

# 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 Andrezza 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](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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 11 .....113**

**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 Volpatto  
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 18

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

*Data de aceite: 01/09/2020*

*Data de submissão: 05/06/2020*

### **Patrícia Reyes de Campos Ferreira**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/1407213860861049>

### **Alina Gabrielle da Silva Baia**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/2853741298685170>

### **Ângela Maria de Lima Monteiro**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/6583357032644727>

### **Christian Catunda Mota**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/4830962800904722>

### **Jackeline Pimentel Pedroso**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/2560846676269805>

### **Laena Morgana Cunha da Silva**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/0590722976152511>

### **Mayra Clarice Vasconcelos Lages**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/6417426868172389>

### **Milly de Kássia Cicoski dos Santos**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/1186112606192976>

### **Taynara Cristina Mouzinho do Amaral**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/8023900526930331>

### **Thaís da Costa Rêgo**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/7812226672461239>

### **Victoria Emília Leal de Andrade**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/8763644517277050>

### **Wagner Felipe Brasil Araújo**

Universidade do Estado do Pará  
Santarém-PA

<http://lattes.cnpq.br/7964961300451801>

**RESUMO:** O presente estudo tem como objetivo analisar e descrever os caminhos metodológicos utilizados para o ensino da Ginástica com crianças e adolescentes em um Projeto de Extensão na Universidade do Estado do Pará, na cidade de Santarém, no interior do Pará. Os procedimentos adotados nesta pesquisa foram pelo método qualitativo com características descritivas, e para a obtenção dos dados, foi utilizado como enfoque a pesquisa documental. Para atingir os objetivos específicos do estudo, foram contextualizados os aspectos históricos e organizacionais envolvidos



no Projeto de Extensão “Escola de Ginástica da UEPA” e foi analisada e descrita a metodologia do projeto, baseado nos princípios da Ginástica Para Todos (GPT). Os resultados encontrados neste estudo nos permitiu conhecer a forma como é realizada a prática de ensino da GPT, além de mencionar conhecimentos técnicos e pedagógicos para o trabalho com os conteúdos da ginástica com crianças e adolescentes e a relevância que a metodologia educativa que o projeto utiliza, proporciona aos seus praticantes a aderência em uma atividade física, por meio da extensão universitária. Conclui-se e se espera que esse trabalho, possa oferecer subsídios para que novos projetos direcionados a prática e ao ensino da ginástica possam ser ampliados e implementados em diferentes contextos, como em universidades, escolas, clubes, ONG e academias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ginástica Para Todos, Projeto de Extensão, Criança, Adolescente.

## EXTENSION PROJECT “SCHOOL OF GYMNASTICS”: AN ACADEMIC COLLABORATION FOR THE DEVELOPMENT OF *GYMNASTICS FOR ALL* IN THE SANTARÉM CITY

**ABSTRACT:** The present study aims to analyze and describe the methodological approaches used to teach Gymnastics with children and adolescents in an Extension Project at the State University of Pará. The procedures adopted in this research were subsidized by methods of a qualitative nature with descriptive characteristics, and to obtain the data, documentary research was used as a focus. In order to achieve the specific objectives of the study, we sought to contextualize the historical and organizational aspects involved in the Extension Project “UEPA Gymnastics School” and analyzed and described the methodology of the project, based on the principles of Gymnastics for All (GPT). The results found in this study allowed us to know the way the GPT teaching practice is done, besides mentioning technical and pedagogical knowledge to work with the contents of gymnastics with children and adolescents and the relevance that the educational methodology that the project utilizes, provides practitioners with adherence to physical activity through college extension. It is hoped that this work will contribute to the development of new projects aimed at the practice and teaching of gymnastics, which can be expanded and implemented in different contexts, such as universities, schools, clubs, ONGs and academies.

**KEYWORDS:** Gymnastics For All, Extension Project, Child. Youth.

## 1 | INTRODUÇÃO

A etimologia da palavra ginástica tem origem no grego *gymnastiké* que significa “arte ou ato de exercitar o corpo para fortificá-lo e dar-lhe agilidade” (FERREIRA, 1986, p.850). O contexto histórico da ginástica facilmente é confundido com a história do homem, passando por períodos com suas características marcantes, com diferentes manifestações no decorrer do tempo (RAMOS, 1982, p. 15).

Nesse estudo, falaremos da Ginástica Para Todos (GPT) especificamente, embora saibamos que existem outros tipos de ginástica categorizadas como ginásticas competitivas e não competitivas (ARÉBA; PAMPLONA; SILVA, 2014, p.4).

Dentre as Ginásticas competitivas podemos citar: a Ginástica Acrobática, Ginástica Aeróbica, Ginástica Artística (Olímpica), a Ginástica Rítmica e o Trampolim Acrobático. Dentre o grupo de ginástica não competitivas estão: Ginástica Cerebral, Ginástica Laboral, Ginástica Localizada e de academia, Ginástica Natural, Corretiva de compensação e conservação, Hidroginástica e a Ginástica Para Todos (ARÉBA; PAMPLONA; SILVA, 2014).

Ramos (2007, p. 13) destaca que a Ginástica Geral (GG), conhecida atualmente como Ginástica Para Todos (GPT), é uma prática corporal que tem a capacidade de realizar a união das demais modalidades de ginásticas em uma única, pois pode ser composta por diversos materiais para como bolas, fitas, solo, plinto, trave, acrobacias, músicas, entre outros.

A GPT pode proporcionar fatores como o divertimento e a satisfação pela própria atividade, além do estímulo e desenvolvimento da criatividade, da ludicidade e da participação, possibilitando a percepção pelos praticantes das inúmeras interpretações da ginástica e a busca de novos significados e possibilidades da expressão gímnica (AYOUB, 2003).

Deste modo, a origem deste estudo surgiu em função da participação dos acadêmicos em um projeto de extensão universitária inserido na Universidade do Estado do Pará, que recebe o nome de “Escola de Ginastica”, onde atuam como monitores durante o período da graduação do curso da Educação Física. A questão problema referente à pesquisa foi buscar conhecer quais os caminhos metodológicos utilizados para o ensino da ginástica com crianças e adolescentes no Projeto de extensão Escola de Ginástica da UEPA.

O presente estudo teve como objetivo analisar e descrever os caminhos metodológicos utilizados para o ensino da Ginástica nesse projeto, tendo como objetivos específicos: apresentar o aspecto histórico e organizacional do projeto; analisar e descrever a metodologia das aulas do projeto de extensão em ginástica com crianças e adolescentes.

## **A relevância da extensão universitária**

A universidade é um campo que possibilita a agregação de muitos saberes heterogêneos, sendo a base para a formação dos estudantes de ensino superior, sendo eles destinados a estender os limites do conhecimento, intensificar a criatividade, moldar a identidade de uma nação e também preparar para carreira profissional (FERNANDES *et al*, 2012, p.170).

Explorando os conhecimentos científicos realizados, a universidade segundo Oliveira (2001, p. 3) atua frente a três frentes distintas, sendo elas o ensino, a pesquisa, e a extensão universitária. Essa última, oferece a diversidade conceitual e a prática que intervêm significativamente no “pensar” e no “fazer” no interior da universidade.

Menegon *et.al* (2015,) e Vasconcelos (1996, p.8) descrevem que o ensino, pesquisa e extensão representam, com a igualdade de importância, o tripé que dá sustentação a qualquer universidade que pretenda se manter. Essas três dimensões são entendidas como ferramentas fundamentais nas universidades e para os acadêmicos que fazem parte das instituições de ensino superior que possuem essas vertentes como objetivos tornam ainda mais preparados para a chegada ao mercado de trabalho.

## **A ginástica para todos (GPT)**

Dentre tantas possibilidades no amplo universo da ginástica, a Ginástica Para Todos (GPT) ganha destaque por ser uma prática corporal que tem como intuito a apreciação e o prazer. A GPT é a principal representante da ginástica de demonstração, sendo uma manifestação da cultura corporal do movimento, cuja base é a Ginástica, no entanto, não possui fins competitivos, onde todos os seus fundamentos estão representados pelo princípio da liberdade (LOPES *et al* 2015, p.136).

A GPT não possui regras pré-estabelecidas, ao contrário das demais manifestações gímnicas, e possui aspectos singulares como: uso ou não de aparelhos, faixa etária, sexo, número de seus praticantes, vestimentas utilizadas e estilo musical (CARBINATTO; TOLEDO; TSUKAMOTO, 2016).

Os principais fundamentos da GPT têm sua base na ginástica e na composição coreográfica, no estímulo à criatividade, no número indefinido de participantes, na liberdade da vestimenta, no uso ou não de materiais, na diversidade musical, na inserção de elementos da cultura, na não competitividade, no favorecimento da inclusão, do prazer pela prática e da formação humana (CARBINATTO; TOLEDO; TSUKAMOTO, 2016, p. 27).

De acordo com Torres e Correa (2011, p. 4) além de ser uma modalidade abrangente, a GPT apresenta características de ações gímnicas, e tem liberdade para integrar com os diferentes tipos de manifestações e elementos da cultura, tais como expressões folclóricas, jogos, dança, teatro, mímica ou ser expressa de forma livre e criativa, de acordo com as características do grupo social e colaborando para o aumento da interação social entre os participantes.

Segundo Ramos (2007, p.18) a ginástica é entendida como uma atividade

corporal completa, pois a mesma auxilia no desenvolvimento humano nos aspectos cognitivo, motor, social e afetivo. E ainda colaborando nas capacidades físicas, que são: flexibilidade, equilíbrio, força e agilidade, servindo como base também para práticas de esportes e atividades práticas.

De acordo com Stanquevish (2004, p. 24) e Oliveira (2007, p. 30) as habilidades motoras são desenvolvidas com a prática da Ginástica para Todos, se adaptando ao potencial individual do aluno, vislumbrando a auto superação, estimulando a criatividade, considerando assim a vivência histórica corporal dos participantes. Ou seja, deve existir a proposta de novos desafios e experiências, que desenvolvam a melhora na habilidade física e na qualidade de execução do praticante, mas respeitando o corpo que não tem necessidades ou características específicas em ser atleta.

Para Souza (1997, p.19) e Bertolini (2005, p. 33) alguns dos benefícios que a ginástica oferece ao seu praticante são: coordenação, confiança, orientação de objetivos, disciplina, organização e valorização cultural.

## 2 | METODOLOGIA

O presente estudo é caracterizado como uma pesquisa documental descritiva com abordagem qualitativa, segundo Minayo (2002) e Gil (2008).

Os documentos utilizados para subsidiar os dados da pesquisa, basearam-se no Projeto de extensão “Escola de Ginástica da UEPA”, bem como as fichas de inscrição dos alunos participantes, relatórios, fichas de frequência dos monitores, regulamentos de eventos, arquivos públicos, planos de aula elaborados pelos monitores, registros de fotos e audiovisuais salvos pela coordenação e equipe de monitores.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciando a apresentação dos resultados do estudo, iremos apresentar os aspectos históricos e organizacionais do Projeto de Extensão em Ginástica.

**Aspectos Históricos:** o projeto de extensão, intitulado “Escola de Ginástica”, teve início no segundo semestre de 2014 na Universidade do Estado do Pará – CAMPUS XII, na cidade de Santarém, pela professora Dra. Patricia Reyes de Campos Ferreira, responsável pela disciplina Fundamentos e Métodos da Ginástica, sendo institucionalizado pela universidade em 2016. Esse projeto teve como objetivo oferecer à comunidade, a vivência da Ginástica para Todos com crianças de 04 e 10 anos de idade, uma vez que essa modalidade não existia em outros ambientes no município.

As aulas do projeto acontecem no período vespertino e noturno, duas vezes

por semana, com uma hora de duração cada aula. Os participantes são divididos em turmas, de acordo com a faixa etária.

A tabela 1 apresenta a quantidade de monitores/acadêmicos que participaram do projeto, desde o início até o ano de 2018.

Período	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Número de monitores participantes</b>	2	6	12	8	16

Tabela 1. Participação de Monitores que atuaram e atuam no Projeto Escola de Ginástica

Fonte: Registro documental da escola de ginástica/2018

Para atuação no projeto, solicita-se que o acadêmico tenha cursado ou esteja cursando a disciplina Fundamentos e Métodos da Ginástica, a fim de adquirir conhecimento mínimo dos diferentes tipos de ginásticas, e compreensão de métodos de ensino e estruturação de plano de aula direcionado ao ensino da ginástica.

Em relação ao público atendido, a tabela 2 mostra a quantidade de turmas, faixa etária, sexo e número de participantes por turma atendidos no projeto desde sua implantação.

ANO	Nº DE TURMA	FAIXA ETÁRIA (anos)	SEXO		Nº DE PARTICIPANTES
			M	F	
2014	2	4 a 10	4	16	20
2015	2	4 a 10	1	29	30
2016	2	4 a 12	1	29	30
2017	2	4 a 14	17	22	39
2018	3	3 a 14	12	40	52
<b>TOTAL DE ATENDIMENTOS NO PROJETO</b>					<b>171</b>

Tabela 2. Público atendido no Projeto Escola de Ginástica da UEPA

Fonte: Dados da pesquisa/2018

O espaço utilizado pelo projeto, inicialmente foi o salão de eventos da universidade, que posteriormente foi aprovado pelo colegiado do campus, para se tornar o “Laboratório de Ginástica e Práticas Corporais”.

Em relação aos materiais utilizados no projeto, utilizávamos inicialmente os materiais disponíveis que eram as bolas de iniciação esportiva, plinto de madeira, arcos e alguns tatames. No decorrer do projeto, outros materiais foram sendo adquiridos e doados conforme as atividades iam se desenvolvendo e as necessidades

iam surgindo. Esses materiais foram construídos de maneira adaptada tendo por base os materiais oficiais da ginástica, principalmente os aparelhos da ginástica artística, como se pode ver nas figuras 1, 2, 3 e 4.



Figura 1 - Plinto



Figura 2 - Banco de madeira

Fonte: imagens do Proj. Ext. "Escola de Ginastica"/2018

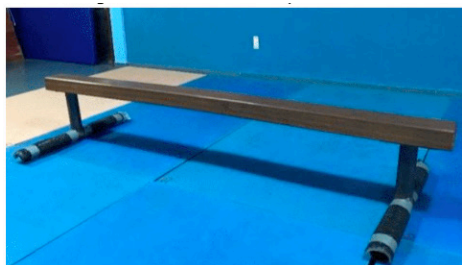


Figura 3 - Trave de equilíbrio



Figura 4 - Paralela Simétrica

Fonte: imagens do Proj. Ext. "Escola de Ginastica"/2018

**Aspectos Organizacionais:** O projeto de Extensão “Escola de Ginástica” da UEPA atende crianças e adolescente de qualquer situação socioeconômica, com ou sem alguma deficiência, de ambos os sexos.

O organograma demonstrado na figura 6, apresenta a forma como o projeto atualmente está estruturado.

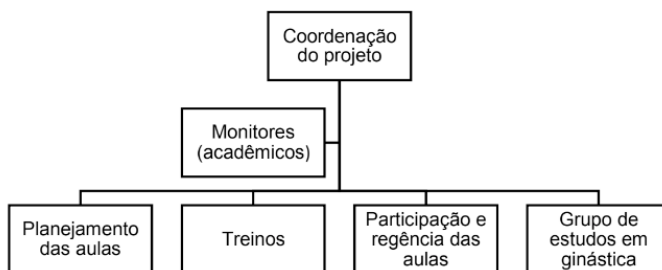


Figura 6 – Atividades do Projeto Escola de Ginástica da UEPA

Fonte: Registro documental da escola de ginástica/2018

A coordenação do projeto, juntamente com os monitores são responsáveis pelas atividades descritas a seguir:

- Planejamento das aulas: o planejamento do semestre e das aulas, é feito pelos monitores, com orientação da coordenação. Constrói-se um plano de ensino semestral para cada turma, dividido pelos temas e objetivos a serem trabalhados em cada aula, como se pode ver no quadro 1. As aulas planejadas são sempre registradas num caderno.

O planejamento utilizado no decorrer das aulas, se faz necessário para o acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem, no qual o professor sistematiza sua ação educativa e é fundamental para sua formação, bem como para o acompanhamento dos objetivos alcançados (SCARPATO, 2007, p. 32).

TURMA B - 18h-19h					
DATA	HABILIDADE MOTORA	CAPACIDADE FÍSICA	ELEMENTO/FUND. GÍMNICO	REGÊNCIA	OBS.
14/ago	Locomotora	Força	*****	Alina	PREPARAÇÃO FÍSICA
16/ago	Estabilizadora	Equilíbrio	Saltos e Saltitos	Angela	
21/ago	Manipulativa	Flexibilidade	Movimentos Axiais	Chistian	INDIVIDUAL E DUPLA
23/ago	Locomotora	Agilidade	Aterrissagens	Gabriel	DIA DO FOLCLORE

Quadro 1 –Planejamento semestral de uma das turmas do Projeto Escola de Ginástica

Fonte: Dados da pesquisa/2018

- Treinos: a ideia da realização de treinos práticos surge com a intenção de praticar e desenvolver as habilidades dos monitores em relação aos fundamentos da ginastica. Os treinos visam vivenciar as diversas formas adequadas de oferecer segurança e apoio nos exercícios, além de se pensar novos educativos para os participantes do projeto;

Essa iniciativa corrobora com Paoliello (2008), que entende que todo professor de Educação Física deveria ter o domínio de ginástica. Mas, para isso, são necessários esforços a fim do melhoramento das manifestações gímnicas permitindo a participação de todos, respeitando o limite e a potencialidade de cada um, e promovendo um aprendizado mútuo a partir da socialização de conhecimentos.

- Participação e regência das aulas: a partir do planejamento das aulas, é feito o sorteio da regência das aulas, a fim de que todos tenham a oportunidade de se colocar a frente da turma para regência, incentivando a prática do ser professor nos acadêmicos.
- Grupo de estudos: quinzenalmente os monitores se reúnem para leituras de artigos, livros e outros materiais que envolvam o estudo da ginástica e na produção científica de trabalhos a serem apresentados em eventos

científicos.

O planejamento para as três turmas é realizado de acordo com as características das faixas etárias trabalhadas em cada turma, pois, segundo Ramos (2007) é necessário que o professor tenha em suas competências, o conhecimento das fases do desenvolvimento humano, para assim, escolher atividades adequadas para diferentes faixas etárias. Dessa forma, no quadro 2, tem-se um exemplo de como são descritos os objetivos e a metodologia utilizada para cada turma.

TURMAS	OBJETIVO	METODOLOGIA
<b>Turma A</b> <b>3 a 4 anos</b>	Desenvolver as habilidades Motoras: Manipulativas, Locomotoras e Estabilizadoras	Aulas temáticas, circuitos motores, brincadeiras, atividades cooperativas e manipulativas, estafetas e momentos com música.
<b>Turma B</b> <b>5 a 8 anos</b>	Trabalhar as habilidades motoras, juntamente com as capacidades físicas e iniciando a prática dos elementos/fundamentos da ginástica.	
<b>Turma C</b> <b>9 a 14 anos</b>	Idem turma B, focando mais na Ginástica Artística, Rítmica e Acrobática	Jogos e brincadeiras com ginástica, estações, aperfeiçoamento dos elementos ginásticos e processo criativo.

Quadro 2. Planejamento por turma da Escola de Ginástica da UEPA

Fonte: Registro documental da escola de ginástica/2018

Considerando os dados do quadro 2, é possível perceber a relação entre as turmas “A” de 3 a 4 anos e “B” de 5 a 8 anos, sendo turmas onde os conteúdos não são desenvolvidos com muita técnica, mas com atividades que provoquem nas crianças o divertimento e a satisfação pela prática, partindo do princípio da Ginástica para Todos, como corrobora Santos (2001), em que esta é uma ferramenta importante na educação, pela sua diversa possibilidade de expressão e universalidade de gestos. Assim, a ludicidade e a expressão criativa são pontos fundamentais nesta modalidade.

É importante destacar que segundo Krebs (1992) a fase da infância é denominada como “fase da estimulação motora”, definidos principalmente pela execução de movimentos sem preocupação com a execução exata do movimento, mas sim com a valorização da experiência motora do indivíduo, preconizando que a criança realize ações motoras no limite das suas possibilidades, não devendo existir modelos ou comparações.

Referente às atividades da **turma “A”**, que se norteiam no uso da exploração das habilidades motoras, as aulas são planejadas a partir de aulas temáticas, dias ou feriados comemorativos como tema principal da aula, a fim de, a partir da ginástica, apresentar outros assuntos e contextualizar a criança no ambiente em que vive, ou



ainda, apresentar novos assuntos e culturas para a mesma, a partir da ginástica.

Com a possibilidade do lúdico nas aulas, utilizamos algumas metáforas como forma de método educativo, como os “animais da ginástica”, que podem ser entendidos como movimentos que utilizam o próprio peso do corpo e sem o uso de materiais, como: Escorpião (figura 6), contribuindo para uma fase preparatória para parada de mão, tesourinha no chão, coelho (salto), caranguejo (ponte) na figura 7, dentre outros.

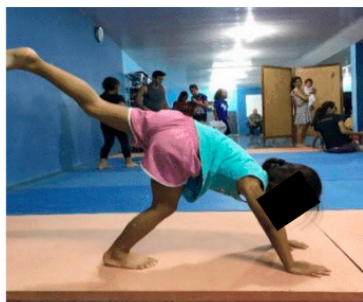


Figura 6 – Escorpião da ginástica



Figura 7 – Caranguejo da ginástica

Fonte: imagens do Projeto de Extensão / 2018

Na **turma “B”**, além do desenvolvimento das habilidades motoras, incluímos algumas capacidades físicas. Começa-se a desenvolver alguns elementos gímnicos como: rolamentos, estrelinha (figura 8), avião, ponte, vela, galope, giros, saltos e saltitos.

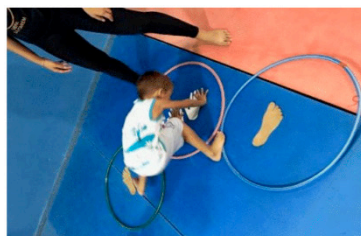


Figura 8 – Educativo para ensino da estrelinha



Figura 9 – Turma “C” aula com tema Ginástica Acrobática

Fonte: imagens do Projeto de Extensão “Escola de Ginástica”/2018

A proposta da **turma “C”** ainda embasada na GPT, estimula com mais intensidade a Ginástica Artística e Acrobática, em que podem ser exigidos e

alcançados resultados com mais técnica e aperfeiçoamento por meio das suas práticas (figura 9). Entretanto, além disso, propomos atividades que possibilitam a interação entre eles, como o processo criativo, momento que são divididos em grupos, dependendo do objetivo da aula são disponibilizados materiais, para as crianças e adolescentes criarem uma pequena apresentação, estimulando assim a autonomia e cooperação em grupo.

Outros momentos do Projeto Escola de Ginástica são os eventos como a “Ginástica na Roça”, onde encerramos com uma coreografia junina de ginastica, construído de maneira coletiva por cada turma. E também algumas datas comemorativas em que convidamos e permitimos a participação de outras pessoas no dia da aula, como o dia do irmão, do amigo ou dia da família.

Em relação à organização das aulas, as mesmas são planejadas e divididas em quatro momentos, sendo eles:

- **Aquecimento:** Trabalhado em forma de jogos e brincadeiras ou atividades em grupo, de forma educativa para iniciar a aprendizagem de algum elemento gímnico, capacidade física e/ou habilidade motora. Por exemplo: pega-pega saci, futebol de caranguejo, corrida dos animais.
- **Preparação Física:** As atividades acontecem em grupos, estafetas ou atividades de lúdicas, trabalhando as capacidades físicas, estimulando partes específicas do corpo na preparação para atividades posteriores. Por exemplo: canoinha, *superman* (figura 10), vivo morto em abdominal.



Figura 10–*Superman*:trabalhando os dorsais

Fonte: imagens do Projeto de Extensão “Escola de Ginastica”/2018

- **Parte principal:** Busca desenvolver os objetivos da aula por meio de estações, circuitos motores e atividades de cooperação, buscando trabalhar com os alunos a aprendizagem dos elementos gímnicos, capacidades físicas e habilidades motoras, utilizando materiais. Por exemplo:

Circuitos motores e estações, como se vê na figura 11.

- **Volta a calma:** Ao final da aula, são realizados alongamentos que busquem alongar a parte do corpo mais trabalhada nas aulas, usando movimento de relaxamento, músicas instrumentais de fundo lentas e dependendo da aula o alongamento final podendo ser feito em dupla ou em grupo. Por exemplo: Paraquedas da Ginástica (figura 12), bola de pilates com alongamentos.



Figura 12–Paraquedas da Ginástica

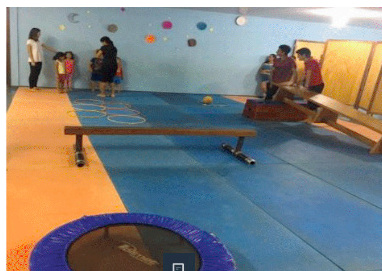


Figura 11 –Circuito motor com materiais

Fonte: imagens do Projeto de Extensão “Escola de Ginástica”/2018

De acordo com a descrição da forma como as aulas são pensadas e planejadas, é possível analisar que as mesmas têm base nos princípios da GPT, proporcionando, além do divertimento e satisfação pela prática, a possibilidade dos participantes explorarem o desenvolvimento da autonomia, liberdade, o que favorece o convívio em novos grupos, influenciando que o indivíduo alargue as fronteiras do seu mundo e intensifique suas comunicações (TORRES e CORREA, 2011, p.4).

Para Ramos (2007) o fato da GPT não ser competitiva, pode com isso, promover ao participante a alegria, o lazer, a interação com outras pessoas, o respeito por suas limitações e a dos colegas.

A proposta do trabalho no projeto busca explorar não somente a parte do desenvolvimento motor, mas também trabalhando valores dentro das atividades propostas, corroborando com Maturana e De Rezepka (1995) em que uma das maiores dificuldades na tarefa educacional tem sido a confusão entre a capacitação e a formação humana, dois elementos distintos que passam por toda a trajetória educativa. A formação humana se trata do desenvolvimento da criança como um ser capaz de criar e recriar, seja individualmente ou coletivamente no meio social.

Para esses autores, para que a formação humana seja conquistada, se faz necessário criar condições que ensinem e apoiem a criança durante o seu desenvolvimento, tornando-a capaz de praticar o respeito consigo mesma e com

os outros, tomando as suas próprias decisões e colaborando com o seu espaço e grupo social.

Por outro lado, a capacitação humana tem a ver com as habilidades e capacidades de ação no mundo em que vive. Dentro desse processo educativo, a capacitação consiste na criação, no desenvolvimento de habilidades, na capacidade de construir e refletir sobre como fazer, e na experiência de vida em como se deseja viver (PAOLIELLO, 2008).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo das reflexões deste estudo, que tinha como intuito, analisar e descrever os caminhos metodológicos utilizados para o ensino da Ginástica no Projeto de Extensão da Universidade do Estado do Pará, foi possível conhecer como é constituído e planejado a forma de ensino da GPT para crianças e adolescentes.

Percebeu-se que essa modalidade gímnica, permite a inclusão, sendo sua prática irrestrita, e por isso proporciona a aderência à prática, demonstrando uma maior aceitação tanto para os monitores como para as crianças e adolescentes participantes.

Deste modo, percebe-se a importância da existência de projetos que possibilitem o contato entre universidade e sociedade, e no caso da GPT, que se veiculem ações e projetos em prol da mesma, com intuito de democratizar o acesso a esta prática e desmistificar que a ginástica é somente uma prática de elites.

Acredita-se que este trabalho poderá colaborar com futuras projeções do ensino da ginástica e possíveis criações de novos projetos de extensão, desde sua fase de criação à sua estruturação, contribuindo na relevância social em poder disseminar a prática da GPT e colaborando com um possível aumento de serviços à comunidade em geral.

#### REFERÊNCIAS

ARÊBA, A. C. P.; PAMPLONA, R. A.; SILVA, W. T. **Ginástica Geral Como Conteúdo a ser Utilizado No Contexto Escolar**. p.4. 2014 Monografia, Curso de Educação Física. Universidade Católica de Brasília, 2014.

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. Campinas, São Paulo: Unicamp, 2003.

BERTOLINI, C. M. **Ginástica geral na escola: uma proposta pedagógica desenvolvida na rede estadual de ensino**. Campinas. 2005. 142f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 2005.

CARBANATTO, M.V; TOLEDO, E; TSUKAMOTO, M. H. C. Fundamentos da Ginástica para Todos. In: NUNOMURA, Myrian. **Fundamentos da Ginástica**. 2.ed. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2016.

FERNANDES, M. C; SILVA, L. M. S; MACHADO, A. L. G; MOREIRA, T. M. M. Universidade e a extensão universitária: a visão dos moradores das comunidades circunvizinhas. **Educ. rev.** [online]. 2012, vol.28, n.4, pp.169-194. ISSN 0102-4698. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982012000400007>

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário da língua Portuguesa**. 2ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KREBS, R. J. **Da estimulação à especialização**: primeiro esboço de uma teoria da especialização motora. *Kínesis*, v. 9, p. 29-44, 1992.

LOPES *et al.* **Ginástica para todos e literatura**: Realidade, possibilidades e criação. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 13, n. especial, p. 127-146, maio 2015. ISSN: 1983-9030.

MATURANA, H., REZEPKA, S. N de. **Formacion humana y capacitacion**. Santiago: Dolmen, 1995.

MYNAIO, M. C. S. **Pesquisa Social**: Teoria, Método e Criatividade. Petropolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

MENEGON, R. R; LIMA, M. R. C; LIMA, J. M; ROMERO, L. R. **A Importância dos Projetos de Extensão no Processo de Formação Inicial de Professores de Educação Física**. 2015. Disponível em <<http://www.inscricoes.fmb.unesp.br/publicacao.asp?codTrabalho=MTQ2NzM>>. Acessado dia 29 de novembro de 2017.

OLIVEIRA, N. C. de. **Ginástica para todos**: perspectivas no contexto do lazer. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 6, n. 1, 2007.

OLIVEIRA, J. A. **A Universidade e a formação para a qualidade de vida**. Da Vici. Textos Acadêmicos. Natal : UFRN/Diário de Natal, 28 de abril de 2001, p.3

PAOLIELLO, E. **Ginástica Geral experiências e reflexões**. São Paulo. Phorte, 2008.

RAMOS, J. J. **Os exercícios físicos na história e na arte**. São Paulo: IBRASA, 1982

RAMOS, E. S. H. **A importância da Ginástica Geral na escola e seus benefícios para crianças e adolescentes**. Monografia (Graduação) – Faculdade de Educação Física de Jaguariúna, JAGUARIÚNA, SP, 2007.

SANTOS, J. C. E. **Ginástica geral**: elaboração de coreografias, organização de festivais. Jundiaí, SP: Fontoura, 2001.

SCARPATO, M. **Educação Física**: como planejar as aulas na educação básica. São Paulo: Avercamp, 2007.

SOUZA, E. P. M. **Ginástica geral**: uma área do conhecimento da educação física. Campinas. 1997. 163f. Tese (Doutorado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas.

STANQUEVISCH, P. **Possibilidades do corpo na ginástica geral a partir dos discursos dos envolvidos**. Dissertação (Mestrado em Educação Física), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, SP: 2004.

TORRES T.; CORREA C. X. **A Ginástica Geral nas perspectivas construtivistas e críticos-superadora**: Possibilidade de aplicação na Educação Física Escola. Revista Eletronica da Faculdade Metodista Granbery. Curso de Educação Física. n. 10, 2011.

VASCONCELOS, M. L. M. C. **A formação do professor de 3º Grau**. São Paulo: Pioneira, 1996

## 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](http://www.atenaeditora.com.br) 


[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 


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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

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

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 