

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



Tassiane Maria Alves Pereira
(Organizadora)

Atena
Editora

Ano 2021

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



Tassiane Maria Alves Pereira
(Organizadora)

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

Temas em fisioterapia e terapia ocupacional: pesquisa e desafios 2

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Tassiane Maria Alves Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T278 Temas em fisioterapia e terapia ocupacional: pesquisa e desafios 2 / Organizadora Tassiane Maria Alves Pereira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-188-3

DOI 10.22533/at.ed.883211806

1. Fisioterapia. 2. Terapia Ocupacional. I. Pereira, Tassiane Maria Alves (Organizadora). II. Título.

CDD 615.82

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.

APRESENTAÇÃO

A coleção “Temas em Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Pesquisa e Desafios” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Este volume irá expor de forma categorizada e interdisciplinar pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que discutem aspectos da educação em saúde, saúde pública e assistência fisioterapêutica.

O objetivo central foi apresentar de forma categorizada e objetiva estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Os estudos que compõem este volume fomentam sobre práticas assistências da Fisioterapia, cuidados a grupos especiais como gestantes e idosos, assim como dados regionais de estudos que mostram uma visão epidemiológica de determinadas patologias, o que resgatam ações de Educação em saúde envolvendo referências a Atenção Básica à saúde.

Os estudos trazem tópicos nas diferentes áreas de assistência a saúde promovem a disseminação e abrangência das oportunidades terapêuticas oferecidas nas diversas situações, da mesma forma que, os estudos epidemiológicos podem nortear a prática assistencial a partir dos dados divulgados na pesquisa. Assim, torna-se cada vez mais relevante o desenvolvimento de estudos nessas esferas que contemplam todos os níveis de assistência.

Este volume apresenta vários temas que vem discutindo sobre as propostas fisioterapêuticas, baseando-se em evidências científicas para fundamentar e elucidar os resultados eficazes das técnicas, na mesma proporção que, oferece embasamento científico para acadêmicos, professores e profissionais que visam aprimorar seus conhecimentos.

A obra Temas em Fisioterapia e Terapia Ocupacional apresenta uma produção teórica com resultados bem embasados proporcionando a propagação de conhecimento científico, reforçando ainda que, a estrutura da Atena Editora auxilia os pesquisadores na exposição e divulgação de seus resultados através da plataforma que tem o compromisso com a pesquisa, o conhecimento e com a ciência, prezando sempre pela confiança, concisão e autenticidade de suas produções.

Tassiane Maria Alves Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS COLATERAIS DE PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Robson Aparecido de Goes Oliveira
Sandro Rostelato-Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.8832118061

CAPÍTULO 2..... 11

A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA NA SAÚDE DO IDOSO

Suzy Sthephany Almeida de Andrade
Alicia de Sousa Rodrigues
Rayla Geovana Cardoso Loureiro
Giovanna Alves Feitosa
Edfranck de Sousa Oliveira Vanderlei

DOI 10.22533/at.ed.8832118062

CAPÍTULO 3..... 17

A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE ERGONÔMICA NA PREVENÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS DE TRADUTORES INTÉRPRETES DE LIBRAS

Priscilla de Oliveira Reis Alencastro
Aline Sarturi Ponte
Josiane Bertoldo Piovesan

DOI 10.22533/at.ed.8832118063

CAPÍTULO 4..... 30

ANALISE COMPARATIVA DOS ÓBITOS POR TUBERCULOSE NO ESTADO DE PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2010 A 2016

Cristie Aline Santos Araújo
Ana Cecilia Amorim de Souza
Gleydson Douglas de Siqueira Alves
Yully Caroline da Silva

DOI 10.22533/at.ed.8832118064

CAPÍTULO 5..... 32

ANÁLISE DO AMBIENTE DOMICILIAR COMO FATOR DE RISCO DE FRATURA POR QUEDA EM IDOSOS INTERNADOS EM CONTEXTO HOSPITALAR

Amanda Bautz Diniz
Aline Sarturi Ponte
Kátine Marchezan Estivalet
Kayla Araújo Ximenes Aguiar Palma

DOI 10.22533/at.ed.8832118065

CAPÍTULO 6	44
ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL E FISIOTERAPIA NO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ	
Estéfane Costa da Silva	
Jorge Lopes Rodrigues Neto	
Carlos Roberto Monteiro de Vasconcelos Filho	
Jorge Lopes Rodrigues Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.8832118066	
CAPÍTULO 7	53
AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS ATRAVÉS DA ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG: UMA REVISÃO DE LITERATURA SISTEMÁTICA	
Ingrid Limeira da Silva	
Karen Rafaela Alves Melo	
Lílian Melo de Miranda Fortaleza	
DOI 10.22533/at.ed.8832118067	
CAPÍTULO 8	65
DOR CRÔNICA: COMPARTILHANDO SABERES EM TEMPO DE PANDEMIA	
Célia Maria de Oliveira	
Fabiana Caetano Martins Silva e Dutra	
Wagner Jorge dos Santos	
Marcela Lemos Moraes	
Selme Silqueira de Matos	
Paulo Henrique de Oliveira Barroso	
Gabrielle Guimarães Gonçalves	
Gabriel Correia Saturnino Reis	
Renato Ramos Coelho	
DOI 10.22533/at.ed.8832118068	
CAPÍTULO 9	76
EFEITOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NA PROFILAXIA DA ENXAQUECA	
Eloisa Piano Cerutti	
Otavio Augusto Milani Nunes	
Daniela Dalla Lana	
DOI 10.22533/at.ed.8832118069	
CAPÍTULO 10	87
EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA OU FATORES PREDISPOANTES: REVISÃO DA LITERATURA	
Mayra da Silva Lima	
Marina de Toledo Durand	
DOI 10.22533/at.ed.88321180610	
CAPÍTULO 11	100
EFEITOS DO MÉTODO PILATES NA ÁGUA NA AUTOESTIMA DE IDOSAS SEDENTÁRIAS	
Gabriele dos Santos Ibarro	

Géssica Bordin Viera Schlemmer
Alecsandra Pinheiro Vendrusculo
DOI 10.22533/at.ed.88321180611

CAPÍTULO 12..... 107

EFEITOS DOS EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NA TERCEIRA IDADE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO ALÍVIO DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Carla Aparecida Santos de Alencar
Haynara Hayara Mágulas Penha
Lilian Melo de Miranda Fortaleza

DOI 10.22533/at.ed.88321180612

CAPÍTULO 13..... 116

ESTUDO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE UMA DÉCADA

Samilly Ariany Correa Morau
Priscila Ziôto de Souza Marchioro
Severo Conopca Junior
Danielle Salatiel de Aquino

DOI 10.22533/at.ed.88321180613

CAPÍTULO 14..... 123

EVIDÊNCIAS DA EFICÁCIA DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE PARA CICATRIZAÇÃO DE ÚLCERAS EM PÉ DIABÉTICO – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lenise Ascensão Silva Nunes
Herman Ascensão Silva Nunes
Juarez de Souza

DOI 10.22533/at.ed.88321180614

CAPÍTULO 15..... 134

FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DAS ATIVIDADES EDUCATIVAS DO PROJETO DE EXTENSÃO

Brisdeon Bruno Silva de Alencar
Lisley Vitoria Ferreira do Vale
Dyego Anderson Alves de Farias
Matheus dos Santos Soares

DOI 10.22533/at.ed.88321180615

CAPÍTULO 16..... 139

FRATURA DE FÊMUR EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PA: INTERVENÇÕES E DESAFIOS DA FISIOTERAPIA PARA A REABILITAÇÃO EM MEIO A PANDEMIA DA COVID-19

Paulo André da Costa Vinholte
Alexandre Rodrigo Batista de Oliveira
Carlos Eduardo Amaral Paiva
Francisco Venicius Veras Sousa
Gabriela Figueiredo de Oliveira

Lenise Ascenção Silva Nunes
Lorena Maria Souza da Silva
Matheus Sallys Oliveira Silva
Pollyanna Ribeiro Damasceno
Yago Waughan Bentes de Souza

DOI 10.22533/at.ed.88321180616

CAPÍTULO 17..... 153

HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Bruna Suelen Costa e Silva
Karoline Araújo de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.88321180617

CAPÍTULO 18..... 160

ÍNDICE DE MORBIDADE ENTRE PARTICIPANTES DE CIRCUITO DE CORRIDAS DE RUA

Camila Maria Mendes Nascimento
Ana Paula Silva de Oliveira
Maria das Graças Rodrigues de Araújo
Eduardo José Nepomuceno Montenegro
Marcelo Renato Guerino
Maria das Graças Paiva

DOI 10.22533/at.ed.88321180618

CAPÍTULO 19..... 171

PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES EM GESTANTES DE IDADE AVANÇADA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE UM MUNICÍPIO DO PIAUÍ

Jackeline Dantas de Sousa
Tatielle de Sousa Tibúrcio
Maylson Moura de Moraes
Jadna Dias Sobreira Oliveira
Nayra Letícia de Freitas Aquino

DOI 10.22533/at.ed.88321180619

CAPÍTULO 20..... 181

PROTOCOLOS DE REABILITAÇÃO PARA SÍNDROME DE DOR REGIONAL COMPLEXA EM EXTREMIDADE SUPERIOR

Kátine Marchezan Estivalet
Aline Sarturi Ponte
Carolina Teixeira Simas
Alice Silva Coglione

DOI 10.22533/at.ed.88321180620

CAPÍTULO 21..... 190

RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA O TRATAMENTO DA DOR ONCOLÓGICA

Karina Alves de Lima
Ananda Martins dos Santos
Ariany Correia Canuto

Émerson Douglas Chaves de Lima
Hanna Silva Ricardo
Ingrid Teixeira Benevides
Iris Brenda da Silva Lima
Isaac do Carmo Macário
Luísa Maria Antônia Ferreira
Loyse Gurgel dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.88321180621

SOBRE O ORGANIZADORA	199
ÍNDICE REMISSIVO	200

ÍNDICE DE MORBIDADE ENTRE PARTICIPANTES DE CIRCUITO DE CORRIDAS DE RUA

Data de aceite: 01/06/2021

Camila Maria Mendes Nascimento

Fisioterapeuta, Mestranda da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE.
<http://lattes.cnpq.br/1421335537425597>

Ana Paula Silva de Oliveira

Fisioterapeuta, Mestre da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE.
<http://lattes.cnpq.br/7826744444720627>

Maria das Graças Rodrigues de Araújo

Professor(a) Doutor(a) do Departamento de Fisioterapia da (UFPE).
<http://lattes.cnpq.br/8958668447668876>

Eduardo José Nepomuceno Montenegro

Professor(a) Doutor(a) do Departamento de Fisioterapia da (UFPE).
<http://lattes.cnpq.br/9284024649930538>

Marcelo Renato Guerino

Professor(a) Doutor(a) do Departamento de Fisioterapia da (UFPE).
<http://lattes.cnpq.br/4851750997767977>

Maria das Graças Paiva

Professor(a) Doutor(a) do Departamento de Fisioterapia da (UFPE).
<http://lattes.cnpq.br/2200990981062604>

RESUMO: O objetivo deste estudo observacional de corte transversal foi registrar a prevalência de morbidades relacionadas ao esporte em corredores de rua amadores utilizando um

inquérito de morbidade referida. Os participantes foram selecionados por convite e voluntariedade entre os corredores dos Circuitos de Rua da Cidade do Recife-PE. Participaram 215 indivíduos (136 homens e 79 mulheres). Os resultados revelaram lesão em 36,75%, sendo 24,19% entre os homens e 12,55% mulheres, levando-os ao afastamento da atividade física entre 30 e 90 dias. A articulação do joelho foi a mais frequentemente citada (44,30%) e acometida por dor aguda inespecífica (34,18%). Para categorização da amostra foi utilizada estatística descritiva e teste de *Mann-Whitney U* a fim de verificar diferenças entre os grupos. Houve registro de diferenças estatisticamente significantes quanto ao tempo e frequência de prática, distância percorrida e tempo de treino entre os grupos com (GL) e sem relatos de lesão (GNL). Constatou-se que o registro de lesão está dentro dos índices recentemente divulgados em outros estudos e que os mesmos podem ter relação com fatores de ordem pessoal ou de treinamento. Sugerem-se estudos futuros a fim de esclarecer os principais fatores associados às lesões para que seus praticantes aproveitem os benefícios da corrida com menor risco de lesão.

PALAVRAS - CHAVE: Corrida; morbidade; lesão.

MORBIDITY INDEX AMONG STREET RACING CIRCUIT PARTICIPANTS

ABSTRACT: The objective of this observational cross-sectional study was to record the prevalence of sport-related morbidities among amateur street runners using a reported morbidity survey. Participants were selected by invitation and willingness among the runners of street Circuits of city of Recife-

PE.215 individuals participated(136 men and 79 women). The results revealed injury in 36,75%, being 24,19% men and 12,55% women, leading them to withdraw from physical activity between 30 and 90 days. The knee joint ws the most frequently mentioned(44,3%) and affected by acute nonespecific pain(34,18%). Descriptive statistics and Mann-Whitney U test were used to categorize the sample in order to verify differences between groups. There were statistically significant differences in terms of time and frequency of practice, distance covered and training time between groups with (GL) and without report of injury(LNG). It was found that the injury records is within the rates recently released in other studies and that they may be related to personal or training factors. Future studies are suggested in order to clarify the main factors associated with injuries so that its practitioners can enjoy the benefits of running with less risk of injury.

KEYWORDS: Running; morbidity; injury.

INTRODUÇÃO

A corrida de rua é considerada um fenômeno sociocultural contemporâneo e apresenta-se com grande número de adeptos tanto pela facilidade e baixo custo para sua prática, como pelos propagados benefícios para a saúde (Vendresculo,2005; Salgado e Chacon- Mikahil, 2006; Benedetti, Oliveira e Lepp, 2011).

Alguns autores salientam que a motivação para essa atividade física está na repercussão sobre os aspectos físico, sociais, psicológicos e fisiológicos. A popularização dessa prática nos últimos 40 anos permite que participem lado a lado pessoas com diferentes condições e características físicas, idade, nível técnico e econômico (Bastos, Pedro,Palhares, 2009).

Dados fornecidos pela Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt) revelaram que o Brasil tem cerca de 6 milhões de praticantes. Em estados como o de Pernambuco, foi criado através de projeto de Lei Nº 15.144, de 7 de novembro de 2013 o dia do corredor de Rua e foram reconhecidos oficialmente 50 circuitos de rua que anualmente compõem um calendário entre os meses de março a dezembro (CBAt, 2014).

A cada ano milhões de pessoas correm por exercício, reabilitação ou por esporte e esse aumento desordenado de adeptos na sua maioria ocorre sem orientação de um profissional. Segundo a literatura à medida que cresce o número de praticantes pode aumentar os registros de lesões (Vendresculo,2005; Burther e Santos, 2013; ALEPE, 2014). Alguns autores consideram que os adeptos dessa prática esportiva podem estar expostos a problemas lesionais de ordem multifatorial recaindo sobre o sistema musculoesquelético, principalmente nas articulações dos membros inferiores, destacando-se a articulação do joelho (Dallari, 2005; Vendresculo,2005; Burther e Santos, 2013; ALEPE, 2014,).

Apesar de serem conhecidos alguns índices de lesões entre corredores, a maioria das pesquisas são voltadas para os corredores profissionais principalmente maratonistas e velocistas, revelando relativa carência de estudos direcionados para corredores amadores

ou recreacionais, sobretudo no Brasil (Laurino *et al.*, 2000).

Recife é um cenário que favorece a prática desse esporte, uma cidade plana, ensolarada, com mar, canais e rios que embelezam suas paisagens urbanas tornando-se agradável espaço de lazer. Portanto, devido à crescente adesão da prática de corrida nos circuitos de rua aliado ao fato da escassez de estudo que investigue os possíveis fatores que contribuam com o desenvolvimento de lesões e conseqüentemente afastamento da prática esportiva, justificam e reforçam a necessidade de pesquisa voltada para essa população.

Corredores amadores podem estar expostos a fatores que levam ao comprometimento do sistema locomotor e os fatores investigados podem ser tanto de ordem pessoal (dados antropométricos e demográficos) quanto inerentes ao treinamento da prática esportiva (distância percorrida, frequência da prática, preparação, entre outros) com intuito de registrar a prevalência de morbidades relacionadas ao esporte em corredores de rua amadores utilizando um inquérito de morbidade referida.

MATERIAL E MÉTODOS

Delineamento do estudo e aspectos éticos

Estudo de caráter observacional do tipo transversal realizado no município de Recife-PE tendo sido apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa em Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da UFPE sob o número (CAAE: 28983414.9.0000.5208). Todos os participantes foram devidamente esclarecidos em relação aos objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes foram selecionados por convite e voluntariedade responderam de maneira espontânea às entrevistas que foram realizadas nos locais da prática esportiva.

Amostra

A amostra foi composta por 215 corredores amadores de circuitos de rua escolhidos por conveniência com idade acima de 18 anos de ambos os sexos. Os critérios de elegibilidade foram: sexos feminino e masculino; faixa etária acima dos 18 anos; praticantes da corrida há no mínimo um ano; não encontrar-se em período pós-cirúrgicos (até 12 meses) e praticantes que sofreram lesão não relacionada à modalidade esportiva pesquisada.

Procedimento

A coleta das informações foi realizada por pesquisadores previamente treinados para padronização da entrevista. Os dados utilizados para efetuação do trabalho foram obtidos através do Inquérito de Morbidade Referida (IMR), o qual é o mais utilizado para obter informações sobre o estado de saúde de grupos populacionais específicos (Pereira, 1995), baseado no inquérito validado e descrito por Pastre *et al.*, 2004, com o objetivo de

levantar dados sobre a natureza de lesões associadas aos corredores.

Para efeito de estudo considerou-se lesão desportiva (LD) qualquer dor ou afecção musculoesquelética resultante de treinamentos e/ou competições desportivas, suficientes para causar alterações na corrida destes participantes (Benell e Crossley, 1996; Pastre *et al*, 2007; Francisco e Portolez, 2011). O IMR foi composto por um questionário utilizado como instrumento de coleta de dados, elaborado por meio de modelo fechado contendo dados demográficos, antropométricos, descrição das lesões e com a adição de cinco perguntas abertas características da modalidade praticada. As variáveis pessoais analisadas foram: a idade, altura, massa corporal e o índice de massa corporal (IMC).

Para as características da modalidade praticada foram avaliadas tempo de prática de corrida, frequência da prática semanalmente, distância média semanal e tempo de treinamento. Quanto às lesões foram referidos: tipo de lesão sofrida, mecanismo de lesão, local anatômico (Pastre *et al.*, 2005), atividade preparatória antes da corrida, período da temporada que sofreu a lesão, retorno às atividades físicas, tempo de afastamento e sobre a reincidência da lesão.

Para facilitar a obtenção das informações e sua posterior organização, todos os itens relacionados às variáveis pesquisadas foram codificados numericamente (Netto, 2000; Pastre *et al.*, 2004; Francisco e Portolez, 2011), segundo o modelo do IMR. Para auxiliar na identificação do local exato da lesão, foi disponibilizada figura ilustrativa do corpo humano para que o participante pudesse identificar a região corporal.

Resta salientar que o presente estudo registrou não só os casos em que o participante está acometido no instante da realização da pesquisa, como também casos relatados nos últimos 12 meses da prática da categoria esportiva.

Análise dos dados

Inicialmente para categorização da amostra foi utilizada a estatística descritiva. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão e as variáveis qualitativas em frequência absoluta (n) e relativa (%). Para avaliar diferenças entre os grupos foi utilizado o teste *Mann-Whitney U* para os grupos independentes, considerando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Todos os dados foram analisados através do software *SigmaStat*® versão 3.5.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

No estudo houve uma predominância da participação dos homens 136 (63,2%) e 79 mulheres (36,8%) com idades média de $37,6 \pm 10$ anos, onde todos se declararam amadores. Entre os 215 corredores de rua participantes do estudo os resultados revelaram lesão em 36,75%, sendo 24,19% entre os homens e 12,55% mulheres, e negaram qualquer

episódio de lesão associada.

O local anatômico mais citado como acometido por lesão foi o joelho (44,30%), e a principal sintomatologia foi a dor aguda inespecífica (DAI) (34,18%) e em segundo lugar foi citada a região do tornozelo (16,46%), e, a corrida de resistência como o mecanismo de lesão com maior frequência (46,84%). A maioria (54,43%) dos participantes realizava como atividade preparatória antes da corrida o aquecimento e o alongamento além de destacaram que após o acometimento das lesões mantiveram-se afastados da prática esportiva por um período de 30 a 90 dias para 37,97% dos participantes dados estes que são elucidados na tabela 1.

Variáveis do IMR	n (%)
Local da lesão	
Joelho	35 (44,30)
Tornozelo	13 (16,46)
Coxa Posterior	8 (10,13)
Pé	6 (7,59)
Panturrilha	6 (7,59)
Coxa Anterior	4(5,06)
Região Lombar	4(5,06)
Quadril	3(3,80)
Tipo de lesão	
DAI	27 (34,18)
Outros	21 (26,58)
Tendinopatia	12 (15,19)
Distensão	7 (8,86)
Mialgia	7 (8,86)
Contratura	5 (6,33)
Mecanismo de lesões	
Corrida de Resistência	37 (46,84)
Corrida de Velocidade	24 (30,38)
Outro	18 (22,78)
Atividade preparatória	
Aquecimento + Alongamento	43 (54,43)
Alongamento	32 (40,51)
Outros	3 (3,80)
Aquecimento	1 (1,27)
Tempo de afastamento	
0 Dias	10 (12,66)
Até 7 dias	7 (8,86)
De 7 a 15 dias	6 (7,59)
De 15 a 30 dias	19 (24,05)
De 30 a 90 dias	30 (37,97)
6 meses a 1 ano	4 (5,06)
1 ano	3 (3,80)

Tabela 1 – Distribuição das frequências absolutas(n) e relativas (%) das variáveis do grupo lesionado referente aos registros no Inquérito de Morbidade Referida - IMR.

Valores expressos frequência absoluta (n) e relativa (%). DAI = dor aguda inespecífica.

A fim de verificar fatores associados com a proporção de lesões encontradas ligada à prática da corrida para efeitos de análise dos resultados, considerou-se a divisão dos participantes em dois grupos: grupo lesionado (GL) e grupo não lesionado (GNL). Dessa forma os resultados dos valores de associação entre as variáveis de estudo e a proporção de lesões estão demonstrados nas tabelas 2 e 3.

A tabela 2 representa a distribuição das variáveis dos dados demográficos e antropométricos dos corredores e foram constatados valores próximos quando comparados entre si. A análise comparativa dos dados demográficos entre os (GL) e (GNL) não houve diferenças significativas com relação à média de idade, o mesmo ocorreu em relação aos parâmetros antropométricos (massa corporal e IMC), destaca-se que houve diferença somente na variável altura.

Variáveis	Total 215 Média/DP	GNL 136 Média/DP	GL 79 Média/DP	valor de p -
Idade (anos)	38,1 ± 10,9	38,4 ± 11,4	37,6 ± 10,1	0,891
Altura (m)	1,70 ± 0,07	1,69 ± 0,08	1,71 ± 0,07	0,012*
Massa corporal (kg)	70,5 ± 11,2	69,87 ± 10,6	71,6 ± 12,2	0,283
IMC	24,3 ± 3,09	24,3 ± 2,85	24,3 ± 3,51	0,581

Tabela 2 – Descrição das variáveis em média e desvio padrão dos dados demográficos e antropométricos dos corredores amadores da cidade do Recife.

Valores expressos em média ± desvio padrão (DP); GNL= grupo sem lesão e GL = grupos lesão; * = diferença significativa encontrada entre o GNL e GL.

Variáveis	Total	GNL	GL	valor de p
Corredores (n)	215	136	79	-
Tempo de prática (meses)	49,1 ± 66,8	45,8 ± 69,6	54,9 ± 61,7	0,002*
Frequência semanal (dias)	3,35 ± 1,63	3,03 ± 1,45	3,88 ± 1,80	0,001*
Distância média semanal (km)	25,7 ± 23,5	21,3 ± 17,1	33,2 ± 30,3	0,004*
Tempo de treino semana (horas)	3,11 ± 2,50	2,68 ± 1,86	3,84 ± 3,22	0,002*

Tabela 3 – Descrição das variáveis quantitativas e qualitativas em média e desvio padrão dos dados gerais da modalidade praticada entre os grupos GNL e GL dos corredores amadores da cidade do Recife.

Valores expressos em média ± desvio padrão (DP) e em frequência absoluta (n) e relativa (%); GNL= grupo sem lesão e GL= grupos lesão; * = diferença significativa entre o GNL e GL.

DISCUSSÃO

A exemplo de outros esportes, a prática da corrida traz muitos benefícios à saúde do indivíduo ao mesmo tempo em que aqueles que participam dessa modalidade estão expostos a problemas também relacionados à prática esportiva.

O objetivo do presente estudo foi registrar a presença de morbidades relacionadas à prática da corrida de rua entre amadores e os nossos resultados apontaram um índice de lesão acima de 30%, atingindo ambos os sexos, dados semelhantes foram divulgados em estudos na literatura. Alguns estudos salientaram que os registros de lesões variaram entre 25% e 40% em praticantes de corrida (Pazin, *et al.*, 2008; Hino, *et al.*, 2009; Ferreira, *et al.*, 2012, Campos *et al.*, 2016).

Em relação às regiões mais acometidas por lesões observou-se que os membros inferiores são os mais acometidos por lesões e o joelho é o local anatômico mais afetado por lesões corridas de rua, corroborando com achados de vários outros estudos. Van Gent *et al* (2007) em seu estudo constatou uma taxa entre 19,4% e 92,4% de acometimento do joelho. No mesmo sentido os estudos realizados por Wen (2007) quando estudou os fatores de risco de lesão por sobrecarga em corredores e Tonoli *et al* (2010) na realização de revisão sistemática abordando os mesmos fatores, também verificaram uma maior incidência nessa região. Mais recentemente Pinheiro- Júnior e Raiol, 2019 constataram entre corredores de rua de Belém do Pará, 17% de tendinopatia patelar entre os corredores do sexo masculino e 25% de síndrome femoropatelar entre o sexo feminino, ambos com diagnóstico médico confirmados.

Ainda em relação à articulação do joelho sabe-se que na corrida os músculos dos membros inferiores são os que mais trabalham e as articulações desse segmento corporal são muito envolvidas, sendo assim, é esperado um maior número de lesões nessa parte do corpo. No que se refere às regiões do pé e tornozelo, a segunda mais citada pelos participantes, resultados semelhantes foram relatados por Taunton *et al* (2003) em um estudo prospectivo envolvendo 844 corredores revelaram um comprometimento de 25% dessa região. Assim como Araújo *et al* (2015) ao realizarem estudo com 204 corredores amadores relataram que o maior índice de lesão foi na região do tornozelo onde 29,9% deles sofreram entorse na prática esportiva.

Segundo Tonoli, *et al.*, 2010 relataram que corredores iniciantes são os mais propensos a lesões, considerando os fatores intrínsecos e extrínsecos, que podem contribuir para estes acometimentos. Verificamos nos dados coletados as características da modalidade praticada como: tempo de prática de corrida, frequência da prática semanalmente, distância média semanal e tempo de treinamento entre os participantes com e sem registros de lesão.

Salienta-se os achados de Taunton *et al* (2003), onde a frequência de lesão se mostrou maior nos treinos realizados três vezes por semana e como evidência indireta nos

achados Yamato et al (2011) prevalência de dor nos corredores de rua, com uma média do número de treinos realizados na 4 vezes na semana. Do mesmo modo os achados segundo Yeung e Yeung, há evidências de que a redução na distância percorrida pode reduzir o surgimento de lesões. Fredericson e Misra (2007) reiteraram que uma maior quilometragem semanal representa maior risco de lesões. Hino et al, 2009 destacaram que a gravidade das lesões em corredores de rua está associada ao volume de treino e ainda constataram que a prevalência de afastamento superior a 90 dias foi maior entre aqueles com volumes de treinamento entre 31 e 60 min/dia.

Nesse sentido Pinheiro- Júnior e Raiol, 2019 registraram índices maiores de lesões entre 34% dos corredores com maior volume de treino semanal e que já praticavam a corrida entre 1 e 2 anos. Tais constatações podem estar associadas ao esforço está sendo além daquilo para o qual o corpo e suas estruturas são capazes de suportarem. No nosso estudo houve diferença estatisticamente significativa entre os praticantes quando foram considerados esses fatores.

É digno de nota o fato de que, a maior parte dos participantes que referiram ter sofrido lesão, passaram por um período de afastamento, com tempo de 30 a 90 dias. Sabe-se que praticantes regulares, especialmente da corrida, tendem a não faltar treinos e que, quando o fazem, é porque existe um impedimento. Segundo Simões(2005), no Brasil a maioria dos corredores não busca qualquer tipo de aconselhamento ou tratamento para pequenas lesões durante o período de treinamento.

Esse dado gera uma preocupação, pois sugere que, uma vez lesionados, os corredores apresentam uma forma grave de lesão ou não estão dando atenção às pequenas lesões que depois podem se agravar, levando a um afastamento maior. No presente estudo houve registro desta natureza, pois entre os 79 corredores lesionados, apenas 8,86% procuraram tratamento especializado, corroborando com estudos acima citados.

Na maioria das vezes essas corridas despertam mais um comportamento participativo, do que como esporte competitivo, e tem-se registrado o aumento no número de circuitos de rua reunindo numa mesma prova pessoas com perfis e objetivos diferentes, porém, nem sempre com orientações de profissionais capacitados e se expondo ao risco de morbidades oriunda dessa prática esportiva.

Como limitação do estudo o uso de inquérito de morbidade referida é amplamente aceito na literatura especializada, mas, não confere a mesma precisão do diagnóstico médico e caracterização de lesão esportiva com base autorrelato do praticante, não garante que haja correlação exata entre o comportamento real e aquele verbalizado. Sabemos que as perguntas podem ser interpretadas de diferentes maneiras pelos corredores, sem contar o fato que a lesão é um aspecto de difícil mensuração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento da popularidade dos circuitos de rua aliado à busca de estilo de vida mais saudável pode trazer inúmeros benefícios físicos, psicológicos e sociais, ao mesmo tempo em que seus praticantes podem ser expostos a problemas relacionados à prática esportiva.

Houve registro de morbidades entre os corredores amadores de circuito de rua e a partir dos resultados obtidos neste estudo pretende-se contribuir para o desenvolvimento e a implementação de medidas preventivas de lesões nessa atividade física, fazendo com que os seus adeptos aproveitem os benefícios com menor risco de lesão.

Sugere-se a realização de estudos direcionados a essa população a fim de obter esclarecimentos sobre fatores de risco lesionais entre os quais biomecânicos e psicossociais que até o momento têm sido pouco explorados. Os esclarecimentos desses fatores podem diminuir as taxas de lesão, promovendo uma prática esportiva mais segura.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO MK; BAEZA RM; ZALADA SRB; ALVES PBR et al.,. **Lesões em praticantes amadores de corrida**. Rev Bras Ort., 2015;50(5): 537-540.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE PERNAMBUCO. [online]. Recife; 2014. [Capturado 15 de março de 2019]. Disponível em: <http://legis.alepe.pe.gov.br/>

BASTOS FC, PEDRO, MAD, PALHARES JM. **Corrida de rua: análise da produção científica em universidades paulistas**. Rev Min de Educ Fis. 2009; 17(2): 76-86.

BENEDETTI E, OLIVEIRA RL, LIPP MEN. **Nível de stress em corredores de maratona amadores em período de pré-competição**. Rev Bras Cie Mov 2011; 19(3):5-13.

BURHER C, SANTOS MG. **Análise dos efeitos dos exercícios físicos nos níveis de cortisol e no controle do estresse**. EFDdesportes.com. Rev Dig Buenos Aires. 2013; 17(176).

CAMPOS AC; PRATA MS; AGUIAR SS; CASTRO HO et al.,. **Prevalência de lesões em corredores de rua amadores**. Rev Bras Pesq Cien Sal 2016;3(1):40-45.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO(CBAAt). [ONLINE]. SÃO PAULO; 2014. [CAPTURADO 10 DE MARÇO DE 2019]. DISPONÍVEL EM: <http://www.cbat.org.br/>

DALLARI, M. **Corrida de rua: um fenômeno sociocultural contemporâneo** [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2009.

FEITOZA JE, Junior JM. **Lesões desportivas decorrentes da prática do atletismo**. Rev da Educ Fís/ UEM. 2000; 11(1): 139-147.

- FERREIRA AC, DIAS JMC, FERNANDES RM, et al. **Prevalência e fatores associados a lesões em corredores amadores de rua do município de Belo Horizonte, MG.** Rev Bras Med Esporte. 2012; 18(4): 252-255.
- FREDERICSON M, MISRA AK. **Epidemiology and an etiology of marathon running injuries.** Sports Med. 2007; 37(4-5): 437-439.
- HINO AAF, REIS RS, RODRIGUEZ-AÑEZ CR, FERMINO RC. **Prevalência de lesões em corredores de rua e fatores associados.** Rev Bras Med Esporte. 2009; 15(1): 36-39.
- NETTO JRJ. **Lesão muscular: estudo a partir da equipe brasileira de atletismo que participou dos jogos olímpicos de Atlanta 1996** [Dissertação]. São Paulo: Universidade Estadual De Campinas; 2000
- PASTRE CM, FILHO GC, MONTEIRO HL, JÚNIOR JN, PADOVANI CR. **Lesões desportivas no atletismo: comparação entre informações obtidas em prontuários e inquéritos de morbidade referida.** Rev Bras Med Esporte. 2004; 10 (1): 1-8.
- FILHO GC, MONTEIRO HL, JÚNIOR JN, PADOVANI CR. **Lesões desportivas na elite do atletismo brasileiro: estudo a partir de morbidade referida.** Rev Bras Med Esporte. 2005; 11(1): 43-47.
- FILHO GC, MONTEIRO HL, JÚNIOR JN, PADOVANI CR, GARCÍA AB. **Exploração de fatores de risco para lesões no atletismo de alta performance.** Rev Bras Med Esporte. 2007; 13(3): 200-204.
- PAZIN J, DUARTE MFS, POETA LS, GOMES MA. **Corredores de rua: características demográficas, treinamento e prevalência de lesões.** Rev Bras Cineantropom. Desempenho Hum. 2008; 10(3): 277-282.
- PEREIRA MG. **Epidemiologia: teoria e prática.** Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan; 1995.
- PINHEIRO-JÚNIOR BE; RAIOL RA. **Prevalência de lesões musculoesqueléticas em corredores de rua em Belém do Pará.** Braz J. of Devel,2019;5(7):8608-8617.
- SALGADO JV, CHACON-MIKAHIL MPT. **Corrida de rua: análise do crescimento do número de provas e de praticantes.** Rev Fac Educ Fís UNICAMP. 2006; 4(1): 90-98.
- SIMÕES, NVN. **Lesões desportivas em praticantes de atividade física: uma revisão bibliográfica.** Rev Bras de Fisioterapia. 2005; 9(2): 123-128.
- TAUNTON, RYAN MB, CLEMENT DB, et al. **A prospective study of running injuries: the vancouver sun run “in training” clinics.** Br J Sports Med. 2003; 37(3): 239–244.
- TONOLI C; CUMPS, E; AERTS, I; VERHAGEN, E; MEEUSEN, R. **Incidence, risk factors and prevention of running related injuries in long-distance runners: a systematic review.** Sport & Geneeskunde., 2010; v.5, p.12-8,
- VAN GENT R, SIEM D, VAN MIDDELKOOP M, et al. **Incidence and determinants of lower extremity running injuries in long distance runners: a systematic review.** Br J Sports Med. 2007; 41:469-480

VENDRESCULO AP. **Análise de lesão muscular e comportamento VO_2 máx entre um programa de treinamento de corrida em piscina funda e corrida em terra** [Dissertação]. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2005.

WEN, D.Y. **Risk factors for overuse injuries in runners**. Curr Sports Med Reports. 2007; 6: 307-13.

YAMATO TP, SARAGIOTTO BT, LOPES AD. **Prevalência de dor musculoesquelética em corredores de rua no momento em que precede o início da corrida**. Rev Bras Ciênc Esporte. 2011; 33(2): 475-482.

YEUNG EW, YEUNG SS. **A systematic review of interventions to prevent lower limb soft tissue running injuries**. Br J Sports Med. 2001; 35: 383-389.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Atenção Básica 5, 8, 13, 15, 41, 49, 118, 134, 135, 138

C

Câncer 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 192, 193, 195, 196, 197

Corrida 81, 83, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170

D

Depressão 13, 14, 60, 83, 84, 85, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 141

Doenças Transmissíveis 30

Dor Crônica 7, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 78, 182, 195

Dor Oncológica 9, 5, 190, 191, 192, 193, 194, 197, 198

E

Educação em saúde 5, 65, 68, 70, 71, 120, 129, 135, 136, 137, 138

Envelhecimento 11, 12, 13, 14, 16, 29, 33, 36, 41, 42, 64, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 112, 114, 141, 144, 146, 152

Equilíbrio Postural 53, 55, 62, 63

Ergonomia 17, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 29

Escala de Berg 53, 55, 56

Exercícios físicos 7, 15, 76, 78, 81, 82, 84, 87, 89, 90, 91, 94, 97, 101, 104, 106, 111, 112, 113, 114, 168, 195

Exercícios terapêuticos 8, 107

F

Fisioterapia 2, 5, 6, 7, 8, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 28, 41, 42, 44, 50, 62, 69, 87, 89, 92, 96, 98, 102, 112, 114, 115, 125, 132, 134, 135, 136, 137, 139, 142, 144, 145, 147, 150, 151, 152, 160, 169, 173, 180, 183, 185, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 195, 197, 199

Fratura de fêmur 8, 43, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152

Fraturas 32, 34, 35, 36, 37, 61, 141, 142, 143, 146, 148, 151, 152, 196

G

Gestação 9, 87, 88, 91, 93, 94, 95, 97, 118, 153, 155, 156, 157, 158, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179

Gravidez 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 154, 156, 158, 159, 171, 172, 173, 179, 180

H

Hipertensão Arterial 9, 57, 87, 89, 124, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 173

I

Idoso 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 53, 55, 56, 59, 60, 61, 63, 101, 104, 106, 108, 109, 140, 141, 150, 151

Idosos institucionalizados 7, 8, 41, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 107, 109, 112, 113, 114, 115

L

Laser de Baixa Intensidade 8, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Lesão 48, 66, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 182, 183, 196

M

Migrânea 76, 77, 80, 81, 82, 83, 84

Monitoramento Epidemiológico 30

Morbidade 9, 30, 93, 96, 146, 154, 157, 160, 162, 164, 167, 169

P

Pé Diabético 8, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Pré-eclâmpsia 7, 87, 88, 90, 97, 98, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 174

Prevenção 6, 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 25, 36, 39, 41, 42, 57, 60, 61, 62, 64, 67, 83, 87, 89, 91, 98, 111, 112, 118, 121, 122, 134, 135, 137, 144, 147, 156, 173, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 196

Q

Qualidade de Vida 6, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 39, 40, 45, 51, 53, 54, 55, 59, 61, 62, 64, 66, 67, 68, 70, 76, 78, 100, 101, 102, 107, 111, 112, 113, 114, 123, 125, 131, 136, 137, 140, 141, 152, 171, 172, 173, 182, 187, 191, 192, 193

Quedas 32, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 139, 141, 142, 144, 151

R

Reabilitação 8, 9, 1, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 15, 25, 34, 40, 41, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 63, 64, 89, 112, 137, 139, 140, 142, 147, 150, 151, 161, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 192, 193, 197, 199

Registros de Mortalidade 30

S

Saúde Materno-Infantil 121

Saúde Pública 5, 2, 31, 41, 42, 43, 108, 113, 117, 121, 134, 141, 153, 154, 159, 182

Saúde Trabalhador 17

T

Técnicas de Exercício e Movimento 100

Tecnologia Assistiva 7, 40, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52

Terapias complementares 65

Tratamento Fisioterapêutico 1, 9, 10, 98

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



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

Atena
Editora
Ano 2021

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



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

Atena
Editora
Ano 2021