ANOVA *one way* para verificar possíveis diferenças entre os fatores.

4 | RESULTADOS

Grupo Etário	Sexo	Variáveis	Pública		Privada		P-valor
			Média	Desv.Pad.	Média	Desv.Pad.	
<10 anos	Masculino	Peso	30,0	8,4	36,4	10,7	0,012*
		Estatura	1,31	0,09	1,33	0,10	0,394
		IMC	17,4	3,2	20,4	4,2	0,003*
		Nº de Desvios	4,8	1,7	4,3	1,7	0,200
	Feminino	Peso	29,8	7,6	35,3	9,1	0,018*
		Estatura	1,34	0,09	1,54	1,42	0,537
		IMC	16,3	3,0	19,3	4,6	0,007*
		Nº de Desvios	5,1	2,1	4,2	1,7	0,051
≥ 10 anos	Masculino	Peso	40,3	10,0	50,6	11,3	0,087
		Estatura	1,47	0,10	1,55	0,04	0,172
		IMC	18,5	2,9	21,2	4,7	0,137
		Nº de Desvios	4,8	1,6	5,3	1,5	0,606
	Feminino	Peso	43,1	10,0	52,4	14,9	0,006*
		Estatura	1,49	0,09	1,55	0,08	0,041*
		IMC	19,2	3,2	21,7	5,2	0,025*
		Nº de Desvios	4,5	1,9	4,0	0,94	0,451

Tabela 02. Comparação das variáveis por sexo, gestão e faixa etária (n=269).

Como observa-se na tabela 02, ao cruzar as variáveis de Peso, Estatura, IMC e o nº de desvios posturais, de acordo com a gestão, pode-se destacar que o peso corporal no grupo etário <10 anos e em ambos os sexos apresentaram diferenças significativas ($p<0,05$), ficando as maiores médias para o grupo privado. O mesmo se repete para o ≥ 10 anos e do sexo feminino, onde as meninas apresentaram maiores médias, 52,4kg privada; 43,1kg pública ($p<0,05$).

Ainda observando a tabela 02 percebe-se as diferenças significativas ($p<0,05$) no grupo <10 anos em ambos os sexos e no grupo feminino com idade igual ou maior a 10 anos em relação ao IMC. Em relação a estatura apenas o último grupo citado apresentou diferenças significativas quando comparado com a gestão.

Cabeça (Lateral)					
			Equilibrada	Protusão	Retração
Pública	<10 anos	Mas	82,9	14,3	2,9
		Fem	71,4	28,6	0
	≥ 10 anos	Mas	73,7	26,3	0
		Fem	63,1	35,4	1,5
Privada	<10 anos	Mas	84,6	11,5	3,8
		Fem	81,6	18,4	0
	≥ 10 anos	Mas	33,3	66,7	0
		Fem	92,3	7,7	0

Cabeça (Frontal)					
			Equilibrada	Inclinada (direita)	Inclinada (esquerda)
Pública	<10 anos	Mas	71,4	8,6	20
		Fem	76,2	14,3	3,5
	≥ 10 anos	Mas	78,9	3,5	14
		Fem	81,5	6,2	12,3
Privada	<10 anos	Mas	84,6	3,6	11,5
		Fem	73,5	6,1	20,4
	≥ 10 anos	Mas	66,7	33,3	0
		Fem	76,9	7,7	15,4

Tabela 03. Distribuição de frequência para os desvios posturais de cabeça, (n=269).

De acordo com a tabela 03, quanto a distribuição de frequência para os desvios apontados na cabeça (visão lateral), observa-se que a maioria das crianças (em média de $\approx 72,9\%$), independente do sexo e da gestão classificaram com cabeça equilibrada,

ficando apenas o sexo masculino com faixa etária ≥ 10 anos, da gestão privada, com 66,7% com protusão. Ainda na tabela 03, para os desvios de cabeça na visão frontal, pode-se observar que o maior percentual estar para cabeça equilibrada (em média $\approx 76,2\%$), nas duas gestões, pública e privada, como em todas as faixas etárias e sexo. Para os demais desvios o percentual é menos de 50%, os meninos com mais de 10 anos não apresentaram nenhum índice para inclinação à direita.

Cintura escapular (frontal)					
			Simétrica	Abdução	Adução
Pública	<10 anos	Mas	37,1	31,4	31,4
		Fem	47,6	23,8	28,6
	≥ 10 anos	Mas	47,4	21,1	31,6
		Fem	56,9	24,6	18,5
Privada	<10 anos	Mas	57,7	34,6	7,7
		Fem	75,5	16,3	8,2
	≥ 10 anos	Mas	100	0	0
		Fem	84,6	7,7	7,7

Cintura escapular (lateral)					
			Simétrica	Elevação	Depressão
Pública	<10 anos	Mas	51,4	34,3	14,3
		Fem	57,1	9,5	33,3
	≥ 10 anos	Mas	45,6	29,8	24,6
		Fem	47,7	20	32,3
Privada	<10 anos	Mas	26,9	50	23,1
		Fem	51	12,2	36,7
	≥ 10 anos	Mas	0	33,3	66,7
		Fem	61,5	23,1	15,4

Tabela 04. Distribuição de frequência para os desvios posturais de cintura escapular, (n=269).

Pode-se observar na tabela 04 que todas as crianças do sexo masculino com mais de 10 anos e de escola privada não apresentaram nenhum desvio no segmento da cintura escapular quando observado na visão frontal. Quando observado esse mesmo grupo na visão lateral observa-se um índice de 66,7% para depressão e 33,3% para elevação, não sendo identificado nenhuma simetria escapular.

Coluna (frontal)					
		Simétrica		Escoliose	
Pública	<10 anos	Mas	65,7	34,3	
		Fem	57,1	42,9	
	≥ 10 anos	Mas	63,2	36,8	
		Fem	66,2	33,8	
Privada	<10 anos	Mas	76,9	23,1	
		Fem	73,5	26,5	
	≥ 10 anos	Mas	33,3	66,7	
		Fem	53,8	46,2	

Coluna Lateral					
		Simétrico		Hipercifose Torácica	Hiperlordose Lombar
Pública	<10 anos	Mas	68,6	5,7	25,7
		Fem	57,1	4,8	38,1
	≥ 10 anos	Mas	84,2	1,8	14
		Fem	95,4	3,1	1,5
Privada	<10 anos	Mas	65,4	7,7	26,9
		Fem	79,6	4,1	16,3
	≥ 10 anos	Mas	100	0	0
		Fem	61,5	7,7	30,8

Tabela 05. Distribuição de frequência para os desvios posturais de coluna, (n=269).

Ao observar a tabela 05 no qual trata dos desvios de coluna na visão frontal é possível perceber que meninos maiores de 10 anos de escola privada apresentaram 66,7% para escoliose, enquanto meninos menores de 10 anos também de escola privada apresentaram 76,9% para coluna simétrica, e apenas 23,1% para escoliose, sendo o menor índice para essa alteração.

No que se trata da visão lateral, a tabela 05, observa-se que todos os meninos maiores de 10 anos de escola privada apresentaram coluna simétrica. Os valores para hipercifose torácica foram menos de 8% para todos os grupos (em média de $\approx 4,3\%$), para a hiperlordose lombar o maior percentual foi de 38,1% para meninas menores de 10 anos de escola pública, e o menor foi de 1,5% para meninas com idade maior ou igual a 10 anos de escola pública.

Pelve Frontal					
			Nivelada	Inclinada (direita)	Inclinada (esquerda)
Pública	<10 anos	Mas	40	37,1	22,9
		Fem	57,1	28,6	14,3
	≥ 10 anos	Mas	57,9	22,8	19,3
		Fem	60	20	20
Privada	<10 anos	Mas	84,6	11,5	3,8
		Fem	59,2	30,6	10,2
	≥ 10 anos	Mas	66,7	33,3	0
		Fem	61,5	7,7	30,8

Pelve (Lateral)					
			Nivelada	Retroversão	Anteroversão
Pública	<10 anos	Mas	74,3	5,7	20
		Fem	76,2	4,8	19
	≥ 10 anos	Mas	71,9	0	28,1
		Fem	67,7	4,6	27,7
Privada	<10 anos	Mas	84,6	11,5	3,8
		Fem	85,7	4,1	10,2
	≥ 10 anos	Mas	66,7	33,3	0
		Fem	69,2	7,7	23,1

Tabela 06. Distribuição de frequência para os desvios posturais de pelve, (n=269).

De acordo com a tabela 06 nenhum menino com idade igual ou maior que 10 anos apresentou pelve inclinada para esquerda, já as meninas desse mesmo grupo apresentaram um percentual de 30,8% para este desvio e 7,7% para inclinação a direita. O maior percentual para inclinação a direita está para os meninos de escola pública com menos de 10 anos, sendo 37,1%. Quando observa-se a pelve na visão lateral percebe-se que meninos com idade maior ou igual a 10 anos não apresentaram anteroversão pélvica, porém apresentam um índice de 33,3% para retroversão, sendo que meninos com idade igual ou menor a 10 anos de escola pública não apresentam este mesmo desvio.

Joelho (frontal)					
			Simétrico	Varo	Valgo
Pública	<10 anos	Mas	65,7	20	14,3
		Fem	61,9	9,5	28,6
	≥ 10 anos	Mas	50,9	36,8	12,3

		Fem	53,8	33,8	12,3
Privada	<10 anos	Mas	69,2	11,5	19,2
		Fem	53,1	4,1	42,9
	≥ 10 anos	Mas	33,3	66,7	0
		Fem	69,2	7,7	23,1
		Joelho (lateral)			
			Simétrico	Flexo	Recurvado
	<10 anos	Mas	82,9	11,4	5,7
		Fem	81	9,5	9,5
Pública	≥ 10 anos	Mas	91,2	7	1,8
		Fem	84,6	12,3	3,1
	<10 anos	Mas	84,6	11,5	3,8
		Fem	87,8	8,2	4,1
Privada	≥ 10 anos	Mas	66,7	33,3	0
		Fem	92,3	0	7,7

Tabela 07. Distribuição de frequência para os desvios posturais de joelho, (n=269).

Ao observar a tabela 07 percebe-se que 66,7% dos meninos maiores de 10 anos de escola privada apresentaram joelho varo e 0% destes apresentaram joelho valgo, na visão frontal, para as meninas deste grupo o percentual foi de apenas 4,1% para joelho varo. Em média de ≈ 83,9% dos escolares apresentaram joelho simétrico, na visão lateral, visto que nos meninos de escola privada com idade igual ou maior a 10 anos não foi identificado nenhum índice de joelho flexo, e nas meninas do mesmo grupo não foi identificado joelho recurvado.

5 | DISCUSSÕES

Ao analisar os resultados, observa-se que o maior achado para as alterações posturais estar para escoliose com 38,8%, podendo-se explicar com a fala de Döhnert (2008) quando diz que a escoliose tem o seu começo na puberdade, fase de mudanças corporais, e tem seu avanço no estirão de crescimento. Ele ainda fala que o gênero feminino é o mais afetado, porém na presente pesquisa percebeu-se que o grupo masculino apresentou maior índice.

Os valores para hiperlordose se assemelham com os valores de um estudo com escolares de 10 a 16 anos do município de Tangará, SC (MARTELLI, TRAEBERT, 2006), sendo apresentado 20,3%, e no presente estudo o achado foi de 19,1%. Para Lemos *et al.* (2012), isso se dar pelo fato de crianças e adolescentes ainda não apresentarem força muscular suficiente em torno da coluna vertebral.

A protusão de cabeça acontece com o uso de meios tecnológicos, como os smartphones, onde a cabeça é anteriorizada tensionando os músculos da região. No livro “Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil”, no artigo de Eisenstein e Silva (2015) retrata sobre os riscos à saúde com o uso intensivo desses equipamentos que é um fator comumente observado em crianças e adolescentes que adotam posturas erradas no momento de se utilizar dos mesmos. O estudo de Rego e Scartoni (2007) realizado com alunos do ensino fundamental se assemelha nos valores encontrados, pois 24% desses escolares apresentaram protusão de cabeça na visão lateral, tendo apenas uma diferença de 2,1% para este trabalho (26,1%).

Em um estudo com 864 estudantes no Sul do Brasil foi identificado que meninas tem menos chances de desenvolver hipercifose em relação ao sexo masculino, e que tanto meninas quanto meninos entre 8 e 12 anos as chances também são menores (BUENO, RECH, 2013), porém essa situação não foi observada neste trabalho, visto que a prevalência deste desvio foi apenas de 4,3% em ambos os sexos.

Foi constatado na pesquisa de Moura *et al.* (2012), no qual utilizou-se de uma amostra de escolares de gestões públicas e privadas de Teresina-PI, que a gestão privada influenciou positivamente na frequência das alterações posturais em relação ao material escolar, devido ao peso excessivo. O estudo de (ROCHA, TATMATSU, VILELA, 2012) apresenta diferença da prevalência com a gestão, com o citado anteriormente, visto que houve uma associação significativa entre os alunos de escola pública e o peso do material escolar, entretanto os autores retratam que o modo de uso das mochilas possa ser o possível fator para o desvio.

Entretanto, na presente pesquisa não foi identificado diferenças significativas entre as duas gestões e o número de desvios. (ROCHA, TATMATSU, VILELA, 2012) ainda justifica o nível socioeconômico como fator modulador para outros fatores que estão interligados, como: a má alimentação; a distância entre a escola e a residência do aluno; de que forma acontece esse deslocamento; os fatores ergonômicos, tanto da instituição quanto da casa, se essas crianças possuem um conforto adequado de acordo com a sua estatura e massa corporal; e que podem estar relacionados a frequência de desvios.

Mesmo não sendo realizado nenhuma estatística associativa, pode-se perceber que na presente pesquisa o peso corporal, estatura e IMC foram fatores no qual para as diferentes faixas etárias e para ambos os sexos a gestão privada mostrou-se aumentada comparada a pública, na sua maioria significativa, porém ao observar os valores de número de desvios posturais nota-se que a gestão pública para todas as faixas etárias apresentaram maior quantidade de desvios, podendo confirmar que o fator obesidade e sobrepeso, para presente pesquisa, provavelmente não influenciaria nos resultados de desvios posturais.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando observado os resultados, pode-se constatar a alta prevalência de alterações posturais, permitindo concluir que o fator sexo, idade, IMC e gestão escolar em relação aos desvios posturais, em uma representação geral, não apresenta influência direta no aparecimento dos mesmos, indo de encontro com a hipótese alternativa 2, ficando claro que tais diferenças podem ter outros fatores relacionados.

O estudo teve limitações por não ter avaliado outros fatores que podem estar relacionados com as alterações posturais, como vícios posturais, nível de atividade física, ergonomia, alimentação, o peso e o tipo da mochila, entre outros fatores que possam interferir na saúde postural.

Com isso, aponta-se a necessidade de intervenções que visem avaliar a postura dos escolares, podendo impedir o desenvolvimento ou agravamento de anomalias já existentes, utilizando-se, por exemplo, de intervenções corretivas. Os profissionais da área da saúde e os profissionais da instituição escolar são de extrema importância para a orientação, identificação e promoção da saúde dos escolares.

Por ser escolares que estão em fase de desenvolvimento, os desvios posturais podem ser considerados reversíveis, por isto as campanhas e orientações se fazem tão necessárias, tanto para a prevenção quanto para impedir que estes se potencializem, e ainda, que estes desvios não acompanhem as crianças e adolescentes até a vida adulta.

REFERÊNCIAS

BACIL, Eliane Denise Araújo *et al.* Atividade física e maturação biológica: uma revisão sistemática.

Revista Paulista de Pediatria. 2015;33(1):114---121. 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rpp/v33n1/pt_0103-0582-rpp-33-01-00114.pdf>

BUENO, Rita de Cássia de S.; RECH, Ricardo Rodrigo. Desvios posturais em escolares de uma cidade do sul do Brasil. **Rev Paul Pediatr.** 2013;31(2):237-42. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822013000200016>>

BRASIL, Ministério do Esporte. Pesquisa indica alto grau de sedentarismo e reforça que investimento público em esporte é essencial. 17 Mai 2017. Disponível em: <<http://www.esporte.gov.br/index.php/ultimas-noticias/209-ultimas-noticias/57492>> Acesso em: 25 mar de 2018.

CANDOTTI, Cláudia Tarragô. Escola de Postura: Uma Metodologia Adaptada aos Pubescentes.

Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte 9 (2): 91-100. V. 9, n.2, 2010.

CARVALHO, Thiara Nunes; LESSA, Melquíades Rebouças. Sedentarismo no Ambiente de Trabalho: Os Prejuízos da Postura Sentada por Longos Períodos. [online]. s.p. [2011]

COLE TJ, BELLIZZI MC, FLEGAL KM, DIETZ WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ.* 2000;320:1240-3.

CONTRIL, DE; PETRUCELLI, A; PEREA, DCBNM. Incidência de desvios posturais do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental. *Consentiae Saúde*. São Paulo: jun. 2009. Disponível em: <http://www.uninove.br/pdfs/publicacoes/consentiae_saude/csaude_v8n2/cnsv8n2_3h1637.Pdf >

COMITÉ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Pesquisa sobre o Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil – TIC Kids Online Brasil 2015. Coord. Alexandre F. Barbosa. São Paulo: CGI.br, 2015b. Disponível em: <<file:///C:/Users/vitor/Downloads/BZTIC-Kids-2015.pdf> > Acesso em: 10 mai. 2019.

CHIPKEVITCH, Eugenio. Avaliação clínica da maturação sexual na adolescência. **Jornal de Pediatria**. 0021-7557/01/77-Supl.2/S135. v.77 S135-S142. São Paulo, 2001. Disponível em: < <http://www.jped.com.br/conteudo/01-77-s135/port.pdf>>

DÂMASO, Ana R. *et al.* Obesidade: Subsídios Para o Desenvolvimento de Atividades Motoras. **Revista paulista de Educação Física. Obesidade e atividades motoras**. 8(1):98-111. São Paulo. p. 98-111, jan./jun. 1994.

DETSCH, C & CANDOTTI, CT. A incidência de desvios posturais em meninas de 6 a 17 anos da cidade de Novo Hamburgo. *Movimento*. Porto Alegre: Vol.7, 2001. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/19495>.

DETSCH C, LUZ AMH, CANDOTTI CT, SCOTTO DE OLIVEIRA D, LAZARON F, GUIMARÃES LK, et al. Prevalência de alterações posturais em escolares do ensino médio em uma cidade no Sul do Brasil. **Rev Panam Salud Publica**. 2007;21(4):231–8.

FALCÃO, Fernanda Rezende Campos; MARINHO, Ana Paula Silva; SÁ, Kátia Nunes. Correlação dos desvios posturais com dores musculoesqueléticas. *R. Ci. méd. biol.*, Salvador, v. 6, n. 1, p. 54-62, jan./abr. 2007. Disponível em: < www.repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/20473/1/7_v.6_1.pdf>

GOMES, Douglas Alberto; MARTINS, Juliana Paula; VALE, Regina Nascimento do. Desvios Posturais que Atingem Adolescentes Escolares. Trabalho de Conclusão de Curso de Educação Física da Faculdade de Educação e Artes da Universidade do Vale do Paraíba. 27f. São José dos Campos/SP, 2012.

HAUTH, Mara Cristina Guimaraes. Saúde nas Escolas: Experiência na Rede Municipal de Cidade Gaúcha- PR - desvios posturais na infância. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) - Universidade Federal do Paraná, Núcleo de Educação a Distância. Cidade Gaúcha, 2011.

HOCHMAN, Bernado *et al.* Desenhos de Pesquisa. Masako. *Acta Cir. Bras.* [online]. 2005, vol. 20, suppl. 2, p. 2-9. ISSN 0102-8650. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-86502005000800002> > .

KUSSUKI, Mari Oliveira Mota *et al.* Caracterização Postural da Coluna de Crianças Obesas de 7 a 10 anos. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 77-84, jan./mar., 2007.

LEMONS, Adriana Torres de; SANTOS, Fábio Rosa dos; GAYA, Adroaldo Cezar Araujo. Hiperlordose lombar em crianças e adolescentes de uma escola privada no Sul do Brasil: ocorrência e fatores associados. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2012, vol.28, n.4, pp.781-788. ISSN 0102-311X. Disponível em :<<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000400017>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

LOURENÇO, Benito; QUEIROZ, Lígia Bruni. Crescimento e desenvolvimento puberal na adolescência. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 89, n. 2, p. 70-75, june 2010. ISSN 1679-9836. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/w/46276>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

MIRANDA, João Marcelo de Queiroz *et al.* **Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. privadas.** *Rev Bras Med Esporte* [online]. 2015, vol.21, n.2, pp.104-107. ISSN 1517-8692. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220152102143660>> Acesso em: 07 fev. 2018.

MARTELLI RC, TRAEBERT J. Estudo descritivo das alterações posturais de coluna vertebral em escolares de 10 a 16 anos de idade: Tangará-SC, 2004. **Rev Bras Epidemiol** 2006;9(1):87-93.

MOURA, Renata Oliveira; CARVALHO, Maria Ester Ibiapina Mendes; TORRES, Juliana da Silva *et al.* Avaliação postural em escolares do ensino fundamental de escolas públicas e privadas de Teresina – PI. **Revista Terapia Manual**, Piauí, out. 2011. ISSN 1677-5937.

OLIVEIRA, Martoni Bruno Freire de; LESSA, Melquíades Rebouças. A Saúde do Trabalhador sob o Enfoque da Postura Sentada: A Contribuição da Ergonomia. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) do curso de Enfermagem. Disponível em: <https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol__1380817183.pdf> Acesso em: 23 fev. 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra, 2010.

PENHA, Patrícia Jundi *et al.* **Avaliação postural em meninas de 7 a 10 anos.** *Clinics* [online]. 2005, vol.60, n.1, pp.9-16. ISSN 1807-5932. Disponível em < <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-59322005000100004>>

PINHO, Ricardo Aurino; DUARTE, Maria de Fátima da Silva. Análise Postural em Escolares de Florianópolis – SC. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde.** v. 1, n.2, 1995.

REGO, Adriana Ribeiro de Oliveira Napoleão do; SCARTONI, Fabiana Rodrigues. Alterações posturais de alunos de 5ª e 6ª séries do ensino fundamental. **Fit Perf J.** 2008;7(1):10-5.

ROCHA, J.C.T.; TATMATSU, D.I.B.; VILELA, D.A. Associação entre uso de mochilas escolares e escoliose em adolescentes de escolas públicas e privadas. **Motricidade**, vol. 8, núm. Supl. 2, 2012, pp. 803-809 Desafio Singular - Unipessoal, Lda Vila Real, Portugal.

SANTOS, Camila Isabel S. *et al.* Ocorrência de desvios posturais em escolares do ensino público fundamental de Jaguariúna, São Paulo. **Rev. paul. pediatr.** [online]. 2009, vol.27, n.1, pp.74-80. ISSN 0103-0582. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822009000100012>>

SEDREZ, Juliana Adami *et al.* Fatores de risco associados a alterações posturais estruturais da coluna vertebral em crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria.** 2015;33(1):72-81. 2015. Disponível em: <<https://ac.els-cdn.com/S0103058214000380>>

XAVIER, Cristiane Aparecida *et al.* Uma Avaliação Acerca da Incidência de Desvios Posturais em Escolares. **Revista Meta: Avaliação**, [S.l.], v. 3, n. 7, p. 81-94, mai. 2011. ISSN 2175-2753. Disponível em:< <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/98>> Acesso em: 05 fev. 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adaptações Neurais 103, 104, 105, 106, 107, 112

Aeróbico Contínuo 123, 125, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 135

Apelidos Étnico-Raciais 23, 24, 26, 28, 29

Atividade Física 1, 2, 4, 7, 9, 21, 39, 40, 43, 53, 55, 71, 74, 102, 114, 115, 117, 119, 120, 121, 126, 130, 131, 139, 154

B

Biomecânica 84, 90, 144, 148

Brincadeiras 1, 4, 6, 23, 24, 26, 57, 61, 69, 74, 82

C

Composição Corporal 8, 38, 90, 123, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 139

Conscientização 23, 29

Core 86, 97, 101, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149

Corredores 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147

D

Dano Muscular 104, 105, 109, 111, 112

Deficiências 5, 77, 81, 83

Desenvolvimento Infantil 1, 3, 9, 67, 68, 70, 71, 74

Desenvolvimento Motor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 79

Desenvolvimento Neuropsicomotor 67, 68, 70, 74, 75

Destreza Motora 1, 3

Desvios Posturais 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55

Diálogo 14, 23, 24, 29, 31, 34

Discente 31, 32, 82

E

Educação Física 2, 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 36, 37, 40, 53, 54, 57, 58, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 83, 89, 92, 95, 102, 106, 115, 121, 147, 162

Educação Infantil 8, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 72, 74, 75

Equilíbrio 2, 6, 38, 39, 42, 43, 56, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 74, 82, 89, 91, 95,

119, 147, 148, 155

Escolares 1, 2, 7, 8, 9, 19, 26, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 51, 52, 53, 54, 55, 61, 68, 69, 74

Estágio Supervisionado 11, 77, 78, 79, 81, 82, 83

Exercício Nórdico 150, 152, 153, 155, 156, 157

Exercícios Estabilizadores 141

Experiências 7, 30, 32, 34, 36, 57, 58, 64, 73, 77, 81, 82, 120

F

Fatores Motivacionais 93, 97, 98, 99, 100

Futebol 17, 150, 151, 155

H

HIIT 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131, 132, 133, 134, 135

Hip Hop 31, 32, 33, 34, 35, 36

I

Identidade 26, 27, 30, 31, 32, 34, 36, 96

Idosos 42, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 126

Isquiotibiais 145, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157

M

Motivação 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 121

Musculação 84, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 117, 119, 120, 123, 129, 130, 133, 135

N

Natação 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 132

P

Percepção Corporal 93, 94, 96, 97, 100

Prática Pedagógica 10, 12, 13, 14, 16, 20, 78

R

Racismo 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Reabilitação 8, 95, 101, 146, 148, 150, 151

Recreação 67, 69, 70, 71, 74, 76

S

SF-36 115, 116, 117, 118, 119, 121

T

Treinamento 84, 88, 92, 93, 97, 101, 102, 107, 113, 114, 124, 126, 128, 129, 133, 134, 139, 147, 148, 162

Treinamento de Força Tradicional 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100

Treinamento Funcional 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 147, 148

Treinamento Resistido 84, 86, 115, 117, 118, 124, 128

Treino Excêntrico 104, 105, 106, 150

A Educação Física como Área de Investigação Científica 3

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2020

A Educação Física como Área de Investigação Científica 3

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2020