

# 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 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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 Cremo  
**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

## 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

**DOI 10.22533/at.ed.7982011095**

**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 19

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

*Data de aceite: 01/09/2020*

### **Mafaldo Maza Dueñas**

Universidad Autónoma Chapingo  
Edo. México, México  
<https://orcid.org/0000-0002-0871-6500>

### **Vanessa García González**

Universidad Autónoma Chapingo  
Edo. México, México  
<https://orcid.org/0000-0001-7742-9735>

**RESUMEN:** La reflexión sobre la actividad deportiva nos lleva a considerar al juego y a la práctica del deporte -ya sea recreativo y/o competitivo- como medio para promover y aprender virtudes a través del ejercicio y el hábito de acciones que van a manifestar ese aprendizaje y que se puede observar en la dinámica del juego y esperamos también, en la vida cotidiana. Es así, que las actividades que se proponen realizar con el juego y la práctica del deporte expresan un conjunto de analogías sobre el acontecer humano, ya que un deportista se comporta y actúa en el campo de juego, como regularmente lo hace en su vida cotidiana y viceversa. Por lo tanto, en el juego y la práctica del deporte, el ser humano se emplea a sí mismo como herramienta, es decir, cada persona —el alumno-jugador- es capaz de verse como un instrumento a partir de sus múltiples habilidades para aprender con y a través del ejercicio de su acciones y reacciones en la dinámica del juego y el cual considera un espacio y ambiente social

proactivo que el deporte genera. El aprendizaje de virtudes a través del diseño de estrategias que involucren el ejercicio físico, el juego y la práctica del deporte, son una posibilidad real para que los jóvenes aprendan a pensar para aprender a actuar. Estas acciones que se manifiestan en el ámbito lúdico nos conjuntaron una serie de evidencias -escritas, fotografías y videos - las cuáles dan certeza de que la propuesta de diseñar estrategias lúdicas combinadas y justificadas con contenidos filosóficos y presentada de diversos modos permite la apropiación de reflexiones y conocimientos a partir del ejercicio filosófico del pensar, al igual que, la apropiación de actitudes tendientes a la virtud con base en las acciones ejercitadas.

**PALABRAS - CLAVE:** Virtue, game, play, sport, philosophy.

### LEARN VIRTUES THROUGH PHYSICAL EXERCISE, PLAY AND PRACTICE SPORTSRESUMEN 38911

**ABSTRACT:** Reflection on sports activity leads us to consider the game and the practice of sport - be it recreational and / or competitive - as a means of promoting and learning virtues through exercise and the habit of actions that will manifest that learning and that It can be seen in the dynamics of the game and we also hope, in everyday life. Thus, the activities that are proposed to be carried out with the game and the practice of sport express a set of analogies about human events, since an athlete behaves and acts on the playing field, as he regularly does in his

daily life. and vice versa. Therefore, in the game and the practice of sport, the human being uses himself as a tool, that is, each person - the student-player - is able to see himself as an instrument based on his multiple abilities to learn with and through the exercise of its actions and reactions in the dynamics of the game and which considers a proactive space and social environment that sport generates. Learning virtues through the design of strategies that involve physical exercise, play and sports, are a real possibility for young people to learn to think in order to learn to act. These actions that are manifested in the recreational field brought together a series of evidences - written, photographs and videos - which give certainty that the proposal to design combined and justified playful strategies with philosophical contents and presented in various ways allows the appropriation of reflections and knowledge from the philosophical exercise of thinking, as well as the appropriation of attitudes towards virtue based on the actions exercised. In this way, if one observes the learning of virtues in the didactic space fostered by the game and the practice of sport, there is the possibility that this learning will lead him to his daily life by appropriation and as meaningful knowledge.

**KEYWORDS:** Virtue, game, Play, sport, Philosophy.

## INTRODUCCIÓN

La importante tarea de dedicarse a la enseñanza de la filosofía, de la ética y con ellas promover que los alumnos sean capaces de aprender actitudes tendientes a las virtudes. La expectativa de enseñar filosofía y que se pretende lograr con las estrategias a desarrollar y aplicar, parte precisamente de entender a la filosofía en sus dos niveles –aprendizaje y enseñanza– desde dos posturas o direcciones de pensamiento. La primera, desde la filosofía del deporte, la cual, permite realizar un análisis y una reflexión sobre la acción humana en un ámbito social y normativo como lo es el juego y la práctica del deporte, el cual se ve nutrido por su esencia lúdica y recreativa; la segunda, desde la perspectiva de que la filosofía es para la vida; debemos enseñar filosofía desde la esperanza, desde la posibilidad siempre abierta de aprender a vivir y aprender a ser feliz.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje y que va de la mano de esta visión, definir y asumir a *la filosofía, como un modo de vida*, es decir, comprender a la filosofía como posibilidad de reflexión, como ejercicio de hábitos –virtudes-, como apertura para *Darse cuenta* del mundo, *como actitud ante la vida* y como posibilidad abierta para aprender. La enseñanza de la filosofía entonces, es concebida como un ejercicio y actitud cotidiana y vivencial en el cual el espacio áulico es y debe ser un ámbito procesual para manifestar y generar un conocimiento significate, es decir, un conocimiento para la vida, por lo tanto, un modo de vida. Como afirma: “Esta actividad es, justamente, el filosofar, por lo que la tarea de enseñar – y aprender –

filosofía no podría estar desligada nunca del *hacer* filosofía. Filosofía y filosofar se encuentra unidos, entonces, en el mismo movimiento, tanto de la práctica filosófica como de la enseñanza de la filosofía.” (Cerletti, 2012, p 20).

Con base en lo anterior podemos decir que el juego y la práctica del deporte permite delimitar el espacio para poder realizar las prácticas de juego en donde el alumno-jugador participa en la esfera del deporte recreativo, éste ejercicio lúdico promueve la posibilidad para que los alumnos puedan también aprender a elegir jugando y en relación directa con los otros y con las normas o reglas que delimitan el juego y la competencia. Todo juego contiene un carácter ético que establece una conducta hacia los demás, ya que en el juego se establecen reglas y normas que van a regular la conducta de los alumnos-jugadores y a partir de este primer momento inicia una relación con los otros en donde las elecciones para jugar se van convirtiendo en elecciones para aprender virtudes. Según el filósofo español: “El deporte es una propiedad metafísica del hombre.” (Cagigal, 1975, p 29).

## OBJETIVOS

- Generar estrategias de aprendizaje desde el juego y la práctica del deporte para aprender actitudes tendientes a las virtudes.
- Promover en el alumno-jugador una actitud reflexiva para tener la posibilidad de aprender a darse cuenta, de aprender a pensar, de aprender a elegir y de aprender a actuar, aprendizajes que motivan para aprender virtudes.

## METODOLOGÍA

Los rasgos y elementos para la aplicación de las estrategias aparecen en el siguiente cuadro, contemplando que se realizaron en la Preparatoria Agrícola -nivel medio superior- de la Universidad Autónoma Chapingo en México.

Recursos humanos a contemplar en la aplicación de las estrategias lúdicas	Datos de los alumnos para la aplicación de las estrategias
<b>Matrícula de Preparatoria Agrícola</b>	<b>4550 (entre 2016-2020)</b>
<b>Alumnos en segundo grado, 3 y 4 semestre</b>	<b>950</b>
<b>Alumnos en tercer grado, 5 y 6 semestre</b>	<b>835</b>
<b>Alumnos por salón aproximadamente</b>	<b>40 - 45</b>
<b>Grupos en los que se aplicaron las estrategias</b>	<b>3 por semestre 12 en total</b>
<b>Cantidad de alumnos (por semestre) 115-125 por semestre y fase de aplicación</b>	<b>En el macrociclo de planificación se específica</b>
<b>Total de alumnos vinculados a las estrategias en 3 semestres - 1 año y medio</b>	<b>458</b>

## PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cómo lograr éstos aprendizajes? ¿para qué aprenderlos? Desde una mirada de la filosofía del deporte y filosofía para la vida, buscamos comprender e interpretar éstas direcciones del pensamiento filosófico son las puertas para aprender a pensar, aprender a elegir, aprender a actuar y por lo tanto, aprender a vivir. ¿Son el juego, el jugar y la práctica de los deportes, una posibilidad real de promover dichos aprendizajes? Creemos que si se promueve el aprendizaje de virtudes en el espacio didáctico fomentadas con el juego y la práctica del deporte, existe la posibilidad de que ese aprendizaje lo lleve a su vida cotidiana por apropiación y como un aprendizaje significativo.

## ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA DE APRENDIZAJE

Lo primero que se contempla cuando se habla de aprendizaje significativo es que se trata de una apropiación que el ser percibe, piensa y logra interpretar para llevarlo a sus diversas vivencias experienciales. Los aprendizajes son comprendidos y apropiados, -percibidos, reflexionados, interpretados- con la posibilidad de ponerlos en práctica tanto en la vida académica como cotidiana. Y, es en esta practica y vivencia de los aprendizajes lo que los convierte en significativos. El término experiencial refiere Frida que pueden buscarse en el análisis de las propuestas de Dewey y Posner, mientras desde su postura es: “Así, las consecuencias de cualquier situación no sólo implican lo que se aprende de manera formal, puntual o momentánea, sino los pensamientos, sentimientos y tendencias a actuar que dicha situación genera en los individuos que la viven y que dejan una huella perdurable.” (Frida Díaz, 2006, p 3) Por lo cual, el término experiencial debe entenderse a lo largo del texto como aquellas situaciones vitales que dejan huella en lo sensorial,

corporal, cognitivo, emotivo, lúdico y agónico.

El aprendizaje significativo es parte de un proceso mental, experiencial, social, donde los educandos y educadores comprenden que la educación y la búsqueda del aprendizaje parte de una curiosidad por percibir, comprender y saber lo que está en el mundo. Cesar Coll (2007, p,15) lo explica de la siguiente manera:

“La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza parte del hecho obvio de que la escuela hace accesible a sus alumnos aspectos de la cultura que sin fundamentales para su desarrollo personal, y no sólo en el ámbito cognitivo; la educación es motor para el desarrollo globalmente entendido, lo que supone incluir también las capacidades de equilibrio personal, de inserción social, de relación interpersonal y motrices.”

Con base en lo anterior, queda manifestada la importancia de la relación con los demás en su relación intrínseca de compartir el juego, las prácticas deportivas con y sin competencia, la manera en que pueden incidir del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es la relación con los demás como se revela o contrasta el ejercicio de nuestras actitudes tendientes a las virtudes.

## **DISEÑO Y MÉTODO DE INTERVENCIÓN**

El diseño de las estrategias buscó motivar, provocar y desarrollar la apropiación de contenidos, la percepción de las emociones y su disciplina experiencial, al mismo tiempo de promover el ejercicio del pensar para interpretar los aprendizajes y construir sus conocimientos, los cuales además se pueden ver reflejados en el desarrollo de sus las habilidades para la vida. Las estrategias de aprendizaje por su diseño se fortalecieron con la estructura metodológica para lograr los objetivos planteados por cada una de ellas, al mismo tiempo promover de manera innovadora los contenidos de las diversas materias en donde se aplicaron las estrategias.

Para analizar el éxito de las estrategias se contrastaron las evidencias, con los diagnósticos, los objetivos del plan de clases, de este modo, desde el diseño, su elaboración, la planeación, programación, aplicación y evaluación de las estrategias de aprendizaje fueron interpretados para saber si se cumplieron las metas para las que fueron creadas. Y, al mismo tiempo permitió evaluar si el guión de aplicación cumplía con las exigencias didácticas y pedagógicas, cognitivas y corporales.

Se analizó y evaluó sobre las herramientas para motivar y construir aprendizajes significativos, es decir, aprendizajes que los alumnos se apropiaron durante la estrategia, después de ella y que relacionaron con los contenidos reflexionados en clase. Lo que también se evaluó fueron las evidencias que pudieran mostrar que los alumnos tuvieron aprendizajes significativos, durante las estrategias y las siguientes clases. Con la planeación y aplicación correcta de

las estrategias se fueron logrando los diversos objetivos de la investigación, los cuales fueron brindando múltiples reflexiones. Las estrategias se sustentaron en la planificación para los diferentes semestres y con ello acercarse desde un enfoque teórico y práctico a las posibilidades del diseño y aplicación de las estrategias, lo que permitió al mismo tiempo, un diagnóstico y evaluación, tanto de la aplicación como de las evidencias de los alumnos en las diferentes estrategias y sus fases.

Con la relación entre la corporalidad y el movimiento con la didáctica se contemplaron elementos para ver como las actitudes tendientes a las virtudes son al mismo tiempo un aprendizaje significativo, un aprendizaje que deje huella desde la primer experiencia que el alumno tiene. Éstas reflexiones sobre la enseñanza y el aprendizaje se contemplaron en el diseño y aplicación de las estrategias para generar lo que se llama el espacio didáctico: ámbito pedagógico para motivar múltiples aprendizajes a través de las habilidades propias e inherentes del alumno, las cuales son apropiadas durante el proceso cognitivo que comienza con las percepciones y que se desarrolla, comprende e interpreta con el ejercicio del pensar.

## MARCO TEÓRICO

La enseñanza de la filosofía y la ética en el desarrollo de las estrategias se desarrollo para aprender actitudes tendientes a las virtudes promoviendo el juego y la práctica deportiva para crear los ambientes que colocaron al alumno en una situación de ejercicio lúdico y agónico -competencia- que permitieron la apropiación de contenidos y aprendizajes significantes. El hábito y el ejercicio de la virtud permite su aprendizaje, para Aristóteles (2007, p, 23):

“Las virtudes, en cambio, las adquirimos ejercitándonos primero en ellas, como pasa también en las artes y oficios. Todo lo que hemos de hacer después de haberlo aprendido, lo aprendemos haciéndolo, como, por ejemplo, llegamos a ser arquitectos construyendo, y citaristas tañendo la cítara. Y de igual manera nos hacemos justos practicando actos de justicia, y temperantes haciendo actos de templanza, y valientes ejercitando actos de valentía.”

Otra definición: “Una virtud es una cualidad humana adquirida, cuya posesión y ejercicio tiende a hacernos capaces de lograr aquellos bienes que son internos a las prácticas y cuya carencia nos impide efectivamente lograr cualquiera de tales bienes.” (MacIntyre, 2001, p. 252). Por lo tanto, aprender acciones tendientes a la virtud es posible ya que se trata de una cualidad que se puede adquirir con el ejercicio y con la práctica de modo constante y progresivo.

Por otro lado, el juego y la práctica del deporte es el otro referente de las estrategias. Al respecto del juego tenemos la definición de dos autores esenciales del siglo XX, es una: “Acción u ocupación libre que se desarrolla dentro de unos

límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tienen su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de “ser de otro modo” en la vida corriente”. (J. Huizinga, 2005, p 45, 46). En la misma temática: “el juego es una actividad que se caracteriza por ser libre, separada de la realidad, incierta, improductiva, reglamentada y ficticia”. (Caillois, 1986, p, 37)

El aprendizaje de virtudes mediante el juego y la práctica deportiva, así como el desarrollo de habilidades y capacidades personales y sociales debe hacerse mediante un planteamiento que considere las características y circunstancias de los alumnos-jugadores, de los propósitos pedagógicos de forma que se generen unas directrices precisas que fomenten ese gran potencial que atesora la práctica deportiva. Aprender virtudes sólo se puede manifestar de manera vivencial, por la acción de la experiencia, por el desarrollo de lo que hemos llamado un Movimiento Moral Motivado (M3). Logramos identificar en las evidencias una apropiación de cualidades morales que se ejercita en la vida cotidiana.

Aprender virtudes a través del juego y la práctica del deporte se puede comprender como una actitud filosófica, la cual también es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. Y, haciendo referencia al proceso pedagógico debe tenerse como objetivo enseñar a la filosofía y la ética, precisamente como se ha argumentado que se puede aprender virtudes, es decir, a través del ejercicio constante de la reflexión, del movimiento motivado.

Cada juego y práctica deportiva tiene sus aspectos técnicos y tácticos, aunado a considerar que es importante considerar que el alumno-jugador debe aprender a apropiarse de sus emociones y sensaciones, las cuales van de la mano de aprender actitudes tendientes a la virtud. Los tres tipos de movimientos comprenden acciones musculares, sensaciones y emociones, capacidad de elección. El alumno-jugador y el profesor son capaces de aprender a distinguir cada movimiento y aprender a actuar con ellos.

El primer movimiento puede verse como una condición previa, para que todos los músculos puedan ayudar al cuerpo a moverse con fuerza, precisión y eficiencia, pero además que este movimiento encuentre su carga moral, lo que implica entender que todos los movimientos de los alumnos-jugadores dentro de la dinámica de la competencia pueden inherentemente ser motivados por un hábito y por un ejercicio, expresando el aprendizaje de virtudes.

Dicho de otra manera, este movimiento realizado dentro de la dinámica del juego y la práctica del deporte, nos permite observar que la acción genera un movimiento corporal que manifiesta tanto los impulsos como las motivaciones, motores de sus movimientos, los cuales también son parte del juego mismo. La intención de la dinámica del juego y de la práctica del deporte es que ese movimiento

este previamente -y eso se logrará con el hábito y con el ejercicio mental y físico-reflexionado por el alumno-jugador, su destreza mental y física le provee de la capacidad de tomar decisiones, de elegir en instantes y al darse cuenta de la relevancia de sus acciones o reacciones en la dinámica del juego.

Sus movimientos atienden a las respuestas para tratar de avanzar o ganar en la competencia, al igual que le permite actuar con virtudes, es decir, sus acciones también tendrán una Motivación de tipo Moral, al referirse a acciones aprendidas por los hábitos y que al realizarlas son la expresión de una cualidad moral. Como menciona: “Mientras se juega hay movimiento, un ir y venir, un cambio, una seriación, enlace y desenlace. Pero a esta limitación temporal se junta directamente otra característica notable. El juego cobra inmediatamente sólida estructura como forma cultural.”(Huizinga, 2005, p. 23).

## EL SER EN MOVIMIENTO

Los otros dos movimientos son parte de esta secuencia de movimientos implícitos al juego y competencia, en dinámica suceden movimientos claves para plantear las estrategias de aprendizaje:

- a. **Movimiento Dinámico:** el juego y la práctica del deporte contienen la posibilidad de observar las acciones y reacciones de los participantes (alumnos-jugadores) y con base en éstos movimientos ubicar qué virtudes o cualidades morales pueden identificarse a través de las acciones ejercidas y ejecutadas. Estas acciones repercuten en el resultado y también en la relación con los demás.
- b. **Movimiento Aprendido:** desde el inicio hasta el final del juego o de la duración de la estrategia existe un elemento esencial para lograr ubicar o identificar las cualidades morales a partir de las acciones de los participantes y éste elemento es la *elección*. La elección es lo que permite distinguir la secuencia y resultados parciales del juego y que a partir de esas acciones y/o reacciones (de los contrarios) se puede desplazar o extender a las diversas esferas de la competencia, y, por supuesto del posible aprendizaje de virtudes.

Desde estos movimientos se genera una posibilidad ética: “Aprender virtudes sólo se puede manifestar de manera vivencial, por la acción de la experiencia, por el desarrollo de un Movimiento Moral Motivado.” (Maza, 2018, p, 152). Dichos movimientos nos llevan al movimiento moral motivado (M3), se establece durante el juego y la práctica del deporte, al igual que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde existe la posibilidad de encontrar una reflexión en movimiento tanto en el espacio didáctico como en la dinámica del juego, manifestando acciones y reacciones

vitales que impulsan y motivan la elección, para entonces mostrar las cualidades y aptitudes para establecer la relación con el compañero de juego, con el otro. El (M3) además se presenta con actos tendientes a la virtud, como acciones contenidas de una apropiación de reflexiones y aprendizajes que expresan cualidades morales y en relación con las normas y reglas del juego, de la práctica del deporte.

Movimiento-Moral-Motivado (M3), es para Maza (2016, p, 267):

*“Aquella serie de acciones o reacciones realizadas por impulsos y luego por motivaciones por el alumno-jugador y que poseen una carga moral. Se identifica como una aprehensión de virtudes o cualidades morales que pueden acompañar esas acciones o reacciones para atender a las diversas situaciones del juego –dinámica lúdica y competitiva– y que enaltezcan el espíritu de las reglas; y, por lo tanto, que protejan la integridad física, moral y mental de los compañeros de juego. contrarios, árbitros, espectadores”.*

En el juego y la práctica del deporte se experimenta un sentimiento de pertenencia y se puede entender que vivir al igual que jugar es decidirse, optar por opciones, escoger, elegir, actuar, compartir, aprender. Y, entonces elegir dentro de la dinámica de un juego es como un *atreverse a*, un *darse cuenta* de ello, ya implica un pensamiento motor que permite elegir. La intención de distinguir la importancia de que el juego y la práctica del deporte son una secuencia finita pero consecutiva de múltiples movimientos, por parte de todos los alumnos-jugadores involucrados en la competencia y que es allí en donde se brindarán las estrategias para que el alumno con la recreación del juego y su competencia elija acciones que se acercan al ejercicio de las virtudes.

## **APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS, AGÓNICAS**

Fue necesario contar con una aplicación preliminar para realizar mejoras en las siguientes fases de aplicación de las las estrategias y su aplicación, con base en lo cual, la última de ellas estará integrada para conseguir los objetivos. Las estrategias mismas son un motivo de evaluación de su procedimiento, aplicación, del profesor y del alumno-jugador.

Otra consideración fue entender que las aplicaciones de las estrategias tuvieron éxito no por una sola clase o una sola práctica, es decir, los alumnos no aprenderán virtudes con una dos o tres clases. Es importante entender que la *educación, la filosofía, el deporte y la vida* misma tiene procesos, periodos, etapas, por ello la creación del macrociclo filosófico, por lo tanto, al inicio del semestre debe hacerse un primer diagnóstico que sirvió de diagnóstico para el aprendizaje de virtudes y de referente para contrastar con los datos y evidencias arrojados con la aplicación de la estrategia y también con el conocimiento significativo al final del

mismo. A continuación el ejemplo de un macrociclo filosófico

MACROCICLO FILOSÓFICO CRONOGRAMA DE PLANEACIÓN MATERIA DE ÉTICA							
PRIMER CICLO SEMESTRAL PARA LA FASE DE APLICACIÓN							
MACROCICLO DE ENSEÑANZA 1				MACROCICLO DE ENSEÑANZA 2			
PERIODO DE APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA FASE B			VACACIONES	PRESENTACIÓN DE TESIS VIDEOS Y FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIAS		PONENCIA DE EVIDENCIAS Y RESULTADOS CONGRESO SPORT & MORAL BARCELONA	
Mesociclo 1 - 2 - 3 PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN ÉTICA Y DEL JUEGO		DESCANSO		Mesociclo 4-5-6 ELECCIÓN, EJERCITACIÓN Y PRÁCTICA DE LAS VIRTUDES			
ACERCAMIENTO CON LOS CONTENIDOS DE LA ÉTICA				APROPIACIÓN DE CONTENIDOS DE LA ÉTICA			
MICROCICLO	FEBRERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL 11-14	ABRIL	MAYO	JUNIO
CANTIDAD DE HORAS CLASE	6	6	9		12	9	3
DIAGNÓSTICO DE LA TEMÁTICA							
PROPOSITOS DE LAS CLASES							
APROXIMACIÓN CON LOS CONTENIDOS Y ESTRATEGIAS							
APROPIACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y LA ACTITUD FILOSÓFICA							
DESARROLLO CAPACIDAD DE ELECCIÓN							
EJERCICIO DEL MOVIMIENTO MORAL MOTIVADO							
AUTOEVALUACIÓN							
EVALUACIÓN FINAL							

## ETAPAS Y PLANIFICACIÓN DE LAS CLASES CON ESTRATEGIAS

**Planificación de las Clases:** Elaboración de la misma contemplando Contenidos, Temáticas, Diagnóstico, Estrategias, Videos reflexivos, Evaluación.

- Se recomienda el uso de imágenes a través de una presentación para acercar al alumno-jugador a la reflexión filosófica.
- Se debe promover la reflexión en el alumno para que él vaya expresando e interpretando sus propias conclusiones.

**Presentación del video reflexivo** – acción virtuosa de un atleta - para generar la reflexión a través de las emociones, sensaciones y discusiones que le genere el mismo.

- En el guión de cada estrategia se sugieren una lista de videos que se eligieron en cada clase, y si un profesor quisiera retomar la estrategia puede elegir alguno de ellos.
- El video debe verse nitidamente y tener buen sonido para que el alumno-jugador capte la intención del video. Se puede visualizar desde el teléfono móvil.

**Diagnóstico:** con base en el video y el alumno-jugador reflexionará aprovechando los contenidos vistos en clases anteriores.

- Se presenta el formato de diagnóstico, por supuesto, cada profesor puede realizar el suyo adecuándose a los contenidos reflexionados previamente.
- La hoja de diagnóstico son parte de las evidencias de cada estrategia.

**Estrategia lúdica:** Se realiza la actividad de juego y práctica del deporte con base en el guión propuesto y los tiempos específicos de la planeación.

**Evaluación de la estrategia:** Es la actividad con la cual se cierra la estrategia lúdica, y que busca promover la reflexión para que el alumno-jugador interprete su participación y cómo actuó con y hacia los otros.

- - Aquí se busca lograr ese *darse cuenta* para saber si se consiguió una actitud con un Movimiento Moral Motivado.

**Primera Fase de la Fotografía:** Elaboración de la captura de una primera fotografía en donde los alumnos reflexionen, interpreten y plasmen con la imagen actitudes tendientes a la virtud, acciones que manifiesten actitudes virtuosas.

**Segunda fase de la fotografía:** Desarrollo de la captura de una segunda fotografía con más tiempo y por lo tanto, una reflexión más profunda.

- - La fotografía es ya una forma de evaluación de los contenidos. Es una evidencia para mostrar la apropiación de contenidos, reflexiones y actitudes.
- - Se promueve que la fotografía tenga una temática lúdica y deportiva, es decir, que en la imagen capturada los alumnos propongan actitudes tendientes a la virtud en múltiples casos de juego y competencia.

## INSERTAR LAS 2 FOTOGRAFÍAS (CON FECHA 03- 03-2017)

### Evaluaciones de las estrategias

Fue esencial para la evaluación de los resultados de las estrategias considerar la fase de aplicación de las mismas, ya que de una fase a otra se realizaron críticas, observaciones y análisis para mejorar cada estrategia para su siguiente aplicación. Esta acción de mejorar la estrategia de una fase a otra es un ejemplo del objetivo de la tesis que es aprender virtudes a través de su ejercicio lúdico y constante. Es decir, aplicar las estrategias y evaluarlas de una fase a otra, permitió al mismo tiempo ofrecer actividades que en realidad promovieron y motivaron al alumno-jugador para atreverse a participar de manera activa en el juego, para reflexionar y darse cuenta de lo relevante que es aprender a actuar, apropiarse de contenidos y de ejercitarse en la práctica de la virtud. Todas éstas actividades se conjugaron en una autoevaluación y en una co-evaluación procesual, constante y aunque subjetiva, evidente.

Las consideraciones evaluativas sobre las tres fases a partir de los indicadores mostraron evidencia que las características de aprendizaje de contenidos y de los elementos didácticos fueron manifestando un progreso en la enseñanza de la ética, visto objetivamente a partir de la apropiación de contenidos y de actitudes tendientes

a la virtud expresadas en las diversas dinámicas lúdicas.

La propuesta de las estrategias están abiertas para ser modificadas de acuerdo a las necesidades de cada clase y profesor, esto es posible porque la estructura de las estrategias ya fueron validadas con las prácticas y sus puestas a prueba, con las evidencias se argumenta que se lograron el objetivo de las mismas.

## CONCLUSIONES

Después de aplicar las estrategias se hizo evidente que con base en actividades bien planeadas, dirigidas, consecuentes y lúdicas es posible motivar a los alumnos para que deseen realizar el ejercicio filosófico del pensar y el reflexionar, así como, de apropiarse de contenidos que permiten un darse cuenta de la circunstancia y de lo importante de aprender a elegir, para precisamente aprender a actuar, a través del ejercicio físico, del juego y de la práctica del deporte.

Con base en lo anterior, se obtuvieron evidencias escritas y de las acciones de los alumnos en fotografías y videos, para evidenciar e interpretar las estrategias lúdicas y agónicas combinadas con contenidos filosóficos, presentada de diversos modos permitiendo la apropiación de reflexiones y conocimientos a partir del ejercicio filosófico del pensar, al igual que, la apropiación de actitudes tendientes a la virtud con base en las acciones ejercitadas. Durante el proceso del curso se observó un cambio en la conducta de los alumnos, es decir, al darse cuenta de lo relevante que es aprender actitudes tendientes a la virtud para aprender a relacionarse con los demás, con más respeto entre ellos, de su espacio, de su expresión oral y corporal al momento de interactuar, lo mismo con el asimilar las normas expresadas en el espacio didáctico por parte del profesor y los compañeros de clase.

La enseñanza de la filosofía, de la ética y el aprendizaje de virtudes debe contemplarse como un proceso, como una serie de pasos y caminos donde confluyen la reflexión, el análisis y la interpretación en cada clase, con el diálogo y guía promovido por el profesor. Las estrategias logran su objetivo y resultan significantes si antes de ser aplicadas se da éste proceso en donde se reflexionan contenidos, propuestas, ideas, preguntas, dudas, y, en donde el alumno es capaz de interpretarlos y hacer con ellos sus propias conclusiones. De tal forma, que al momento de verse inmerso en la estrategia puede reflexionar acerca de su circunstancia inmediata y de lo relevante que es su participación dentro de una comunidad para aprender acciones tendientes a la virtud, logrando aprendizajes significativos que ayudan y promueven un ámbito de bien común.

## REFERENCIAS

ARISTÓTELES. (2007). **Ética a Nicomaco**, Ed. Porrúa, México.

CAGIGAL, J.M. (1975) **Deporte, espectáculo y acción**. Ed. Aula A. Salvat, Madrid.

CAILLOIS, R. (1986) **Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo**. Ed. FCE, México.

CERLETTI, A. **La enseñanza de la filosofía como problema filosófico**. Bs, Ed. El Zorzal. (2012).

CIFUENTES, L., GUTIERREZ, J. (2012) **Didáctica de la filosofía**, Ed. Graó, Madrid.

COLL, C. MARTÍN, E, MAURI, T, SOLÉ, I (2007) **El constructivismo en el aula**. Ed. Grao. Madrid.

DÍAZ, F. (2006) **Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida**. Ed. McGraw Hill, México.

HUIZINGA, J. (2005) **Homo Ludens**. Ed. Alianza, Madrid.

MACINTYRE, A. (2004). **Tras la virtud**, Ed. critica. Barcelona.

MAZA, M (2018) **Ética y valores**. Ed. Universidad Autónoma Chapingo, México.

MAZA, M (2016) **Fútbol Bandera: Playbook, reglamentos, técnica y táctica del fútbol bandera**. Ed. Aralain, México.

## 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) 