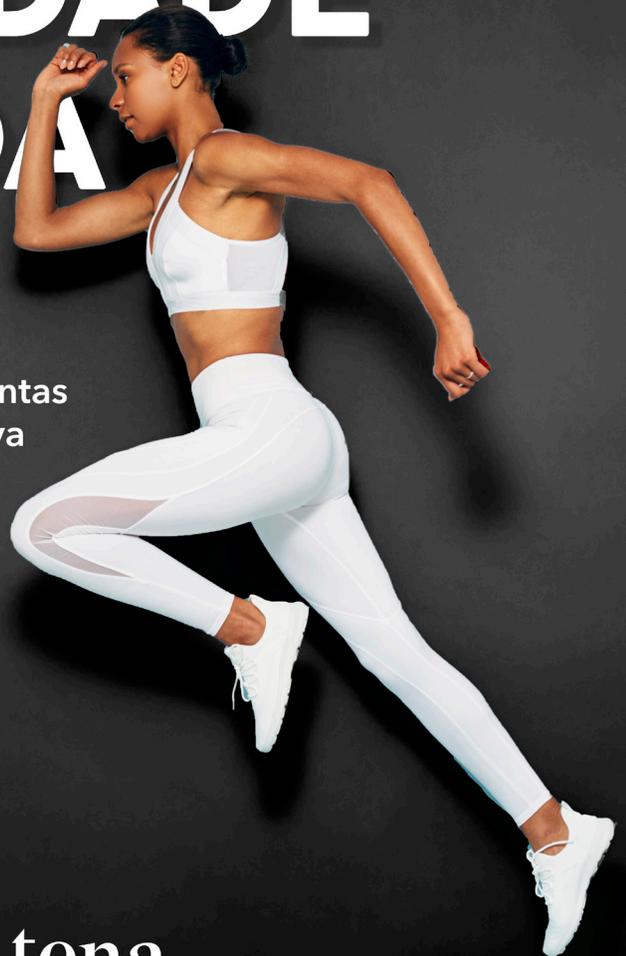


ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

Estélio Henrique Martin Dantas
João Rafael Valentim Silva
(Organizadores)



 **Atena**
Editora

Ano 2021

ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

Estélio Henrique Martin Dantas
João Rafael Valentim Silva
(Organizadores)



 **Atena**
Editora

Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – 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
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
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
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
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 Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
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 Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
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. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
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 Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. 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
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
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
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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 Miraniide 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. 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
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
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
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio 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/UFGA
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. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
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. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
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
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
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

Atividade física, saúde e qualidade de vida

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Estélio Henrique Martin Dantas
João Rafael Valentim Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A872 Atividade física, saúde e qualidade de vida / Organizadores
Estélio Henrique Martin Dantas, João Rafael Valentim
Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-122-7

DOI 10.22533/at.ed.227210706

1. Atividade Física. 2. Saúde. I. Dantas, Estélio
Henrique Martin (Organizador). II. Silva, João Rafael Valentim
(Organizador). III. Título.

CDD 613.7

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

PREFÁCIO

Caro leitor,

A expressão **exercício físico** tem significado amplo, embora estejamos inclinados a limitar o seu significado à ação de exercer ou de exercitar o corpo. O termo tem sido empregado como linguagem figurada em situações particulares de comunicação, sugerindo ideias que vão além de seu sentido mais usual, não raramente para definir qualquer movimento corporal que resulte em gasto de energia, maior do que os níveis observados no repouso.

O Professor Doutor Estélio Dantas, que nos dá a honra de tê-lo como Professor Orientador e Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências – PPGENFBIO da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, tem buscado reafirmar o sentido literal da expressão **exercício físico**, para denotar a prática de atividades físicas planejada, estruturada e repetitiva que tem por objetivo a melhoria e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física, melhorando a saúde do indivíduo, resgatando o sentido literal da palavra na perspectiva da ciência, através de pesquisas desenvolvidas desde a década de 1990, juntamente com outros pesquisadores e orientandos de cursos de Graduação, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado, como pesquisador líder do Laboratório de Biociências da Motricidade Humana – LABIMH.

Este livro reafirma o compromisso da equipe de pesquisadores e alunos do LABIMH com a produção de conhecimentos científicos acerca desta expressão, agora, objeto de pesquisa de interesse de outros profissionais da área da saúde, com formação distinta da Educação Física. A sinergia da multidisciplinaridade no campo das pesquisas desenvolvidas no LABIMH, tem ampliado o estranhamento com o objeto/fenômeno **exercício físico**, e possibilitado também a ampliação do escopo de transversalidades deste com outros objetos/fenômenos de interesse que vão além da anatomia, fisiologia, imunologia e bioquímicas.

Temas como a drogadição, doenças crônicas, performance e desenvolvimento humano, qualidade de vida, inclusão social e envelhecimento foram investigados como objetos de pesquisa, transversais ao objeto/fenômeno **exercício físico**, em algumas Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado sob a orientação acadêmica do professor Estélio Dantas, cujos resultados são apresentados e muito bem exploradas nos onze capítulos que compõem este livro.

O leitor encontrará neste livro não apenas uma excelente fonte de informação e atualização científica acerca dos temas abordados, mas quicá, um despertar ou uma inspiração, para que, através da pesquisa científica, quer seja em nível de especialização, Mestrado, Doutorado ou Pós-Doutorado, assim como tem feito o LABIMH, reafirmar o sentido literal da expressão **exercício físico**.

Roberto Carlos Lyra da Silva é Enfermeiro, Professor Associado IV Dedicção Exclusiva da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e lotado no Departamento de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto (EEAP). É o atual Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências (PPGENFBIO), Pesquisador Líder do Laboratório de Avaliação Econômica e de Tecnologias em Saúde (LAETS) e Membro Colaborador da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS). Tem MBA em Economia e em Avaliação de Tecnologias em Saúde, Mestrado e Doutorado em Enfermagem.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

NEUROCIÊNCIA DO EXERCÍCIO E SAÚDE MENTAL

Camila Vorkapic Ferreira
Eugênio Fonseca da Silva Júnior

DOI 10.22533/at.ed.2272107061

CAPÍTULO 2..... 10

CONDICIONAMENTO FÍSICO, AUTONOMIA FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS

Carlos Soares Pernambuco
Fabiana Rodrigues Scartoni
Fábio Batista Miranda
Helena Figueira
Antonio Carlos Leal Cortez

DOI 10.22533/at.ed.2272107062

CAPÍTULO 3..... 18

EXERCÍCIO FÍSICO E DOENÇAS AUTOIMUNES

Cristiane Kelly Aquino dos Santos
Fabrizio Di Masi
Isabel Cristina Ribeiro Regazzi
Júlio César Camargo Alves
Luiz Claudio Pereira Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.2272107063

CAPÍTULO 4..... 25

INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E ESPORTE PARALÍMPICO

Divaldo Martins de Souza
Carlos Eduardo Lima Monteiro
Cássio Murilo Almeida Lima Junior
Elizabeth Carvalho Lugão
Frederico Barros Costa
Karollyni Bastos Andrade Dantas
Paula Esteves Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.2272107064

CAPÍTULO 5..... 38

EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA DENSIDADE MINERAL ÓSSEA, SAÚDE E RISCO DE QUEDA EM IDOSOS

Delson Lustosa de Figueiredo
Lúcio Flávio Gomes Ribeiro da Costa
César Augusto de Souza Santos
Carlos Antônio Feu Galiasso

Claudio Joaquim Borba-Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.2272107065

CAPÍTULO 6.....51

CONDICIONAMENTO FÍSICO, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

Estélio Henrique Martin Dantas

Claudio José Pinto de Souza

Lucas Felipe dos Santos Ramos

Silvânia Matheus de Oliveira Leal

DOI 10.22533/at.ed.2272107066

CAPÍTULO 7.....62

SAÚDE, PERFORMANCE E DESENVOLVIMENTO HUMANO

Mauricio Rocha Calomeni

Tomires Campos Lopes

Artur Luís Bessa de Oliveira

Estélio Henrique Martin Dantas

DOI 10.22533/at.ed.2272107067

CAPÍTULO 8.....70

EXERCÍCIO E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Andrea Carmen Guimarães

Conceição Aparecida Machado de Souza Campos

Cynthia Barbosa Albuquerque

Evelini Veras de Jesus

Paula Paraguassú Brandão

Iara dos Santos da Cruz

Guilherme Rosa de Abreu

Jani Cleria Pereira Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.2272107068

CAPÍTULO 9.....83

EXERCÍCIO, EPIGENÉTICA, INFLAMAÇÃO E IMUNOLOGIA

Brisa D`Louar Costa Maia

Carlos José Nogueira

Paula Soares da Silva

Estêvão Scudese Dessimoni

Gilmar Senna

João Rafael Valentim-Silva

DOI 10.22533/at.ed.2272107069

CAPÍTULO 10.....94

DEPENDÊNCIA QUÍMICA E EXERCÍCIO FÍSICO

Cintia Caroline Veloso da Costa

Carmen Lúcia Borges Bastos

Daiane Menezes da Silva
Eric Marcos Nunes Cavalcante
Franklin Dias da Costa
Joyce de Oliveira Martins
Leila Castro Gonçalves
Lúcio Marques Vieira Souza
Rita de Cássia Calderaro Coelho
Vinicius dos Passos Azevedo
Vitor Pantoja Braga Melo
Yasmin Deborah Barbosa
Biratan dos Santos Palmeira
Maria de Nazaré Dias Bello

DOI 10.22533/at.ed.22721070610

CAPÍTULO 11 103

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A ORIENTAÇÃO DA VOCAÇÃO, DETECÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE TALENTOS ESPORTIVOS

Michael Douglas Celestino Bispo
Adson Cavalcanti Santos
Eduarda Alves de Souza
Emanuel Cerqueira Bastos
Antônio Marcos Pinto Vilhena
Marcelen Bravin Mendonça
Eliton Marcio Zanoni
Gabriel Gastélum Cuadras
Rudy José Nodari-Junior
Mauro Cesar Gurgel de Alencar Carvalho
Antonio Carlos Gomes
Marcos Antonio Almeida-Santos
Estélio Henrique Martin Dantas

DOI 10.22533/at.ed.22721070611

SOBRE OS ORGANIZADORES 115

INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E ESPORTE PARALÍMPICO

Data de aceite: 01/03/2021

Divaldo Martins de Souza

Doutor em Ciências do Esporte
Universidade do Estado do Pará
<https://orcid.org/0000-0001-9621-3470>

Carlos Eduardo Lima Monteiro

Doutorando em Ciências - Universidade Federal
do Estado do Rio de Janeiro
<https://orcid.org/0000-0003-0406-1882>

Cássio Murilo Almeida Lima Junior

Mestrando em Saúde e Ambiente - UNIT-
Universidade Tiradentes
<https://orcid.org/0000-0002-1603-7225>

Elizabeth Carvalho Lugão

Doutoranda em Ciências - Universidade Federal
do Estado do Rio de Janeiro
<http://orcid.org/0000-0002-9996-3258>

Frederico Barros Costa

Graduando em Educação Física Bacharelado
Universidade Tiradentes – UNIT
<https://orcid.org/0000-0002-7117-4185>

Karollyni Bastos Andrade Dantas

Mestranda em Saúde e Ambiente - UNIT-
Universidade Tiradentes ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6886-6976>

Paula Esteves Carvalho

Mestranda em Saúde e Ambiente - UNIT-
Universidade Tiradentes
<https://orcid.org/0000-0002-3164-1551>

APRESENTAÇÃO DA LINHA DE PESQUISA

A linha de Inclusão de Pessoas com Deficiência e Esporte Paralímpico engloba os estudos interdisciplinares focados na pessoa com necessidades especiais e o impacto que o Esporte possa vir a ter sobre sua saúde física e mental; autonomia, integração social e qualidade de vida. Especial atenção será dada ao desenvolvimento de inovação e novas tecnologias vinculadas à linha.

INCLUSION OF PEOPLE WITH DISABILITIES AND PARALYMPIC SPORT

RESUMO: O Grupo de Pesquisa inclusão e esporte paralímpico tem como premissas básicas estudar e compreender o fenômeno da Inclusão de Pessoas com Deficiência através do Esporte e o Esporte Paralímpico, buscando o conhecimento dessas questões, fundamentadas através da aplicação do método científico para poder analisar e aprofundar os resultados encontrados, através dos destes e da relação com a literatura atual sobre a temática. A composição atual do grupo, com Médicos, Odontólogos, Assistentes Sociais e Profissionais de Educação Física, experts na área do estudo, permite que se busque os resultados com competência e eficiência, além de domínio acadêmico e científico das técnicas adotadas para as investigações em desenvolvimento. Assim, compreender a Inclusão e o Esporte Paralímpico e a relação possível entre os dois fenômenos é ponto crucial para o desenvolvimento dos estudos atuais do Grupo. Os estudos sobre a inclusão do autista e sobre as variáveis socioemocionais, morfofuncionais, físicas e de saúde de atletas paralímpicos de diferentes modalidades são no momento, o foco central das investigações

do Grupo, centrado inicialmente no basquetebol em cadeira de rodas, no halterofilismo paralímpicos, no voleibol sentado e na natação paralímpica, que são modalidades individuais e coletivas, o que permitirá inclusive, realizar abordagens comparativas sobre as características de coletividade e individualidade das modalidades, dentro da análise dos resultados alcançados nas investigações.

PALAVRAS CHAVE: Inclusão; Pessoa com Deficiência; Esporte Paralímpico; Paratleta.

11 O QUE É A INCLUSÃO

A ideia de inclusão é uma manifestação social bastante contemporânea e em difusão, tendo surgido e sendo desenvolvido relacionado, principalmente, à causa da defesa da pessoa com deficiência. No entanto, o conceito de inclusão se expande na medida em que não somente se defendem os direitos dos deficientes, mas também se reivindica a igualdade de direitos para todos os cidadãos [1].

A inclusão consiste em adequar os sistemas sociais gerais da sociedade, de tal modo que sejam eliminados os fatores que excluem as pessoas e impeça que se mantenham afastadas aquelas que foram excluídas [1].

1.1 Política da Inclusão

No Brasil atualmente, o esporte paralímpico tem grande visibilidade e é uma realidade para muitos esportistas com deficiência. Os praticantes do esporte adaptado ainda passam por muitas dificuldades que precisam ser trabalhadas dentro de políticas públicas inseridas na ideia de inclusão social, entre elas o transporte até os locais de treinamento, a adequação dos ambientes e materiais utilizados [2].

A organização do esporte para pessoas com deficiência no Brasil foi marcada por um processo lento e moroso no que diz respeito a suas normativas legais. O Brasil ganhou visibilidade no esporte para pessoas com deficiência por conta do desempenho positivo da delegação brasileira em jogos Paralímpicos e demais competições mundiais, com isso o recente crescimento do esporte adaptado e paralímpico está relacionado aos incentivos financeiros obtidos pelo governo federal e sua maior organização em âmbito institucional [3].

O esporte Paralímpico brasileiro está amparado pelo governo brasileiro e que as atuais políticas públicas para o esporte de alto rendimento no Brasil, estão contribuindo para o desenvolvimento do esporte paralímpico brasileiro, uma vez que suas ações abrangem todas as idades, sexo e tipos de deficiência [4].

Alguns relatos dos paratletas e com os resultados de uma visita de campo, é possível considerar que se fazem necessárias políticas públicas voltadas ao esporte adaptado amador, com o fim de incentivar a prática esportiva, a socialização e inclusão social das pessoas com deficiência [5].

1.2 História da inclusão

O atendimento às pessoas com deficiência no Brasil se deu no século XIX, por causa do interesse de alguns educadores pelo atendimento educacional, inspirados por

experiências europeias e norte-americanas. Hoje existem muitas leis e decretos implantados que visam garantir os direitos e necessidades das pessoas com deficiência [6].

A história da inclusão, ou seja, o atendimento às pessoas com deficiência no Brasil se deu a partir do século XIX, por iniciativas oficiais e particulares isolados, por interesse de alguns educadores pelo atendimento educacional, inspirados por experiências europeias e norte-americanas. A preocupação com as pessoas com deficiência no Brasil ocorreu somente no final dos anos 50 e início dos anos 60 do século XX. E assim a história da Educação especial foi se organizando de maneira assistencial, sob uma pesquisa isolada e sob uma pesquisa dividida das deficiências, fato que contribuiu para o isolamento da vida escolar e social das crianças e jovens com deficiências [6].

2 | HISTÓRIA DO ESPORTE PARALÍMPICO

O esporte paralímpico pode ser compreendido como, o esporte de alto rendimento para as pessoas com deficiência [4]. O esporte paralímpico vem se desenvolvendo mundialmente, nos aspectos competitivo, tecnológico, acadêmico e educacional [7].

O primeiro evento Paralímpico aconteceu em 1948, paralelo aos Jogos Olímpicos de Londres, mas em escala nacional. Sua popularização proporcionou uma versão internacional, também sediada no hospital de Stoke Mandeville em 1952 [8].

O esporte paralímpico seguiu alinhado com os jogos olímpicos, atingindo maiores feitos com o passar do tempo. Em 2016, nos Jogos Paralímpicos do Rio, atingiu-se a marca de 4328 atletas, de 159 nações, competindo em 22 modalidades [8].

As modalidades Paralímpicas são: atletismo, basquetebol, bocha, ciclismo, esgrima, futebol de 5 (praticado por deficientes visuais), futebol de 7 (praticado por deficientes intelectuais), goalball, halterofilismo, hipismo, judô, natação, remo, rúgbi, tênis de mesa, tênis em cadeira de rodas, tiro com arco, tiro esportivo, vela e voleibol sentado [1].

O Brasil tem sido um dos países que vêm apresentando grande evolução nas últimas edições dos Jogos Paralímpicos sendo que, desde Sidney (2000) até Rio (2016), apresentou as seguintes colocações: Sidney 24^a, Atenas 14^a, Pequim 9^a, Londres 7^a e Rio 8^a. Apesar de o Brasil ter caído uma colocação na classificação geral dos Jogos Paralímpicos RIO 2016, o número de medalhas da delegação aumentou de 42 para 72 medalhas. Cabe destacar que os Jogos Paralímpicos que ocorreram no Brasil em 2016 foram considerados a maior edição dos Jogos, com 4.333 atletas e 159 países participantes e o Brasil participou com 285 atletas [9].

No Brasil atualmente, o esporte paralímpico tem grande visibilidade e é uma realidade para muitos esportistas com deficiência. Os praticantes do esporte adaptado ainda passam por muitas dificuldades que precisam ser trabalhadas dentro de políticas públicas inseridas na ideia de inclusão social, entre elas o transporte até os locais de treinamento, a adequação dos ambientes e materiais utilizados, a falta de incentivo da família e do poder público e, ainda, a escassez de profissionais habilitados para atuar nessa área [2].

2.1 A Inclusão através das aulas de Educação Física e do Esporte Paralímpico

A educação inclusiva passa pela tentativa de atender as diversidades, reconhecendo a existência das múltiplas diferenças [10]. Tal proposta deve apoiar-se na reflexão de práticas pedagógicas baseadas em abordagens mais diversificadas, flexíveis e colaborativas do que as tradicionais, reconhecendo a necessidade de se caminhar rumo a uma escola para todos, um lugar que inclua qualquer um, celebre a diferença, apoie a aprendizagem e responda às necessidades individuais. Para atender a intenção por trás da inclusão, há que haver a transformação das escolas, eliminando barreiras e permitindo a todos desenvolver potencialidades acadêmicas e sociais.

O esporte paralímpico como uma alternativa de participação esportiva para pessoas com deficiência e os Jogos Paralímpicos é o principal evento de divulgação desses resultados esportivos, influenciando em como essas pessoas são vistas. O esporte paralímpico, além de ser praticado nos Jogos Paralímpicos, também acontece em outras competições organizadas pelo Comitê Paralímpico Internacional (IPC) e comitês, confederações e federações vinculados a ele. Participam atletas com deficiência intelectual, visual ou física [11].

A iniciação esportiva pode oportunizar um processo de democratização dos espaços oferecendo várias possibilidades de prática. Os autores recomendam o uso da iniciação esportiva como ferramenta para educar para a autonomia e permitir que o praticante goste do esporte e introduza uma cultura de lazer esportivo, não levando somente ao alto rendimento, mesmo sabendo que pode fazer parte desta ação, deve sim, configurar uma oportunidade educativa que encaminhe o aluno ao sentido da prática corporal [10].

O esporte paralímpico foi desenvolvido em escolas de vários países, e mostram a existência de iniciativas relacionadas à Educação Paralímpica e à presença do esporte paralímpico nas aulas de Educação Física e vem se desenvolvendo, mundialmente, nos aspectos competitivo, tecnológico, acadêmico e educacional [7].

É interessante verificar que há muitas adaptações no futebol para possibilitar a prática por pessoa com diversos tipos de deficiências. Dois grupos participam das Paralimpíadas: os cegos, no futebol de cinco, e os com paralisia cerebral, no futebol de sete [12]. Existem outras adaptações do futebol que são inclusivas, mas não participam das Paralimpíadas: futebol para amputados, futebol para deficientes intelectuais, futebol para deficientes auditivos e futebol para cadeirantes; essas modalidades adaptadas permitem a inclusão de pessoas que tenham algum tipo de deficiência praticar um esporte que gosta e se sente bem, e que ajuda na sociabilização de crianças e jovens [12]. Também já há lutas adaptadas para inclusão das pessoas com deficiências: a esgrima, o judô, o karatê, o boxe, o taekwondo (que são Lutas e Artes Marciais - LAM - Paralímpicas), o kung-fu e a capoeira [13].

As práticas desportivas como auxiliares na superação de todas as restrições encontradas pelas pessoas com deficiência (físicas, ambientais, sociais e de tarefa, como o próprio classifica). Sugere a inserção das atividades físicas, esportes e exercícios nas aulas de educação física escolar, visando o desenvolvimento holístico do aluno (físico, cognitivo, psicomotor, social e afetivo), além de recreação, por sua finalidade educativa e social e pela importância do brincar no desenvolvimento das crianças [13].

A presença do esporte paralímpico nas escolas busca sua identidade, assim como a Educação Paralímpica, adequando os contextos cultural, escolar e nacional. Alguns estudos mostram efeitos positivos nos aspectos gerais da inserção do esporte paralímpico na escola diante da inclusão de alunos com deficiência [7].

No Brasil, inspirados na “Educação Paralímpica”, alguns professores trabalharam, dentro das aulas de educação física, com vivência de Goalball e Voleibol Sentado durante dois bimestres e outros planejaram e executaram 14 aulas de Atletismo para deficientes visuais, Basquetebol em Cadeira de Rodas, Goalball e Voleibol Sentado para as crianças experimentarem a realidade das pessoas com deficiências [7].

O esporte é indispensável para que o indivíduo atinja a dimensão total da inclusão social [1]. Sua capacidade de combater preconceitos e desmistificar estereótipos relacionados a essa população é um dos fatores que o qualificam dessa maneira [14].

Corroborando com esses achados, se destaca a importância dos Jogos Paralímpicos, e do movimento paralímpico de maneira geral, devido ao fornecimento de ambientes que possibilitam o engajamento em atividades esportivas, contribuindo com a aquisição de diversos benefícios físicos e sociais, e criando experiências de vida positivas, especialmente em pessoas com deficiência física [15].



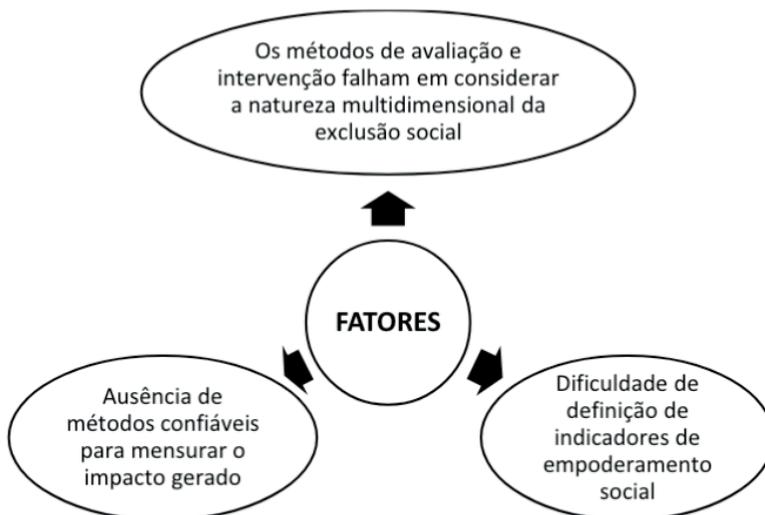
Adaptado [8]

Figura 1 - O esporte paralímpico como propulsor da inclusão social.

O basquetebol 3x3, modalidade nova no esporte paralímpico, devido a exigir um número menor de participantes, necessitar de uma área menor, e gerar a possibilidade de pessoas com ou sem deficiência participarem, além de ser uma modalidade que vem recebendo atenção das organizações que promovem o esporte no Brasil, pode ser considerada como uma ótima ferramenta de inclusão e como possível fonte de resultados significativos.

Entretanto, o esporte paralímpico ainda enfrenta grandes barreiras, e alguns estudos apontam fatores controversos em relação à sua capacidade de inclusão social. Ainda existe uma carência de evidências sobre os efeitos dos Jogos Paralímpicos na inclusão de

atletas amadores, havendo inclusive a possibilidade não mensurada de contribuir para a perpetuação de estereótipos sociais [8].



Adaptado [16]

Figura 2 – Críticas aos Jogos Paralímpicos.

2.1.1 Benefícios gerais da inclusão

A prática regular de atividade física é muito importante para cadeirantes e consolidar o hábito da atividade física já na juventude é ideal para estas pessoas, que permanecerão na postura sentada por toda a vida. Porém, praticar atividade física é muito difícil para os cadeirantes, já que enfrentam dificuldades de acesso aos locais da prática esportiva, pouca oferta de opções de esporte adequado às suas limitações, falta de equipamentos, de técnicas pedagógicas e professores treinados que orientem a prática segura [17].

O Quad Rúgbi pode ser praticado por equipes mistas de crianças com deficiência e juntamente com crianças sem deficiência, também proporciona grande impacto psicossocial, reduzindo preconceitos. A inserção de um esporte inclusivo nas escolas, permite a inclusão dos alunos com deficiência não apenas na rotina de educação física escolar, mas também provoca alterações positivas em suas vidas, que passam a se sentir integrados e percebem a possibilidade de participar de equipes fora da escola [17].

Em relação a qualidade de vida de pessoas com deficiência, com foco nos cadeirantes que praticam esportes, o esporte em cadeira de rodas constitui uma oportunidade favorável para esse público, aumentando a possibilidade de integração social e reabilitação física, motora, psicológica e neurológica [18]. Como exemplo o estudo de [19] que comparou a qualidade de vida, os sintomas depressivos e de ansiedade e o perfil do estado de humor entre usuários de cadeira de rodas praticando esportes ou não, e verificou que em relação à qualidade de vida, o grupo de atletas, em geral, apresentou valores mais altos em quase todos os fatores avaliados.

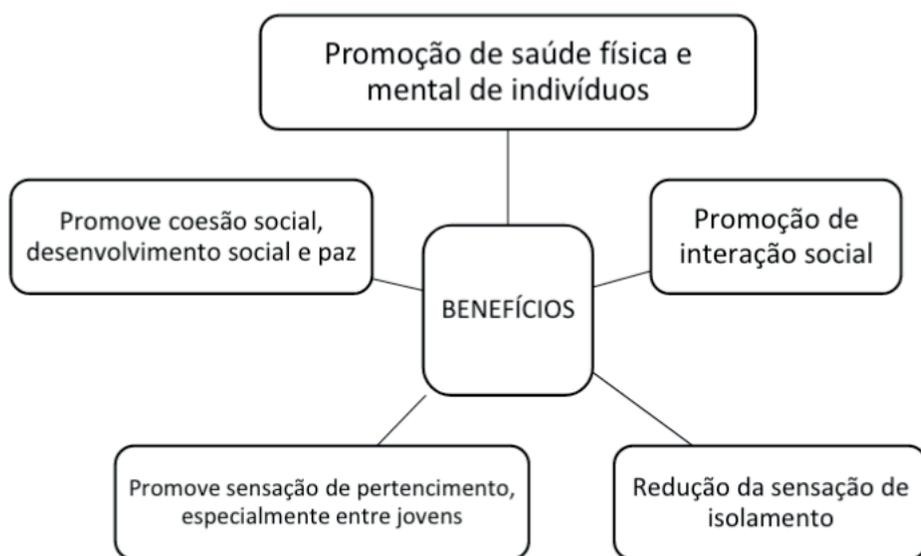
Em outro [20], avaliou que a pratica esportiva do tênis em cadeira de rodas tem um

impacto psicossocial podendo ser um meio viável de promover e melhorar o bem-estar psicossocial, e que as habilidades aprendidas no esporte são transferíveis para a vida cotidiana, potencialmente melhorando a independência e a qualidade de vida.

A prática esportiva por pessoas com deficiência é usada ainda como meio de reabilitação física ou psíquico-social, recreativa ou no paradesporto. Independentemente do nível competitivo, a prática esportiva possibilita à pessoa com deficiência se sentir e se ver de maneira mais positiva, favorecendo a integração social e melhorando a sua qualidade de vida, além, da melhora significativa do estado de humor, depressão e ansiedade [9].

Sabe-se que os benefícios do esporte sobre a pessoa com deficiência são reconhecidos, e principalmente ao associar as melhorias das atividades de vida diária, no qual favorece uma melhor qualidade de vida, condições sobre os marcadores biológicos e influencia positivamente a inclusão destes indivíduos [21, 22].

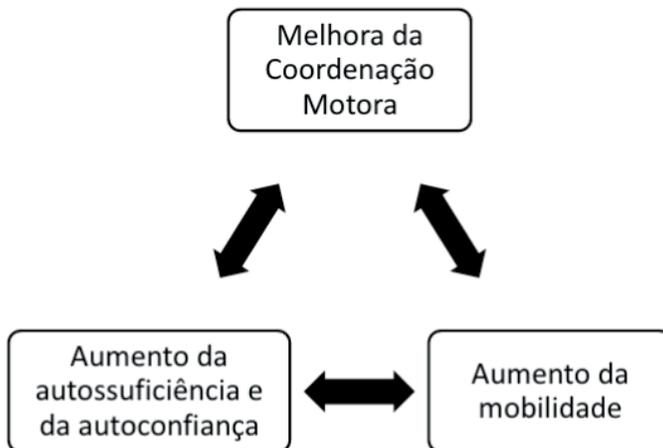
Entre os benefícios de atividades físicas e esportes organizados, são apresentados na figura 3, portanto, que o esporte é de substancial importância em termos pessoais, públicos e políticos [8].



Adaptado [8]

Figura 3 - Os benefícios de atividades físicas e esportes organizados.

O esporte também serve como meio de reabilitação física, com grande custo-benefício, além de possuir uma correlação com a qualidade de vida em pessoas com deficiências. Na figura 4 se pode observar os benefícios específicos para além da reabilitação A ONU afirma que o esporte pode integrar pessoas com deficiência na sociedade através da criação de um ambiente adequado para interações sociais positivas, reduzindo o preconceito e isolamento [8].



Adaptado [8]

Figura 4 - Os benefícios específicos do esporte na reabilitação física.

Os Jogos Paralímpicos possuem a capacidade de promover transformações políticas e inclusão social e indicam os motivos para isso na figura 5 [8].



Adaptado [8]

Figura 5 - Os que promovem transformações políticas e inclusão social a partir dos jogos Paralímpicos.

Os Jogos Paralímpicos também são responsáveis por inúmeras mudanças arquitetônicas e urbanísticas, servindo como catalizadores da agenda de inclusão através da promoção do conceito “ambientes sem barreiras” [8].

Apesar de suas notáveis contribuições para a inclusão social, ainda existem questões que necessitam de especial atenção. Tais questões podem ser classificadas como, e no momento listam-se as seguintes:

Relação de tensão entre os Jogos Olímpicos e Paralímpicos

Contradições entre o modelo médico e social de deficiência, considerando a maneira como atletas recebem suas classes esportivas

A possibilidade não mensurada de haver perpetuação de alguns estereótipos sociais, devido aos próprios Jogos Paralímpicos

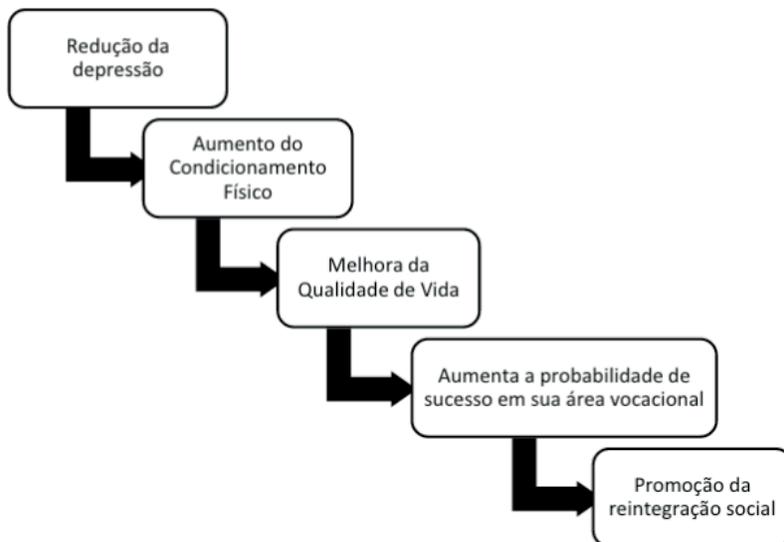
Carência de evidência sobre os efeitos dos Jogos Paralímpicos na inclusão de atletas amadores

Problemas de justiça e desigualdade dentro dos Jogos Paralímpicos

Adaptado [8]

Figura 6 - Desafios para o movimento paralímpico

Pessoas com deficiências usufruem de diversos benefícios quando se envolvem em programas esportivos [15], como:



Adaptado [15]

Figura 6 - Benefícios do envolvimento em programas esportivos por pessoas com deficiência.

3.1 INTENÇÕES CIENTÍFICAS DO GRUPO DE INCLUSÃO E ESPORTE PARALÍMPICO

Um dos objetivos do grupo é criar e validar uma bateria de testes de avaliação da Coordenação Motora para atletas em cadeira de rodas, tendo como um dos objetivos específicos a criação de um software para avaliação da Coordenação Motora em cadeirantes. A Coordenação Motora como a capacidade de controlar eficientemente os graus de liberdade dos diferentes segmentos corporais envolvidos no movimento [23]. Dessa forma a Coordenação Motora tem influência significativa na vida de cadeirantes, afetando diretamente a Qualidade de Vida e a performance esportiva.

Tendo em vista um recorte lacunar no campo acadêmico da Educação Física, o tema Transtorno do Espectro Autismo (TEA) tem sido levantado nas últimas décadas em virtude do aumento do número de pessoas diagnosticadas. Além de ser um tema contemporâneo, e um largo campo para pesquisas e investigações que contribuem para minimizar a escassez de informações.

O objetivo de estudar o TEA está relacionado pelas debilidades apontadas pelo transtorno nas habilidades motoras, cognitivas, afetivas e sociais destes indivíduos. E principalmente, no atraso apresentado perante o desenvolvimento motor e as dificuldades encontradas para se tornar um indivíduo incluso nas atividades esportivas.

Para isso, os estudos estão voltados também para criar e validar uma bateria de teste para Coordenação Motora em crianças com TEA, considerando que favorecerá um melhor encaminhamento das atividades motoras a serem empregadas no treinamento destes indivíduos. Consequentemente, poderá estabelecer metas a serem trabalhadas dentro das fases deste desenvolvimento por meio de um marcador.

Existe uma nítida relação entre a Qualidade de Vida, a Resiliência e o Estresse. Se uma pessoa consegue incrementar sua Resiliência, ela terá menos Estresse e, conseqüentemente, uma maior Qualidade de Vida. Considerando que o Estresse é um fator ambiental, não poderá ser controlado, manipulado ou influenciado. Portanto, a melhor forma de se lidar com ele é modulando como cada pessoa o enfrenta. O estudo dessas variáveis destacadas, na verdade, pretende demonstrar que o atleta paralímpico pode, através da melhoria de sua Resiliência, diminuir o Estresse, além de aumentar a Qualidade de Vida. Ou seja, como o atleta paralímpico vai enfrentar as adversidades da vida, por meio de uma maior Resiliência, de maneira a não prejudicar sua Qualidade de Vida.

Os estudos abordarão questões relativas à Coordenação Motora, Classificação Funcional, Qualidade de Vida e Estresse. Sua importância se deve à íntima relação entre a Coordenação Motora e as demais variáveis abordadas, pois ela vai interferir não só no rendimento atlético, mas também nas atividades da vida diária, fatores que determinarão a Classificação Funcional e o nível de Qualidade de Vida e de Estresse.

A relação entre essas variáveis será mensurada e servirá de base para futuras pesquisas sobre o tema abordado. Para este fim, será desenvolvido um protocolo específico para avaliação da Coordenação Motora de cadeirantes, o que possibilitará análises de maior precisão sobre a variável em questão.

Mesmo com o investimento e o apoio, o elevado número de atletas de alto nível e o bom número de competições paralímpicas realizados no Brasil e disponíveis aos atletas brasileiros, se observa uma enorme carência de estudos científicos de alto padrão sobre a temática. Muito do que se faz e se pensa para o esporte paralímpico não passa de uma replicação do que se aplica no esporte não-paralímpico e, é sabido por todos, que devido a imensa variabilidade de características esportivas no esporte paralímpico, isto está longe de ser o mais adequado. Tais aspectos impõem a ciência, a necessidade de dar suporte científico ao esporte e aos atletas paralímpicos, no sentido de promover para estes, um melhor padrão esportivo, de saúde, de Qualidade de Vida e de bem estar em geral, além do maior reconhecimento pela sociedade. Dessa forma, os estudos em questão se justificam e afirmam que tratarão o assunto de forma científica, buscando responder questões ainda desconhecidas da comunidade científica sobre o esporte e o atleta paralímpico.

Buscar a correlação entre as variáveis Técnicas, de Composição Corporal, de Classificação Funcional, Fisiológicas e de Rendimento Esportivo em atletas de basquetebol em cadeira de rodas, de natação, voleibol sentado e de halterofilismo; além de Identificar as características técnicas; Identificar as características de Composição Corporal; Identificar as características de Classificação Funcional; Identificar as características fisiológicas; e Identificar as características de Rendimento Esportivo nesses atletas, são objetivos buscados nas investigações atuais do Grupo de Inclusão e Esporte Paralímpico.

Atletas paralímpicos precisam vencer a deficiência, além de outras situações que os deixam em desvantagem como a arquitetura da cidade, as ruas esburacadas, a falta de sinais adequados aos portadores de deficiências: Como ter autonomia e independência? Como se deslocar pela cidade? Além dos problemas relativos à deficiência de cada atleta, ainda há problemas comuns aos atletas com e sem deficiências: como conseguir patrocínio? Como treinar e sobreviver? Até os dias de hoje, há dificuldades na locomoção de pessoas

com deficiências, tornando-as mais dependentes, possivelmente devido à arquitetura da maioria das cidades brasileiras e à falta de manutenção das ruas. A participação em esportes pode melhorar a Qualidade de Vida em vários aspectos.

Outro objetivo é o de correlacionar o Perfil Imunológico, a Qualidade de Vida e o Rendimento Esportivo de Atletas Paralímpicos e os objetivos específicos são: Analisar o Perfil Imunológico pós treinamento de Atletas Paralímpicos, Avaliar a Qualidade de Vida de Atletas Paralímpicos e Investigar o Rendimento Esportivo de Atletas Paralímpicos.

A pesquisa sobre Perfil Imunológico, Qualidade de Vida e Rendimento Esportivo dos atletas paralímpicos pode ajudar a promover medidas que melhorem a Qualidade de Vida destas pessoas. Atualmente, estas variáveis não são muito estudadas em relação a atletas paralímpicos.

Considerando que o esporte e um estilo de vida saudável convergem para uma percepção de boas práticas em saúde, há uma situação paradoxal envolvendo a Saúde Bucal dos atletas, principalmente quando verificamos que as doenças mais prevalentes, cárie e doença periodontal, são evitáveis. O impacto negativo dos problemas bucais sobre a prática esportiva e a Qualidade de Vida dos atletas merece uma melhor atenção, por isto se buscará avaliar e estudar se há influência da Saúde Bucal na Qualidade de Vida dos atletas paralímpicos, estimulando também os atletas para as melhores formas de prevenção e cuidados diários com a boca.

REFERÊNCIAS

- 1 PANCOTTO, H. P. **O esporte nas políticas públicas de inclusão social para pessoas com deficiência, no Brasil**. 2016. 1 recurso online (119 p.). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas, Limeira, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/305229>>. Acesso em: 25 jun. 2020.
- 2 PAVANI, R. M.; PAVANI, S. A. ESPORTE, TECNOLOGIA E INCLUSAO: O caso da modalidade de esgrima em cadeira de rodas. In: PANZIERA, C.; FRAGA, L. C. de; CARVALHO, N. O. de. (Org.). **EDUCAÇÃO FÍSICA INCLUSIVA: diferentes olhares sobre a inclusão social**. 3ed. PORTO ALEGRE: Editora Universitária Metodista IPA, v. 3, p. 99-112, 2016.
- 3 BEGOSSI, T. D.; MAZO, J. Z. O processo de institucionalização do esporte para pessoas com deficiência no Brasil: Uma análise legislativa federal. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 21, n. 10, p. 2989–2997, 2016.
- 4 REIS, R. Políticas Públicas para o Esporte Paralímpico Brasileiro. **LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 19, n. 2, p. 428, 2014.
- 5 MAYER, S. M. et al. Projeto Piracema - natação para pessoas com deficiência: um relato de experiência. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 17, n. 1, p. 343–348, 2018.
- 6 BRANDENBURG, L. E. a História Da Inclusão X Exclusão Social Na. p. 175–186, 2013.
- 7 BORGMANN, T.; ALMEIDA, J. J. G. Esporte Paralímpico na Escola: revisão bibliográfica. **Movimento**, vol. 21, núm. 1, janeiro-março, 2015, pp. 53-68.
- 8 BANTJES, J.; SWARTZ, L. Social Inclusion Through Para sport: A Critical Reflection on the Current State of Play. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, v. 29, n. 2, p.

409–416, 2018.

9 SILVA, A. et al. Mapeamento geográfico de atletas paralímpicos brasileiros. p. 6–9, 2019.

10 BELTRAME, A. L. N.; SAMPAIO, T. M. V. Atendimento especializado em esporte adaptado: Discutindo a iniciação esportiva sob a ótica da inclusão. **Revista da Educação Física**, v. 26, n. 3, p. 377–388, 2015.

11 MARQUES, R. F. R. A contribuição dos Jogos Paralímpicos para a promoção da inclusão social: o discurso midiático como um obstáculo. **Revista USP**, n. 108, p. 87, 2016.

12 REIS, Rafael Estevam; MEZZADRI, Fernando Marinho. Futebol para Pessoas com Deficiência e suas Adaptações no País do Futebol. **Revista Brasileira de Futsal**, Edição Especial: Pedagogia do Esporte, São Paulo. v.9. n.35. p.361-368. Jan./Dez. 2017. ISSN 1984-4956 ISSN 1984-4956. www.ibpexfex.com.br/www.rbff.com.br

13 MOCARZEL, R. C. DA S. Inclusão de pessoas com deficiência através das lutas e artes marciais. **Revista de Artes Marciais Asiáticas**, v. 11, n. 2, p. 70, 2016.

14 SILVA, A. et al. Mapeamento Geográfico de Atletas Paralímpicos Brasileiros. p. 6–9, 2019.

15 PIATT, J. et al. Changing identity through sport: The Paralympic sport club experience among adolescents with mobility impairments. **Disability and Health Journal**, v. 11, n. 2, p. 262–266, 2018.

16 SILVA, C. F.; HOWE, P. D. The Social Empowerment of Difference: The Potential Influence of Para sport. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, v. 29, n. 2, p. 397–408, 2018.

17 SILVA, J.; SANTOS, M. C. Inclusão escolar de alunos com deficiência através do paradesporto. Inclusion of students with disabilities through the paradesport. p. 316–330, [s.d.].

18 LEE, K. K.; UIHLEIN, M. J. Adaptive Sports in the Rehabilitation of the Disabled Veterans. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, v. 30, n. 1, p. 289–299, 2019.

19 VANCINI, R. L. et al. Quality of life, depression, anxiety symptoms and mood state of wheelchair athletes and non-athletes: A preliminary study. **Frontiers in Psychology**, v. 10, n. AUG, p. 1–7, 2019.

20 RICHARDSON, E. V. et al. The psychosocial impact of wheelchair tennis on participants from developing countries. **Disability and Rehabilitation**, v. 39, n. 2, p. 193–200, 2017.

21 AMORIM, Â.O. A participação nas aulas de Educação Física e a prática esportiva na escola podem influenciar a orientação esportiva paralímpica em pessoas com deficiência severa? Um estudo retrospectivo. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso.

22 SOARES, J.; SILVEIRA, M. I. C. M. Projeto Inclusão em Movimento e seus Benefícios: relato de experiência. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 10, n. 3, 2018.

23 VANDENDRIESSCHE, J. B. et al. Multivariate association among morphology, fitness, and motor coordination characteristics in boys age 7 to 11. **Pediatric Exercise Science**, v. 23, n. 4, p. 504–520, 2011.

ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 **Atena**
Editora

Ano 2021

ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 **Atena**
Editora

Ano 2021