

**Samuel Miranda Mattos
(Organizador)**



**Ciências do Esporte e
Educação Física: Uma Nova
Agenda para Emancipação 3**

Atena
Editora
Ano 2020

**Samuel Miranda Mattos
(Organizador)**



**Ciências do Esporte e
Educação Física: Uma Nova
Agenda para Emancipação 3**

Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. 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
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências do esporte e educação física [recurso eletrônico] : uma nova agenda para a emancipação 3 / Organizador Samuel Miranda Mattos. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-86002-31-7

DOI 10.22533/at.ed.317200603

1. Educação física – Pesquisa – Brasil. 2. Políticas públicas – Esporte. I. Mattos, Samuel Miranda.

CDD 613.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O volume número 3 do e-book “Ciências do Esporte e Educação Física: Uma Nova Agenda para Emancipação”, traz em seu arcabouço teórico a pluralidade dos conteúdos da Educação Física em diversos olhares e experiências dos profissionais e pesquisadores da área.

Esta obra composta por 11 artigos científicos traz estudos de diferentes faixas etárias da população brasileira, como também, formas e perspectivas de análises da produção do conhecimento.

Neste e-book, reunisse uma vasta contribuição de autores a nível nacional de diferentes instituições de ensino, por consequência, ampliasse a discussão dos temas apresentados. Acredita-se que o leitor após a leitura permitirá uma maior reflex(ação) para lidar com a diversidade de barreiras técnicos/científico no âmbito da Educação Física. Por fim, convido ao leitor a realizar uma excelente leitura!

Samuel Miranda Mattos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
NOTAS SOBRE O EXERCÍCIO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA VINCULADO AO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	
Lorena Camarço Valadares Santos Wilson Luiz Lino de Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.3172006031	
CAPÍTULO 2	4
MUSICALIDADE E GESTOS SONOROS. RUMO A UMA ANÁLISE QUANTITATIVA DA PERFORMANCE: FOCO NO MINDFULNESS	
Bruno Carraça António Rosado Cátia Magalhães	
DOI 10.22533/at.ed.3172006032	
CAPÍTULO 3	16
O IMPACTO DA NEGLIGÊNCIA NO DESEMPENHO COGNITIVO DE CRIANÇAS	
Lívia Caroline Alves Larissa de Oliveira e Ferreira Tais Alecrim de Portugal Leandro Jorge Duclos da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.3172006033	
CAPÍTULO 4	29
POSSIBILIDADES EDUCACIONAIS DO SKATE: INSERÇÃO NAS ESCOLAS EM ATIVIDADES EXTRACURRICULARES EM CAMPO GRANDE – MS	
Thiago Teixeira Pereira Diego Bezerra de Souza Geanlucas Mendes Monteiro Gildiney Penaves de Alencar Lúcio Barbosa Neto Luis Henrique Almeida Castro Raphael De Souza Cosmo Reginaldo Markievison Souza de arruda Ronis da Silva Araújo Cristiane Martins Viegas de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.3172006034	
CAPÍTULO 5	41
AVALIAÇÃO DA APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DE JUDOCAS DO MUNICÍPIO DE BELÉM - PA	
Edna Cristina Santos Franco Davi Martins da Silva Junior	
DOI 10.22533/at.ed.3172006035	
CAPÍTULO 6	49
O MOVIMENTO ALIADO ÀS TECNOLOGIAS: UM RECURSO PARA A LINGUAGEM CORPORAL NO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
Rafael Silveira da Mota	

CAPÍTULO 7 64

CAPACIDADE DE TRABALHO E TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS DE TRABALHADORES PARTICIPANTES DE UM PROJETO MULTIPROFISSIONAL

Ana Sílvia Degasperi Ieker
Lauane Rafaela de Brito Campos
Nayara Shawane Vargas
Ariane Ayana Yamamoto
Camila Semenssato
Daiane Aparecida Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.3172006037

CAPÍTULO 8 74

A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: FATORES POSITIVOS

Amanda Santana de Souza
Suzana Alves Nogueira Souza
Denize Pereira de Azevedo
Aiana Carvalho Carneiro
Raquel Campos de Jesus Sampaio
Vitória Lima Oliveira Morais
Ivanilton Carneiro Oliveira
Marroney de Santana Nery
Daniel Nery da Silva
Nilton Silva Brito Júnior

DOI 10.22533/at.ed.3172006038

CAPÍTULO 9 85

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E SUA RELAÇÃO COM A DOR EM PORTADORAS DE FIBROMIALGIA

Amanda Soares
Moacir Pereira Junior
Rafaella Zulianello dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.3172006039

CAPÍTULO 10 96

QUALIDADE DE VIDA NA TERCEIRA IDADE: É PRECISO SE MOVIMENTAR!

Roberval Emerson Pizano
Santino Seabra Junior
Josiane Magalhães
Maria Sylvia de Souza Vitalle

DOI 10.22533/at.ed.31720060310

CAPÍTULO 11 108

TREINAMENTO DE FORÇA COM RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS

Thiago Cândido Alves
André Pereira dos Santos
Pedro Pugliesi Abdalla
Ana Cláudia Rossini Venturini

Henrique Dib Oliveira Reis
Valdes Roberto Bollela
Jorge Mota
Dalmo Roberto Lopes Machado

DOI 10.22533/at.ed.31720060311

SOBRE O ORGANIZADOR.....	126
ÍNDICE REMISSIVO	127

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E SUA RELAÇÃO COM A DOR EM PORTADORAS DE FIBROMIALGIA

Data de aceite: 27/02/2020

Data de submissão: 03/12/2019

Amanda Soares

Professora Mestre do Departamento de Fisioterapia e Educação Física do Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF)- SJ-SC

<http://lattes.cnpq.br/3228300056243181>

Moacir Pereira Junior

Professor Mestre do Departamento de Fisioterapia e Educação Física do Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF) - SJ-SC

<http://lattes.cnpq.br/4918532722295542>

Rafaella Zulianello dos Santos

Professora Doutora do Departamento de Fisioterapia e Educação Física do Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF); - Palhoça-SC

<http://lattes.cnpq.br/9628488827332130>

RESUMO: Objetivo: Avaliar a relação entre nível de dor e de atividade física em portadoras de fibromialgia. **Métodos:** Pesquisa de caráter quantitativo e corte transversal realizada com 124 indivíduos do sexo feminino portadoras de fibromialgia, que responderam a um questionário online com perguntas referentes ao nível socioeconômico (Questionário Nacional de Empresas de Pesquisa), nível de atividade física (Questionário Internacional de Atividade

Física - Versão Curta), nível de dor (Escala Visual Analógica de Dor), e outras questões relacionadas à idade, sexo e estado civil. Todos os dados coletados foram registrados em uma planilha do Excel versão 2007, e tratados com estatística simples (média e desvio padrão) e estatística inferencial (Qui Quadrado e U Mann-Whitney) por meio do *Statistical Package for Social Science for Windows* (SPSS, versão 20.0) com nível de significância de 95%.

Resultados: As participantes tinham idade entre 18 e 66 anos, 66,1% moravam junto com parceiro e 61,3% pertenciam às classes sociais A e B. Dentre as que relataram praticar atividade física moderada 71,4± apresentavam-se com dor de leve a moderada sendo este dado significativo ($p=0,017$) em relação aos demais níveis apresentados. Referente à relação entre o nível de dor e de atividade física houve significância ($p=0,002$) positiva entre as que são suficientemente ativas, pois apresentaram dores em nível leve e moderado. **Conclusões:** A atividade física parece ter efeitos benéficos em relação ao nível de dor do portador de fibromialgia, entretanto a atividade física moderada demonstrou ser a mais indicada para esses indivíduos investigados.

PALAVRAS-CHAVE: Fibromialgia, Dor, Dor crônica, Exercício, Atividade motora.

LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND ITS RELATIONSHIP TO PAIN IN WOMEN WITH FIBROMYALGIA

ABSTRACT: Objective: Evaluate the relationship between level of pain and physical activity in women with fibromyalgia. **Methods:** Quantitative study and cross-section performed with 124 female subjects with fibromyalgia, who responded to an online questionnaire with questions related to socioeconomic status (National Survey of Research Companies), level of physical activity (International Physical Activity Questionnaire - Short Version), level of pain (Visual Analog Scale of pain), and other issues related to age, sex and marital status. All data were recorded in an Excel version 2007 spreadsheet, and treated with simple statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Chi square and Mann-Whitney U) using the Statistical Package for Social Sciences for Windows (SPSS, version 20.0) with a 95% significance level. **Results:** The participants were aged between 18 and 66 years, 66.1% lived with partner and 61.3% belonged to social classes A and B. Among those who reported performing moderate physical activity $71.4 \pm$ It is presented with mild pain moderate which is significant given ($p = 0.017$) compared to the others presented levels. Concerning the relationship between the level of pain and physical activity were significant ($p = 0.002$) positive among those who are sufficiently active, as had pain in mild and moderate level. **Conclusion:** Physical activity appears to have beneficial effects on the level of fibromyalgia Carrier pain, however moderate physical activity proved to be the most appropriate for these individuals investigated.

KEYWORDS: Fibromyalgia, pain, chronic pain, Exercise, Motor activity.

INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma das mais frequentes condições reumatológicas¹ que acomete principalmente mulheres², de etiologia ainda desconhecida³. Caracteriza-se como um quadro de dor crônica generalizada¹, presente em ao menos 11, dos 18 pontos anatômicos sensíveis à palpação, denominados *tender points*². Além de dor crônica, o portador de fibromialgia pode manifestar outros sintomas, tais como fadiga, sono não reparador, dificuldade de raciocínio e memória⁴ e comumente apresentam sintomas de ansiedade e depressão, que refletem negativamente na qualidade de vida⁵ e na realização das atividades de vida diária, além de prejudicar o convívio social⁶.

Contudo, em 2010 o *American College of Rheumatology*, passou a incluir como critérios de diagnóstico da fibromialgia o índice de dor generalizada e a escala de gravidade dos sintomas. Além disso, para que um indivíduo seja diagnosticado como portador de fibromialgia, deve apresentar sintomas persistentes por mais de três meses, sem que sejam identificadas outras doenças que expliquem a causa da dor².

O principal tratamento da fibromialgia é medicamentoso, e os mais utilizados

são os antidepressivos, analgésicos e anti-inflamatórios, mas esse tratamento por si só não é suficiente, sendo necessário agregar outros tipos de terapias⁷. Entre as opções não medicamentosas, a atividade física é considerada um recurso terapêutico de importância significativa para o portador de fibromialgia, pois a prática regular pode resultar em melhor controle dos sintomas e melhora na qualidade de vida⁸. Além disso, devido à cronicidade da dor e o difícil manejo dessa patologia, acredita-se que a fisioterapia também seja uma forma de tratamento eficaz, que pode trazer respostas positivas para esses indivíduos⁹.

Nessa perspectiva, a importância deste estudo caracteriza-se com base na literatura^{1,5,10,9}, visto que este agravo está classificado entre os que mais prejudicam a qualidade de vida principalmente das mulheres. Para tanto, quanto mais informações forem reunidas, maior será a condição de prevenção e tratamento destes indivíduos, principalmente se a intervenção interdisciplinar relacionar as qualificações de cada área. Por conseguinte, deparando-se com tal necessidade, objetivou-se avaliar a relação entre o nível de dor e a atividade física em portadoras de fibromialgia.

MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como sendo de caráter quantitativo e corte transversal, com uma amostra não probabilística por acessibilidade, de portadoras de fibromialgia, participantes de um grupo que se relaciona via mídia social (*facebook*), que tinha uma média de 200 mulheres participantes. O acesso as integrantes se deu por meio eletrônico (contato com o grupo e por emails individuais). Apenas uma das pesquisadoras ficou responsável por realizar o contato, envio e recebimento dos instrumentos.

O critério de inclusão que norteou este estudo contou com a afirmativa das voluntárias de que o diagnóstico da doença foi devidamente referido por um profissional habilitado (médico). Seriam excluídas as participantes que não assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e não devolvessem os questionários adequadamente respondidos.

A população considerada foi de 200 mulheres que integravam o grupo social. Todavia, dispuseram-se em participar deste estudo 127, sendo 3 excluídas, uma não assinou o TCLE, outra afirmou não ter realizado o diagnóstico da doença com um médico e a terceira por ter sido a única pertencente a classe social baixa D/E e em virtude da análise estatística, a mesma foi desconsiderada, mesmo este não sendo um dos critérios de exclusão, adotou-se tal medida afim de poder analisar as variáveis de maneira constante.

Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram divididos em três blocos:

a) Questões que caracterizaram a amostra, especificamente a idade, sexo,

estado civil e diagnóstico pelo médico e o Questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP - 2014): permite quantificar a capacidade de consumo de bens duráveis que uma família adquiriu nos últimos anos, e o grau de escolaridade do chefe desta família, para então classificá-la numa determinada classe econômica, que poderá ser A, B, C, D ou E, segundo a pontuação obtida. Sendo assim, essa variável permitiu conhecer de forma abrangente a condição socioeconômica das famílias entrevistadas¹¹. As faixas etárias das participantes foram divididas conforme a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE)¹², e as classes econômicas A e B foram unidas para melhor análise estatística.

b) Questionário Internacional de Atividade Física – Versão Curta (IPAQ): validado no Brasil, no idioma português por Matsudo e cols.¹³, fornece informações quanto a que tipo de atividade física as pessoas costumam praticar no seu dia a dia, além de questionar a frequência e duração de atividades praticadas cotidianamente, que exigem esforços físicos de intensidade moderada a vigorosa. O mesmo é composto por oito questões abertas, e suas informações permitem estimar o tempo empregado por semana em diferentes dimensões da atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada). O indivíduo foi considerado fisicamente ativo, ao afirmar praticar ao menos 150 minutos de atividade física moderada por semana, ou quando em atividade física vigorosa, uma frequência de três vezes por semana de 20 minutos diários¹³, caso contrário seria considerado inativo fisicamente.

c) Escala Visual Analógica da Dor (EVA): quantifica o nível de dor. É constituída de um instrumento unidimensional para avaliação da intensidade da dor, que apresenta uma linha com extremidades numeradas de zero a 10 cm, na qual o zero significa ausência de dor ou desconforto, 5 dor e desconforto moderado e 10 o máximo de dor e desconforto experimentado pelo indivíduo. Para tanto, sugere-se que o avaliado estime a dor presente e realize a marcação na escala¹⁴. Como nenhuma das participantes relatou ausência de dor, devido à análise estatística as mesmas foram agrupadas em duas variáveis, sendo dor leve a moderada e dor intensa.

A coleta de dados aconteceu apenas no mês de Julho de 2015, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Paulista-UNIP sob o parecer de nº 1.8103.880 de 11/06/2015. Os instrumentos selecionados para este estudo foram enviados na forma *online (email)*. O mesmo foi devolvido de forma semelhante por meio de uma planilha constituída no programa *Google Docs* que se caracteriza como um pacote de aplicativos do *Google*, totalmente *online* e que permite aos usuários criar, editar e visualizar documentos de texto e compartilhá-los com outras pessoas, além de dar a possibilidade de definir que tipo de interação os outros terão sobre um documento, como permitir que elas editem,

comentem ou apenas visualizem o texto. As participantes do estudo não foram categorizadas quanto à região do país, pois a informação não foi caracterizada como sendo prioridade nesta investigação, sendo os mesmos considerados apenas por portarem o agravo em questão.

Todos os dados coletados foram registrados em uma planilha do *Excel* versão 2007, e tratados com estatística simples (média e desvio padrão) e estatística inferencial (Qui Quadrado e *U de Mann-Whitney*) por meio do *International Business Machines- IBM* com nível de significância de 95%. Para verificar as características pessoais das participantes do estudo de acordo com a classificação da dor, utilizou-se o Teste Qui Quadrado e o Exato de *Fisher* e para analisar a caracterização da atividade física praticada pelas participantes do estudo de acordo com a classificação da dor, optou-se pelo teste *U de Mann-Whitney*. Os resultados foram apresentados em gráficos e tabelas.

RESULTADOS

Os resultados da Tabela 1 apresentam as características pessoais dos participantes em relação ao nível de dor. A mesma demonstra que as participantes tinham idade entre 18 e 66 anos, em sua maioria moram junto com seus parceiros e pertencem às classes sociais A e B. Os resultados ainda apontam que 61,2% das mulheres na faixa etária entre 18 e 44 anos referiram sentir dor intensa, 68,4% que moram junto tem dor de leve a moderada, e ainda 66,7% delas que são pertencentes à classe alta tem dor de leve a moderada, todavia tais dados não apresentaram significância estatística.

Tabela 1 – Características pessoais das participantes do estudo de acordo com a classificação da dor (EVA). 2015 (n=124)

Variáveis	% (IC95%)	Dor leve a moderada	Dor intensa	p valor
Faixa etária (%)				0,833*
18 – 44 anos	59,7(51-68)	57,9	61,2	
45– 59 anos	34,7(26-43)	35,1	34,3	
60 – 66 anos	5,6(1-9)	7,0	4,5	
Estado conjugal (%)				0,619
Morando junto	66,1(58-75)	68,4	64,2	
Morando separado	33,9(25-42)	31,6	35,8	
Nível econômico (%)				0,257
Classe Alta (A+B)	61,3(53-70)	66,7	56,7	
Classe Média (C)	38,7(30-47)	33,3	43,3	

Teste Quiquadrado; *Teste Exato de Fisher. EVA: Escala visual analógica; IC: intervalo de confiança.

Na Tabela 2 apresenta-se a caracterização do nível de atividade física em relação ao nível de dor. Os resultados ressaltam que as mulheres que praticavam atividade física moderada apresentavam-se em média com dor de leve a moderada sendo este dado significativo ($p=0,017$) em relação as que apresentavam dor intensa.

As participantes que relataram passar mais tempo sentadas durante a semana e o final de semana, apresentaram também dor de leve a moderada em relação as que passam menos tempo sentadas que apresentaram dores intensas, porém os dados não se apresentaram significativos estatisticamente.

Variáveis (x±dp)	Total	Dor leve a moderada	Dor intensa	p valor
Caminhada (min/dia)	43,5±40,1	43,4±41,8	43,6±38,8	0,766
AF moderada (min/dia)	60,7±45,2	71,4±46,4	51,6±42,4	0,017
AF vigorosa (min/dia)	29,7±36,0	26,7±33,5	32,3±38,1	0,406
AF moderada+vigorosa (min/dia)	90,4±63,0	98,1±65,0	83,9±60,9	0,284
AF total (min/dia)	134,0±78,7	141,5±80,1	127,6±76,8	0,408
Sent./semana (min/dia)	1865,5±1251,5	2037,7±1439,9	1719,0±1054,7	0,386
Sent./fds (min/dia)	718,5±574,7	798,9±663,9	650,1±480,8	0,368

Tabela 2 –Caracterização da atividade física praticada pelas participantes do estudo de acordo com a classificação da dor (EVA). 2015. (n=124)

Teste U de Mann Whitney. AF – Atividade Física; Sent. – Tempo sentado. Min/dia – Minutos por dia; fds: fim de semana.

A Figura 1 faz uma relação entre o nível de dor e de atividade física das participantes do estudo, demonstrando haver significância (p=0,002) entre ser ativo fisicamente e o nível de dor.

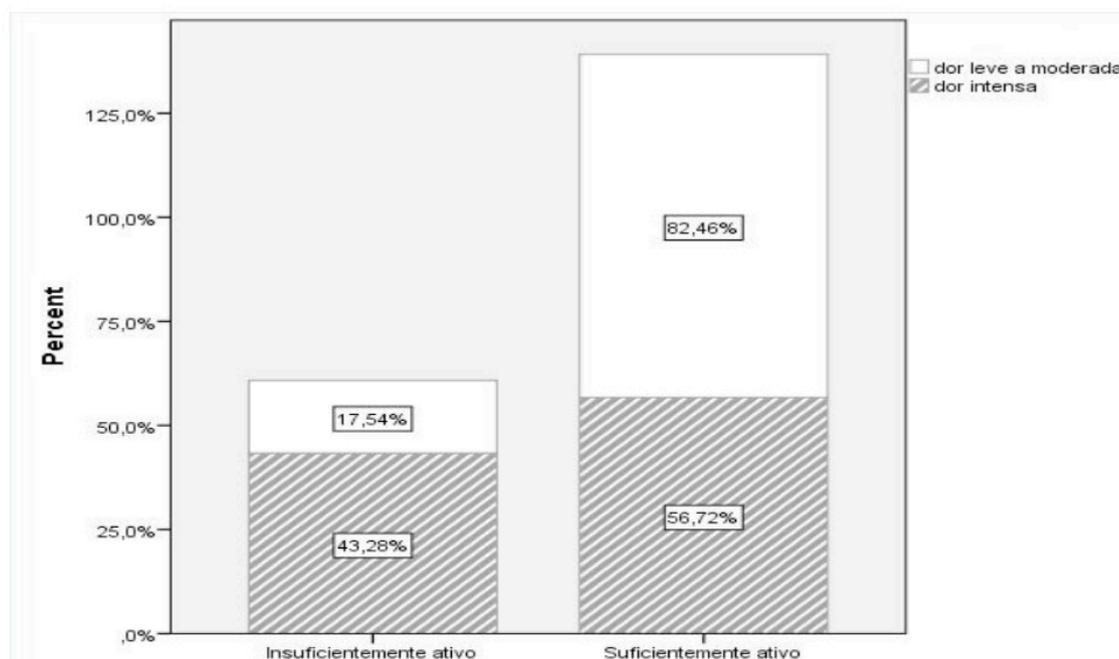


Figura 1 – Nível de atividade física das participantes do estudo de acordo com a classificação da dor*.

*p=0,002

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo principal avaliar a relação entre o nível de dor e a atividade física em portadoras de fibromialgia. Os resultados apontam que a maior parte das participantes estão classificadas como adultas, moram com parceiro e são pertencentes às classes socioeconômicas mais altas. Tais resultados corroboram com Rezende e cols.¹⁰, que demonstram por meio de um banco de dados nacional da síndrome de fibromialgia, que mulheres casadas e de meia idade são as mais atingidas pela doença, discordando apenas no que tange a classe socioeconômica, em que as entrevistadas em sua maioria eram pertencentes às classes mais baixas. Todavia de acordo com o estudo de Martinez e cols.¹⁵, este não é um fator relevante, pois a fibromialgia ocorre em iguais proporções nas populações de diferentes níveis socioeconômicos, e isso não interfere no nível de dor e demais sintomas dos portadores de fibromialgia.

Sendo assim, a intensidade da dor pode variar entre os indivíduos, e alguns fatores podem influenciar na presença da dor crônica na população em geral tais como sexo, idade, ansiedade e depressão, sendo que pessoas do sexo feminino, com 30 anos ou mais estão entre as mais afetadas^{7,9,16}. Estes dados corroboram com os resultados encontrados no presente estudo.

Neste estudo observou-se que as participantes adeptas as caminhadas apresentaram proporções muito próximas com relação aos diferentes níveis de dor, não havendo diferença significativa. No estudo de Bressan e cols.⁷ verificou-se que a prática do condicionamento físico por meio do treino de caminhada em esteira, não modificou de maneira significativa os sintomas observados em indivíduos portadores de fibromialgia. Em outro estudo as mulheres portadoras de fibromialgia tiveram o nível de dor intensificado após participarem de um Teste de Caminhada de 6 minutos¹⁷ mesmo um teste sendo considerado diferente de uma prática habitual de caminhada. A caminhada é estimulada como sendo uma maneira saudável de se exercitar e é bastante indicada para iniciantes^{18,19}. Além disso, a Sociedade Brasileira de Reumatologia²⁰ relata que os exercícios físicos aeróbicos, dentre eles a própria caminhada e também a hidroterapia são determinantes na melhora da dor do indivíduo portador de fibromialgia. Ademais, os exercícios de fortalecimento e alongamento também são citados como favoráveis na melhora dos sintomas.

Sendo assim, entende-se por atividade física moderada aquelas nas quais o indivíduo respira um pouco mais forte que o normal necessitando também de algum esforço físico¹³. A prática de atividade física moderada deve ser incorporada no dia a dia da população e estar inserida nos momentos de lazer, de trabalho ou nas atividades domésticas, ampliando seus benefícios aos praticantes¹⁸. O presente estudo aponta que a atividade física moderada gerou um impacto positivo para as

portadoras de fibromialgia, pois se relacionou com o nível de dor de leve a moderado.

De acordo com o resultado deste estudo as mulheres que passam mais tempo sentadas durante os dias de semana e aos finais de semana sentem dor em níveis leve e moderado quando comparadas as que permanecem menos tempo nessa posição, porém estes dados não foram significativos. Sabe-se que os portadores de fibromialgia acabam limitando-se em suas atividades de vida diária e na prática de atividade física devido ao medo de intensificar a dor¹.

Todavia, a inatividade física está intimamente relacionada a alguns malefícios físicos^{19,21,22}. Por isso o ciclo de inatividade deve ser interrompido, entretanto de maneira cautelosa, minimizando riscos de traumas físicos e psicológicos²³. Contudo segundo a Organização Mundial de Saúde, são consideradas inativas fisicamente apenas as pessoas que não realizam atividade física moderada por pelo menos 150 minutos semanais^{24,25}.

Os resultados demonstrados neste ainda permitem sugerir que pessoas suficientemente ativas apresentam maior nível de dor. Porém a prática de atividade física é considerada como um agente defensor da saúde²¹, que atua positivamente sobre diversos fatores físicos, tais como pressão arterial, composição corporal, trânsito intestinal e funções psicológicas¹⁹, além de interferir no alívio da dor, modulando o aspecto desagradável causado²⁵. Conforme relatado por Souza²⁶, o exercício físico, que é uma das formas de manter o nível de atividade física, sendo aqui considerado especialmente o aeróbico, interage como modulador do nível de dor por meio do córtex através da liberação de hormônios tais como, dopamina, noradrenalina e serotonina, entretanto indivíduos com dores crônicas devem passar por avaliação sensitiva para verificar a presença ou não de distúrbios na modulação da dor. O autor relata ainda que exercícios de alongamento e fortalecimento devam ser prescritos, desde que metas pessoais sejam negociadas anteriormente com o indivíduo.

De acordo com Mosmann e cols.⁹ os exercícios físicos, ou outras modalidades de tratamento fisioterapêuticos associados ao tratamento medicamentoso podem melhorar consideravelmente a qualidade de vida dos portadores de fibromialgia. Desta forma, Oliveira e cols.²⁷ relataram que exercícios físicos aeróbicos de fortalecimento e alongamento podem minimizar o nível de dor em pessoas com dor crônica inespecífica.

Contanto, Santos e Kruehl²⁸ declararam que existe maior probabilidade na adesão de um programa de exercícios físicos por parte dos indivíduos portadores de fibromialgia se os mesmos estiverem realizando concomitantemente tratamento medicamentoso, psicoterápico e fisioterápico, do contrário são grandes as chances de exacerbação dos sintomas e conseqüente abandono ao programa de exercícios. Ademais se faz necessário levar em consideração a intensidade inicial do treinamento

e os possíveis ajustes de intensidade nos períodos de piora dos sintomas.

Sendo assim, a Sociedade Brasileira de Reumatologia²⁰ através de cartilha direcionada a orientação dos portadores de fibromialgia discorre quanto aos benefícios da realização de atividade física, reconhecendo como um método salutar não medicamentoso para diminuição no nível de dor, melhora no humor e na qualidade de vida desses indivíduos. Além disso, destaca que pode ocorrer exacerbação da dor nas primeiras semanas de realização de atividades físicas e/ou dos exercícios, todavia a iniciação deve ser realizada de forma gradual, e o indivíduo deve optar pelo tipo de atividade e/ou exercício que lhe proporcione maior prazer e tenha mais a ver com seu estilo de vida, desde que seja realizado de forma regular.

Por conseguinte, apesar de que a maioria dos indivíduos portadores de fibromialgia são mulheres conforme a literatura descrita faz-se necessário realizar um estudo mais amplo que possa contemplar ambos os sexos, já que nenhuma pessoa do sexo masculino participou do estudo por não fazer parte do grupo selecionado. Ainda, o fato da coleta de dados ter sido feita por meio de questionários e na forma online, impossibilitou demais extrapolações nos resultados.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos no presente estudo demonstram que as mulheres que praticam atividade física moderada apresentam dores de leve à moderada em detrimento as que praticam atividades físicas vigorosas, porém as que são suficientemente ativas apresentam maior nível de dor, mesmo sendo a prática de atividades física considerada benéfica aos portadores deste agravo de acordo com a literatura. Conclui-se, portanto que o nível de atividade física moderada parece ser o mais indicado para portadores de fibromialgia, pois se relaciona com menor nível de dor e conseqüentemente poderá proporcionar melhora na qualidade de vida desses indivíduos.

Contudo, como o que se investigou nesse estudo foi o nível de atividade física comparada ao nível de dor, sugere-se que novos estudos sejam realizados referentes ao tipo de atividade física mais indicada para portadores de fibromialgia. E sendo este agravo considerado um distúrbio crônico, sugere-se a realização de estudos na forma longitudinal para que ocorra melhor acompanhamento dos indivíduos em um longo espaço de tempo.

REFERÊNCIAS

1. Heymann RE, Paiva ES, Helfenstein Junior MH, Pollak DF, Martinez JE, e cols. Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. Rev Bras Reumatol. 2010;50(1):56-66.

2. Wolfe F, Clawd DJ, Fitzcharlesf MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, e cols. The american College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res.* 2010;62(5):600-10.
3. Bellato E, Marini E, Castoldi F, Barbasetti N, Mattei L, Bonasia DE, e cols. Fibromyalgiasyndrome: etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Pain Res Treat.* 2012;1-7.
4. Arnold LM, Croffor LJ, Mease PJ, Burgess SM, Palmer SC, Abetz L, e cols. Patient perspectives on the impact of fibromyalgia. *Patient Educ Couns.* 2008;73(1):114-20.
5. Camargo RS. Sistema de informações para acompanhamento de portadores da síndrome da fibromialgia (Sisfibro): requisitos e modelagem [dissertação de mestrado]. Paraná: Pontifícia Universidade Católica do Paraná; 2010.
6. Ribeiro LS, Proietti FA. Fibromialgia e estresse infeccioso: possíveis associações entre a síndrome de fibromialgia e infecções viróticas crônicas. *Rev Bras Reumatol.* 2005;45(1):20-9.
7. Bressan LR, Matsutani LA, Assumpção A, Marques AP, Cabral CMN. Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de pacientes com fibromialgia. *Rev Bras Fisioter.* 2008;12(2):88-93.
8. Martins MRI, Gritti CC, Santos Junior RS, Araújo MCL, Dias LC, Fossa MHD, e cols. Estudo randomizado e controlado de uma intervenção terapêutica grupal em pacientes com síndrome fibromiálgica. *Rev Bras de Reumatol.* 2014;54(3):179-184.
9. Mosmann A, Antunes C, Oliveira D, Neves CLM. Atuação fisioterapêutica na qualidade de vida do paciente fibromiálgico. *Sci Med.* 2006;16(4).
10. Rezende MC, Paiva ES, Helfenstein MJ, Ranzoline A, Martinez JE, Provenza JR, e cols. EpiFibro – um banco de dados nacional sobre a síndrome da fibromialgia – análise inicial de 500 mulheres. *Rev Bras Reumatol.* 2013;53(5):382-87.
11. Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB); 2014 [acesso em 10 de Abril de 2015]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterioBrasil.aspx>.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): censo 2010 [acesso em 10 de Outubro de 2015]. Disponível em: http://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm_piramide.php.
13. Matsudo S, Araujo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC. e cols. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2001;6(2):05-18.
14. Price DD, Mcgrath PA, Raffi A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Elsevier.* 1983;17:45-56.
15. Martinez JE, Panossian C, Gavioli F. Estudo comparativo das características clínicas e abordagem de pacientes com fibromialgia atendidos em serviço público de reumatologia e em consultório particular. *Rev Bras Reumatol.* 2006;46(1):32-6.
16. Cabral DMC. Prevalência de dor crônica e identificação de fatores associados em um segmento da população da cidade de São Paulo [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2014.
17. Homann D, Stefanello JMF, Góes SM, Leite N. Redução da capacidade funcional e exacerbação da dor durante o esforço do teste de caminhada de 6 minutos em mulheres com fibromialgia. *Rev Bras Fisioter.* 2011;15(6):474-80.

18. Mendes EV. A APS no Brasil. In: Mendes EV, organizador. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012;71-99.
19. Office of Disease Prevention and Health Promotion. Physical activity guidelines for Americans. Washington DC: ODPHP/ Department of Health and Human Services; 2008 [acesso em 15 de Outubro de 2015]. Disponível em: <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/chapter4.aspx>.
20. Sociedade Brasileira de Reumatologia. Cartilha para pacientes. Comissão de Dor, Fibromialgia e Outras Síndromes Dolorosas de Partes Moles. 2011 [acesso em 15 de Outubro de 2015]. Disponível em: <http://www.reumatologia.com.br/PDFs/Cartilha%20fibromialgia.pdf>.
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas - Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014 [acesso em 12 de Outubro de 2015]. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>.
22. Wareham NJ, Van Sluijs EMF, Ekelund U. Physical activity and obesity prevention: a review of the current evidence. *Proc Nutr Soc.* 2005;64:229-47.
23. Berssaneti AA. Exercícios de alongamento e fortalecimento muscular no tratamento de pacientes com fibromialgia: um ensaio clínico randomizado [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2010.
24. Haskell WL, Lee I-M, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, e col. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39(8):1423-34.
25. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO; 2010 [acesso em 20 de Outubro de 2015]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf.
26. Souza JB. Poderia a Atividade Física Induzir Analgesia em Pacientes com Dor Cronica? *Rev Bras Med Esporte.* 2009;15(2).
27. Oliveira MAS, Fernandes RSC, Daher SS. Impacto do exercício na dor crônica. *Rev Bras Med Esporte.* 2014;20(3).
28. Santos LC e Kruehl LFM. Síndrome de Fibromialgia: fisiopatologia, instrumentos de avaliação e efeitos do exercício. *Motriz.* 2009;15(2):436-48.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adultos 22, 42, 84, 101

Aging 75, 123

Antropometria 108, 109

Aptidão cardiorrespiratória 2, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48

Atividade física 1, 38, 39, 42, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 102, 103, 104, 106

Atividade motora 53, 85

C

Child 16, 17, 50

Child education 50

Clínica ampliada 1

Cognitive performance 16, 17

Crianças 7, 9, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 33, 34, 38, 39, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 97, 98, 101, 105

D

Desempenho cognitivo 16, 17, 18, 19, 23, 26

Difusão de inovações 30

Dor 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95

Dor crônica 85, 86, 91, 92, 94, 95

E

Educação infantil 40, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 60, 61, 62

Entrevista 2, 29, 30, 33, 35, 63, 64, 67

Envelhecimento 70, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 96, 97, 98, 99, 100, 104, 105, 120, 121

Exercício 1, 2, 47, 54, 57, 60, 61, 80, 83, 84, 85, 92, 93, 95, 102, 103, 106, 109, 113, 114, 120, 121

Exercício físico 2, 80, 83, 84, 92, 102, 103, 109, 120, 121

F

Fibromialgia 85, 86, 87, 91, 92, 93, 94, 95

I

Idosos 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 107, 111

Instalações esportivas 30

Intervenções tecnológicas 49

Interview 30, 65, 73

J

Judô 41, 43, 46, 47, 48

M

Maus-tratos 16, 17, 18, 22, 23, 25, 26, 27

Mental disorders 65

Mindfulness 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Mistreatment 17

Movimento 8, 33, 39, 40, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 60, 61, 72, 79, 102, 106, 114

Multiprofessional project 65

Música 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 34, 58, 104

N

Neglect 16, 17, 27

Negligência 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28

P

Performance 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 42, 83

Physical activity 75, 86, 95, 105, 106

Physical education and training

Políticas públicas 1, 34

Projeto multiprofissional 64, 65, 66

R

Recreacionais 30

S

Saúde 1, 2, 3, 10, 17, 18, 25, 27, 28, 40, 42, 47, 48, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 110, 112, 121, 122, 126

Seniors 75

Soropositivos 109

Sports and recreational facilities

T

Technological interventions 49, 50

Terapias complementares 109, 110

Testes e medidas 109

Trabalho 2, 3, 8, 11, 12, 18, 22, 29, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 54, 57, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 91, 96, 111

Transtornos mentais 64, 65, 66, 68, 69, 72

Treinamento 30, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 71, 83, 92, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122

V

Violência 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28

Vo2máx 47

W

Work 65, 73

 **Atena**
Editora

2 0 2 0