
Arquivos Brasileiros de Educação Física



Brazilian Archives of Physical Education

Volume 4, número 2, Agosto/Dezembro de 2021



ISSN: 2595 - 0096



Arquivos Brasileiros de Educação Física
Brazilian Archives of Physical Education
Universidade Federal do Tocantins - UFT
Curso de Educação Física
V. 4, N. 2, Ago./Dez. 2021

Arquivos Brasileiros de Educação Física - ABEF

Brazilian Archives of Physical Education



Expediente / Masthead

Reitor / Rector of the University
Prof. Dr. Luis Eduardo Bovolato

Vice-Reitora / Vice- Rector
Prof^a Dr^a Ana Lúcia Medeiros

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação / Research and Post Graduate Pro-Rector
Prof. Dr. Raphael Sanzio Pimenta

Pró-Reitor de Administração e Finanças / Administration and Finance Pro-Rector
Prof. Me. Jaasiel Nascimento Lima

Pró-reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários /Student and Community Issues Pro-
Rector
Prof. Dr. Kherlley Caxias Batista Barbosa

Pró-reitor de Avaliação e Planejamento / Evaluation and Planning Pro-Rector
Prof. Dr. Eduardo Andrea Lemus Erasmo

Pró-reitora de Graduação / Graduation Pro-Rector
Prof^a Dr^a Vânia Maria de Araújo Passos

Pró-reitora de Extensão e Cultura / Extension and Culture Pro-Rector
Prof. Me. Maria Santana Ferreira Milhomem

Pró-reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas /People Management Pro-Rector
Prof^a Me. Érica Lissandra Bertolossi Dantas

Diretor do Câmpus de Tocantinópolis / Chief Campus Tocantinópolis
Prof^a Dr^a Nataniel da Vera-Cruz Gonçalves Araújo

Coordenador do curso de Educação Física, Campus de Tocantinópolis / Coordinator
Course of Physical Education Campus Tocantinópolis
Prof. Dr. Bruno Fernandes Antunez



Arquivos Brasileiros de Educação Física
Periodicidade semestral
Universidade Federal do Tocantins, campus Tocantinópolis
Avenida Nossa Senhora de Fátima, n. 1588, 77.900-000 - Centro, Tocantinópolis - TO
Coordenação do Curso de Educação Física
Telefones de contato: (63) 3471-6041 / 3471-6009
E-mail: arqbef@gmail.com
Site da revista: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/abeducacaofisica>
Editoração e diagramação: Prof. Dr^a Joana Marcela Sales de Lucena

Brazilian Archives of Physical Education
Semiannual periodicity
Federal University of Tocantins, Tocantinópolis, Brazil
Avenue Nossa Senhora de Fátima, n. 1588, 77.900-000, Tocantinópolis - TO
Coordination of the Physical Education Course
Contact Phones: (63) 3471-6041 / 3471-6009
E-mail: arqbef@gmail.com
Journal site: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/abeducacaofisica>
Editor's Office: Prof. Dr^a Joana Marcela Sales de Lucena

Arquivos Brasileiros de Educação Física, v.4, n.2, Ago./Dez., 2021

Dados internacionais de catalogação na publicação, CIP - Brasil

Arquivos Brasileiros de Educação Física [recurso eletrônico] / Fundação
Universidade Federal
do Tocantins, Departamento de Educação Física. - Vol. 4, n. 2 (2021) -
Tocantinópolis: UFT,
2021 -

Periodicidade semestral
Acesso em:
<<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/abeducacaofisica/index>>
ISSN 2595-0096

1. Educação Física. 2. Movimento Humano. 3. Fisiologia do Exercício. I.
Fundação
Universidade Federal do Tocantins. II. Departamento de Educação Física.

CDD 613.7

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Prof. Cleides A. de Amorim - UFT



Equipe Editorial

Editora Chefe / Editor-in-Chief

Prof. Dr^a Joana Marcela Sales de Lucena

Conselho Editorial / Editorial Board

Prof. Dr. Adriano Filipe Barreto Grangeiro	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Ma. Alesandra Araújo de Souza	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Me. Alexandre Lima de Araújo Ribeiro	Universidade de Brasília - UnB
Prof. Dr ^a Aline de Freitas Brito	Universidade de Pernambuco - UPE
Prof. Dr ^a Carla Hardman	Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Prof. Ma. Daniele Bueno Godinho	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr ^a Denise Vancea	Universidade de Pernambuco - UPE
Prof. Dr. Guilherme Eustáquio Furtado	Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA)
Prof. Dr ^a . Joana Marcela Sales de Lucena	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr. Jorge Luiz de Brito Gomes	Universidade Federal do Vale de São Francisco - UNIVASF
Prof. Dr. Leone Severino do Nascimento	Instituto Federal de Pernambuco - IFPE
Prof. Me. Leonardo dos Santos Oliveira	Universidade Estadual de Londrina - UEL
Prof. Me. Lucas Xavier Brito	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Ma. Marilene Soares da Silva	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr. Mário Rui Coelho Teixeira	Universidade de Évora (Portugal)
Prof. Ma. Orranette Pereira Padilhas	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Me. Rayner Nascimento	Uninassau - Universidade Mauricio de Nassau
Prof. Dr. Rubens Vinicius Letieri	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr. Wagner Rodrigues Martins (UnB)	Universidade de Brasília - UnB
Prof. Dr. Ytalo Mota (UFPB)	Universidade Federal da Paraíba - UFPB
Prof. Dr ^a Simone Santos	Universidade de Pernambuco - UPE



Equipe de Revisores / Team of reviewers

Prof. Dr. Adriano Filipe Barreto Grangeiro	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Ma. Alesandra Araújo de Souza	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Me. Alexandre Lima de Araújo Ribeiro	Universidade de Brasília - UnB
Prof. Dr ^a Aline de Freitas Brito	Universidade de Pernambuco - UPE
Prof ^a Dr ^a Ana Raquel Mendes	Universidade de Pernambuco - UPE
Prof. Dr ^a Carla Hardman	Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Prof. Ma. Daniele Bueno Godinho	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr ^a Denise Vancea	Universidade de Pernambuco - UPE
Prof. Dr. Ítalo Casemiro	Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr ^a Joana Marcela Sales de Lucena	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Ma. Joamira Pereira de Araújo	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE
Prof. Dr. Jorge Luiz de Brito Gomes	Universidade Federal do Vale de São Francisco - UNIVASF
Prof. Dr. Leone Severino do Nascimento	Instituto Federal de Pernambuco - IFPE
Prof. Me. Leonardo dos Santos Oliveira	Universidade Estadual de Londrina - UEL
Prof. Dr. Leonardo de Sousa Fortes	Universidade Federal da Paraíba - UFPB
Prof. Me. Lucas Xavier Brito	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Ma. Marilene Soares da Silva	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr ^a Milena Samora	Universidade de Brasília - UnB
Prof. Ma. Orranette Pereira Padilhas	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Me. Rayner Nascimento	Uninassau - Universidade Mauricio de Nassau
Prof. Dr. Rubens Vinicius Letieri	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr. Ruhena Kelber Ferreira	Universidade Federal do Tocantins - UFT
Prof. Dr. Wagner Rodrigues Martins (UnB)	Universidade de Brasília - UnB
Prof. Dr. Ytalo Mota (UFPB)	Universidade Federal da Paraíba - UFPB
Prof. Dr ^a Simone Santos	Universidade de Pernambuco - UPE

Secretária da Revista / Journal Secretary
Marcelina Miranda

Editoreção Eletrônica e Projeto Gráfico da Revista / Graphic Project
Joana Marcela Sales de Lucena

Foto da Capa / Paperback Photo
Joana Marcela Sales de Lucena



Foco e Escopo

A Arquivos Brasileiros de Educação Física publica artigos originais, revisões sistemáticas, metanálises, resenhas, ensaios clínicos, estudos de caso e cartas ao editor com temas vinculados à Educação Física, sob diversos campos de pesquisa, como: fisiologia do exercício, educação física em saúde coletiva, educação física escolar, atividade física e saúde, biodinâmica, epidemiologia da atividade física, pedagogia da Educação Física, atividade física e doenças crônicas não-transmissíveis, psicologia da Educação Física, desempenho do movimento humano, recreação e lazer.

A missão da Arquivos Brasileiros de Educação Física é difundir o conhecimento na área de Educação Física com qualidade científica em diferentes áreas de atuação profissional, fazer atualizações de estudos científicos, promover espaço para reflexão e discussões da prática científica e profissional. Adicionalmente, a revista tem como visão promover o diálogo entre pesquisadores científicos nacionais e internacionais, além de estudantes acompanhados de seus respectivos orientadores (titulação mínima de mestre ou doutor) da área de Educação Física, para fomentar o avanço científico e a produção de conhecimento.

Com periodicidade semestral, a Arquivos Brasileiros de Educação Física recebe manuscritos em fluxo contínuo e em três diferentes idiomas: português, inglês e espanhol. O título abreviado da revista é Arq. Bras. Educ. Fis., que deve ser usado em bibliografias que citarem esta revista.

Aims and Scope

The Brazilian Archives of Physical Education publishes original articles, systematic reviews, meta-analyzes, reviews, clinical trials, case studies and letters to the editor with themes related to Physical Education, under several research fields, such as exercise physiology, physical education in health physical activity and health, biodynamics, epidemiology of physical activity, Physical Education pedagogy, physical activity and chronic non-communicable diseases, physical education psychology, human movement performance, recreation and leisure.

The mission of the Brazilian Archives of Physical Education is to disseminate knowledge in the area of Physical Education with scientific quality in different areas of professional activity, to make updates of scientific studies, to promote space for reflection and discussions of scientific and professional practice. Additionally, the journal aims to promote dialogue between national and international scientific



researchers, as well as students accompanied by their respective supervisors (minimum degree of master or doctor) in area of Physical Education, to foster scientific advancement and knowledge production.

Every semester, the Brazilian Archives of Physical Education receives manuscripts in a continuous flow and in three different languages: Portuguese, English and Spanish. The abbreviated title of the journal is Arq. Bras. Educ. Fís., which should be used in bibliographies that cite this journal.

Enfoque Y Alcance

A Archivos Brasileños de Educación Física es un periodico científico que publica artículos originales, revisiones sistemáticas, metanálisis, reseñas, ensayos clínicos, estudios de caso y cartas al editor con temas vinculados a la Educación Física, bajo diversos campos de investigación, como: fisiología del ejercicio, educación física en salud colectiva , educación física escolar, actividad física y salud, biodinámica, epidemiología de la actividad física, pedagogía de la Educación Física, actividad física y enfermedades crónicas no transmisibles, psicología de la Educación Física, desempeño del movimiento humano, recreación y ocio.

La misión de los Archivos Brasileños de Educación Física es difundir el conocimiento en el área de Educación Física con calidad científica en diferentes áreas de actuación profesional, hacer actualizaciones de estudios científicos, promover espacio para la reflexión y discusiones de la práctica científica y profesional. Además, la revista tiene como visión promover el diálogo entre investigadores científicos nacionales e internacionales, además de estudiantes acompañados de sus respectivos orientadores (titulación mínima de maestro o doctor) del área de Educación Física, para fomentar el avance científico y la producción de conocimiento.

Cada seis meses, el Archivo brasileños de Educación Física recibe manuscritos de streaming y en tres idiomas diferentes: Portugués, Inglés y Español. El título abreviado de la revista es Arq. Bras. Educ. Fís., Que debe ser usado en bibliografías que citan esta revista.



Sumário

Expediente / Masthead	2
Foco e Escopo	6
Aims and Scope	6
Enfoque Y Alcance	7
RESUMOS	10
Excesso de peso em adultos de um município de Minas Gerais em 2019 e 2020 .	2
Motivação para prática de exercício físico na pandemia COVID-19 de idosos ativos	123
Em qual região do Brasil, os corredores apresentam o melhor desempenho? .	132
O consumo de alimentos ultraprocessados é determinante no desenvolvimento da obesidade	142
Excesso de peso em adolescentes de um município de Minas Gerais em 2019 e 2020.....	250
Impacto de um programa de exercício físico na aptidão física de indivíduos com esquizofrenia	159
NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS.....	172
SEÇÕES DA REVISTA.....	173



Arquivos Brasileiros de Educação Física
Brazilian Archives of Physical Education
Universidade Federal do Tocantins - UFT
Curso de Educação Física
V. 4, N. 2, Ago./Dez. 2021

Arquivos Brasileiros de Educação Física - ABEF

Brazilian Archives of Physical Education



RESUMOS**DANÇA E ENVELHECIMENTO: INTERSEÇÕES COM LAZER E SAÚDE EM TEMPOS PANDÊMICOS**Adriana de Farias Gehres, Fábio Teixeira¹, Adriana Cristina B. de Araújo

1. Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil

INTRODUÇÃO: Em 2020, assistimos à proliferação de um vírus, Sars-CoV-2, do tipo corona, com alto grau de contaminação, que provoca doenças respiratórias agudas, levando muitos milhares de pessoas aos cuidados intensivos dos hospitais e alguns tantos milhares à morte em todo o mundo. Ainda que muito esteja sendo difundido e estudado sobre o vírus, o impacto sobre os modos de vida das pessoas ainda está por se estudar. Um dos domínios que sofreu o maior impacto foi a possibilidade de convivência e contato físico e social. Nesse ambiente vimos investigando um projeto de extensão de lazer em dança, com adultas longevas, que se propõe a promover, produzir, disseminar saúde, como estado dinâmico de enfrentamento e superação de adversidades sociais, coletivas e cotidianas, na perspectiva do paradigma biopsicossocial de saúde, no âmbito da psiconeuroendocrinologia, através do estabelecimento dos processos de criação em dança como um “lugar” de vinculação, partilha e ressignificação do processo de envelhecimento. **OBJETIVO:** Essa pesquisa objetivou compreender como processos criativos em dança num projeto de extensão de lazer, com recursos das tecnologias de informação e comunicação nas redes sociais em tempos pandêmicos e pós-pandêmicos, podem mobilizar a saúde, no sentido da integralidade biopsicossocial. **MÉTODOS:** O estudo foi aprovado pelo CEP (CAAE: 43123321.9.000.5195). Foram selecionados 10 vídeos produzidos por participantes do Projeto Dançarte que foram tratados em dois momentos. Primeiro, foram submetidos à análise semiótica e da sintaxe visual. Em seguida, questões foram dirigidas às produtoras dos vídeos seguindo procedimentos de videoelicitação para indagar sobre os sentidos de vinculação e ressignificação do envelhecimento durante e após a pandemia. **RESULTADOS:** Os resultados apontam que a adesão, a permanência e a vinculação ao Projeto de Extensão de Lazer em dança se estabelece, entre outros, pelo sentido de criação implementado no projeto. **CONCLUSÃO:** Nos contextos pandêmicos e pós-pandêmicos, considerando seus impactos na vida das pessoas longevas, atividades físicas/exercício com ênfase em processos artísticos e expressivos mostraram-se relevantes para a promoção, produção e disseminação da saúde na perspectiva da integralidade biopsicossocial.

Palavras-chave: Dança. Saúde. Pandemia.

DURAÇÃO E QUALIDADE DO SONO EM MULHERES DURANTE ISOLAMENTO SOCIAL

Alessandra A. de Souza^{1,2}, Lourdes R.N. Andrade³, Maria do Socorro Brasileiro-Santos², Tatiana A.M. Medeiros³, Beatriz P. da Costa³, Clarice M. de L. Martins², Sanderson S. da Silva^{2,3}.

¹Universidade Federal do Norte do Tocantins, Tocantinópolis/TO, Brasil; ²Programa Associado de Pós-Graduação em Educação Física UPE-UFPB, João Pessoa/PB, Brasil; ³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil. E-mail para correspondência: alessandra.araujo@mail.uft.edu.br

INTRODUÇÃO: anteriormente a pandemia mulheres apresentavam maior prevalência de comportamento sedentário (CS). Com o isolamento social, investigações indicam aumento no tempo em CS, com dados confusos sobre o papel do sexo nessa elevação. Além disso, o CS tem relação negativa com desfechos de saúde como o sono. Assim, sem distinção de sexo, o sono de duração adequada e boa qualidade (duração do sono (DS) ~ 8h/dia, >85% de eficiência do sono (ES) e qualidade subjetiva do sono (QS) < 4 pontos [PSQI]), está relacionado com menor tempo de CS diário. Contudo, se durante a pandemia mulheres que apresentavam maior ou menor tempo em CS eram diferentes quanto a DS, ES e PSQI era algo indeterminado. **OBJETIVO:** comparar a DS, ES e QS de mulheres em isolamento social e *home office*, em função do tempo em CS. **MÉTODOS:** pesquisa transversal (CAAE: 31219920.7.0000.5519). Participaram 149 voluntárias (39,4±7,5 anos), em isolamento social (4,0±1,4 meses) e em *home office*. O CS foi determinado por questão única, na qual a voluntária informava o tempo que permanecia sentada durante um dia útil da semana. Os grupos foram categorizados em: CS ≤4h/dia (n=52) e CS >4h/dia (n=97). A duração (min/dia), eficiência (%) e QS (score) foram determinadas pelo questionário de Pittsburgh (PSQI). Utilizou-se teste t não pareado e p≤0,05. **RESULTADOS:** não houve diferenças significantes nos parâmetros subjetivos do sono entre os grupos avaliados (tabela 1). Contudo, notou-se que, independente da categoria de CS, 95% tinham DS <8 horas, 66% apresentaram ES ≤ 85% e 20% tinham qualidade do sono ruim. **CONCLUSÃO:** durante a pandemia de COVID-19, a maioria das mulheres foram consideradas más dormidoras, tinham sono ineficiente, embora apenas 20% tivessem QS subjetiva ruim. Assim, recomenda-se que órgãos de saúde e educação enfatizem a importância do sono adequado.

Palavras-chaves: Pandemia. Comportamento sedentário. Hábitos de sono.

Apoio: PROPRIE/IFRN

Tabela 1. Comparação da duração, eficiência e índice de qualidade do sono entre categorias de comportamento sedentário.

Variável	CS (≤ 4h/dia)		p
	Média ± DP	Média ± DP	
Duração do sono (min/dia)	388 ± 93	393 ± 76	0.7
Eficiência do sono (%)	83 ± 22	85 ± 14	0.5
Qualidade do sono (score)	7.5 ± 3.8	7.8 ± 3.4	0.6

CS: comportamento sedentário; DP: desvio-padrão.

MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES ADULTOS COM PERFIL NEUROCRÍTICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Thaís Ferreira Lopes Diniz Maia^{1,3}, Ayla Nara Alencar Rodrigues², Gustavo Fonseca Silva², Dasdores Tatiana dos Santos³, Aline Freitas Brito³. e-mail: thais_maia4@hotmail.com

1. Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina/PE, Brasil; 2. Faculdade São Francisco Juazeiro, Juazeiro/BA, Brasil; 3. Universidade de Pernambuco - *campus* Petrolina, Petrolina/PE, Brasil

INTRODUÇÃO: A taxa de sobrevivência de pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) vem apresentando aumento ao longo dos anos. Isto decorre ao aprimoramento tecnológico e científico que permitem oferecer melhorias na assistência à saúde. O presente estudo tem por objetivo revisar os efeitos da mobilização precoce em pacientes neurocríticos na UTI adulto. **MÉTODOS:** A busca dos artigos científicos foi realizada por dois pesquisadores nas bases de dados eletrônicas: Pubmed, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A pesquisa foi realizada de outubro de 2018 a maio de 2019. Foram incluídos estudos intervencionistas (ensaios clínicos, séries de casos, estudo de caso); em população com perfil neurocrítico; pacientes com idade ≥ 18 anos; que disponibilizem o texto completo. E excluídos estudos com métodos que não descrevesse o protocolo utilizado; experimentos em animais; estudos do tipo revisão, ponto de vista do autor ou opinião do especialista. **RESULTADOS:** Foram incluídos 5 estudos que mostram que a realização da mobilização precoce em pacientes internado em UTIs neurointensiva é viável e segura, e que promove efeitos benéficos a esses pacientes como: redução do tempo de VM e internação hospitalar, bem como progressão da independência funcional. **CONCLUSÃO:** A mobilização precoce em pacientes neurocríticos parece ser uma prática segura e viável, que proporciona benefícios para os pacientes como Entretanto, ainda há divergências quanto aos seus potenciais efeitos nesta população, possivelmente devido à falta de uniformização dos protocolos e inexistência de padronização de dosagem (tempo, frequência e intensidade) da terapêutica utilizada.

Palavras-chave: Fisioterapia. Mobilização precoce. Cuidados intensivos. Unidade de terapia intensiva.

Tabelas e figuras

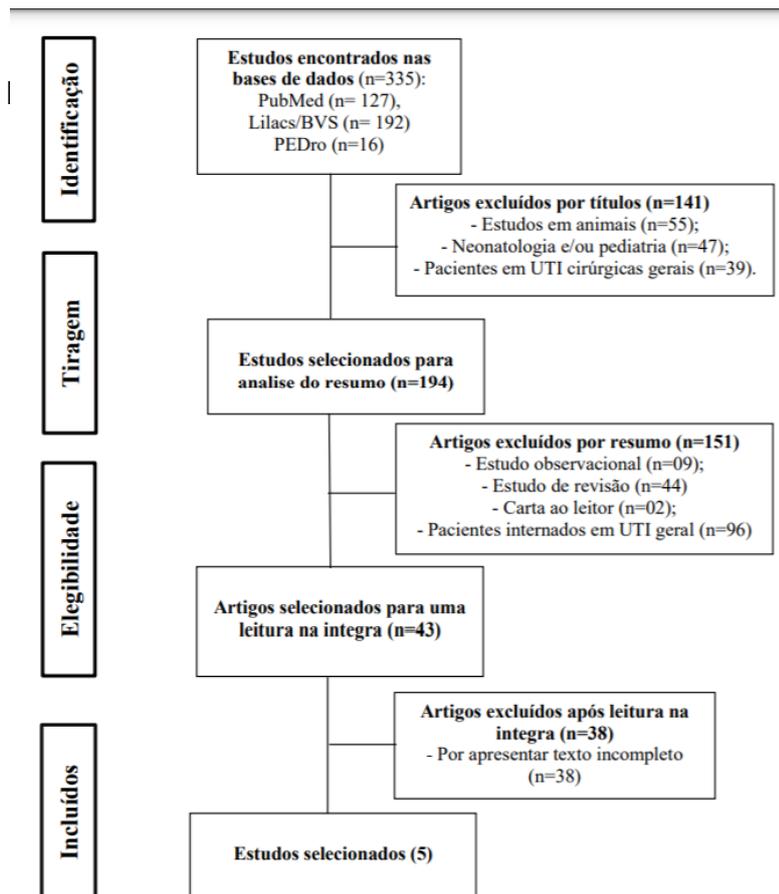


Figura 1: Fluxograma de captação de artigos.

Tabela 1: Análise dos artigos incluídos referentes à Mobilização Precoce em pacientes neurocríticos.

Autor/ano	Estudo	Amostra	População	Protocolo e Intervenção	Crítérios de Segurança	Efeitos Adversos	Resultados
BAHOOUTH <i>et al.</i> , 2018.	-Estudo de intervenção quase experimental em pacientes inseridos na UTIN.	-57 pacientes inclusos, 28 pré-MP e 29 pós-MP	-Hemorragia Intracerebral primária	-Foi desenvolvido um protocolo de MP, e os pacientes foram agrupados em duas épocas de 6 meses relacionado a um algoritmo de progressão: novembro de 2014 a março de 2015 (pré-MP) e novembro de 2015 a março de 2016 (pós-MP). O grupo pré-MP eram mobilizados de 1/ 2 por dia, e o grupo pós-MP qualquer momento nos primeiros 7 dias de internação; -Prescritos exercícios passivos e ativos com maior nível de mobilidade: -mobilização passiva: nível 1: ADM no leito e inclinação de 45 ° da cabeceira; nível 2: nível 1 com posição parcial da cadeira; nível 3: nível 1 com posição de cadeira completa. -mobilização ativa: nível 1: deitado no leito (ativo); nível 2: virando no leito (ativo); nível 3: sentado à beira do leito (ativo); nível 4: transferência para uma poltrona; nível 5: de pé por 1 minuto; nível 6: caminhando 10 passos; nível 7: caminhando 25 passos; nível 8: caminhando 250 passos.	-Regras de parada da intervenção: presença de apenas uma pessoa para a execução; mudança no estado neurológico; alteração na PA, PIC e SpO ₂ , dor significativa exacerbada pela mobilização.	-Não houve eventos adversos após a MP.	-Não houve diferenças entre os grupos em termos de tempo para primeira mobilização; - Não houve diferença em tempo médio de permanência na VM, NICU, hospitalar, e disposição para alta entre os grupos. -Os volumes dos escores de hemorragia intracerebral não foram estatisticamente entre grupos;
KUMBLE <i>et al.</i> , 2017.	-Estudo de caso em um paciente.	- 1 paciente	-Acidente vascular cerebral (hemorragia intracerebral)	-Implementação de um protocolo de MP iniciada no 3° dia de internamento estadia na NICU, com total de 12 sessões. -As sessões eram realizadas de 2 a 4 vezes por semana por um período aproximadamente de 8- 45 min	-Foram avaliados antes, durante e após a MP os parâmetros: (PA, FC, FR, SpO ₂ e PPC), EGG com pontuação ≤ 6, PIC ≥25.	-Taquicardia e mobilidade com equipamentos tecnológicos	- Observaram benefícios na progressão da mobilidade com auxílio de equipamentos tecnológicos

<p>LANGHORNE <i>et al.</i>, 2017.</p>	<p>-Ensaio controlado, multicêntrico aleatorizado.</p>	<p>-2104 pacientes (1054 grupo intervenção, 1050 grupo controle) internados na UTI de 56 hospitais em cinco países.</p>	<p>-Diagnóstico de acidente vascular cerebral ou hemorragia recorrentes.</p>	<p>-Realizado exercícios passivos para ADM no leito no 3° dia de internamento; -Evoluiu para o cicloergômetro passivo em MMII no 12° e 13° dia de internamento; -No 15° dia realizou-se exercícios de ADM; -No 19° dia progrediu para prancha ortostática sendo iniciada com 15° de inclinação e a cada 5 minutos evoluiu, tolerado pelo paciente até 45° de inclinação; -O paciente foi submetido ao processo cirúrgico de colocação da derivação ventriculoperitonal no 26° dia, sendo transferido para unidade de tratamento de AVC no 27° dia de internamento. -A mobilidade progrediu da do leito para uma poltrona no 28° dia. -O grupo controle recebeu a MP em diferentes modalidades sem seguir uma sequência padrão; (apenas o usual da UTI) mobilizados a cada 1-2 dias; - O grupo intervenção recebeu o protocolo e eram mobilizados assim que tivesse o acometimento do AVC ≤24 horas, as modalidades evoluíam de acordo com a independência funcional do paciente: (nível I: totalmente dependente, incapaz de sentar á beira leito; nível III: dependência moderada, capaz de sentar com auxílio; nível III: dependência moderada, capaz de deambular com auxílio; nível IV: capaz de andar sem assistência.)</p>	<p>- PAS (110-220 mmhg), Spo2 (≤ 92%), FC(40-110 bpm), temperatura (38,5 ° C). -MP interrompida se o paciente ficasse menos responsivo, apresentando cefaleia e vômitos.</p>	<p>- Não houve eventos adversos após MP.</p>	<p>(cicloergômetro e prancha ortostática); -O paciente foi capaz de tolerar a inclinação vertical em 45° de inclinação vertical, apresentando melhora na perfusão cerebral; -O paciente continuou a necessitar de assistência para se mover em atividades cotidianas de vida diárias, no qual foi transferido para uma instalação de reabilitação subaguda. -O grupo intervenção mobilizados dentro das primeiras 24 horas da lesão (AVC), experimentaram mais atividades fora do leito do que o grupo controle; -Os resultados mostram que a MP iniciada mais precoce (24 horas) obteve significantes desfechos quanto os mobilizados após esse tempo; -Em 3 meses de alta hospitalar, após uma</p>
---	--	---	--	--	--	--	--

			<p>-Intervenções incluindo atividades como sentar na beira da cama, levantar-se, sentar fora da cama e caminhar. A frequência e intensidade (quantidade) foram guiadas pelo protocolo de intervenção. -As intervenções continuaram por 14 dias ou até a alta. Os pacientes não poderiam permanecer em tempo prolongado no leito a menos que seriam hemodinamicamente instáveis. Quando sentados fora do leito, os pacientes teriam que ficar confortáveis sentados em uma cadeira de apoio ou cadeira de rodas com o membro superior hemiplégico apoiado.</p>			<p>avaliação os pacientes podiam caminhar por 50 metros sem auxilio, não houve diferenças significativas entre os grupos; - Após 12 meses de alta hospitalar uma avaliação da QV realizada a domicilio foi semelhante entre os grupos.</p>
TITTSWORTH <i>et al.</i> , 2012.	-Intervenção -3291 pacientes internados em um hospital.	-A população estudada consistiu de todos os pacientes consecutivos internados na unidade de terapia intensiva de 1º de abril de 2010 a 31 de	-Foi utilizado para a intervenção um programa de mobilização, no qual era constituído por: -Passo 1 : cabeceira da cama elevada em 45 °; -Passo 2: cabeceira da cama elevada a 45° na posição mais dependente; -Passo 3: cabeceira da cama elevada em 45° e pernas na posição mais dependente	um- Incluíram coluna- Não houve eventos adversos após a MP.	ativos e/ou até 24 horas após a MP. ativador de plasminogênio tecidual e intervenção endovascular, aumento da pressão intracraniana, ressuscitação ativa	- Entre os pacientes na UTIN o aumento da mobilidade pode ser alcançado de forma rápida e seguro com reduções no em tempo de VM, permanência hospitalar, pneumonia associadas ao ventilador e infecções hospitalares usando o programa de MP; -Implementação do protocolo
WITCHER, <i>et al.</i> , 2015.	-Estudo retrospectivo a partir de -68 pacientes intubados ventilados	-Acidente vascular cerebral isquêmico agudo, hemorragia	-Foi implementado um programa de MP, sendo as sessões realizadas 2/1 vezes por semana e no aqueles com contra	-Os pacientes inelegíveis para a MP incluíram	-Não houve eventos	-Houve um aumento significativo na dose de

prontuários de pacientes inseridos na UTI neurointensiva	mecanicamente por pelo menos 24 horas; 31 no pré-MP e 37 no pós-MP	subaracnóidea e hemorragia intracerebral.	grupo pós-MP de 4/3, em pacientes por pelo menos 24 horas de VM. - Foram incluídas atividades de mover pacientes para fora da cama e em uma cadeira na UTI.	por indicações para interrupção de sedação (estado epilético, diagnósticos de SARA, PIC >20 mmHg e PO2 < 15mmHg) ECG < 8 ou em coma sedado, coluna instável, vazamento do líquido cefalorraquidiano, aneurisma recentes.	adversos após a MP.	sedação no grupo pós-mobilização na UTIN; A duração da ventilação mecânica e tempo de permanência na UTIN foram estatisticamente semelhantes entre os grupos; Não houve diferença significativa na proporção de pacientes com disposição para alta hospitalar mesmo com auxílio de reabilitação; Após a implementação da MP, houve um aumento significativo no número de sessões de fisioterapia (2-4 vezes).
--	--	---	--	--	---------------------	--

Legenda: UTI: Unidade de Terapia Intensiva. MP: Mobilização Precoce. VM: Ventilação Mecânica. PIC: Pressão Intracraniana Cerebral. EGG: Escala de Coma de Glasgow. ADM: Amplitude de Movimento. MMII: Membros Inferiores. NICU: Unidade de Terapia Intensiva de Neurociências. UTIN: Unidade de Terapia Intensiva Neurocrítica. AVC: Acidente Vascular Cerebral. QV: Qualidade de Vida. PA: Pressão arterial. FC: Frequência Cardíaca. SPO2: Saturação de Oxigênio Periférico. SARA: Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo. PPC: Pressão Perfusão Cerebral. PO2: Pressão Parcial de Oxigênio.

DIFERENÇAS DE IDADE E SEXO NO SALTO HORIZONTAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Suellen Andressa Moreira de Oliveira Evangelista¹, Jessica Gomes Gonçalves¹, Camille Cristine Barbosa Correia¹, Maria Eduarda de Melo Ferreira¹, Douglas Eduardo Ferreira Maia¹, Dryelle Saile Santos Melo¹, Ana Carolina dos Santos Mansur¹, Thaliane Mayara Pessôa dos Prazeres², Marcos André Moura dos Santos², Rafael dos Santos Henrique¹.

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil; ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail para correspondência: suellen.andressa@ufpe.br

INTRODUÇÃO: O salto horizontal está presente em grande parte das baterias de aptidão física, tendo como objetivo principal a avaliação de potência dos membros inferiores. A capacidade de produzir grandes magnitudes de força em um curto espaço de tempo desempenha um papel fundamental em vários esportes. Sendo assim, conhecer as possíveis diferenças de acordo com idade e sexo torna-se importante para o planejamento de intervenções específicas. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi examinar possíveis diferenças de acordo com o sexo e a idade no desempenho do salto horizontal em crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo 1107 crianças (537 meninas) de 5 a 16 anos de idade ($8,89 \pm 2,11$ anos) de doze escolas públicas de Lagoa do Carro - Pernambuco. A potência de membros inferiores foi avaliada com o salto horizontal, sendo considerada a maior distância alcançada em três tentativas. Para verificar as diferenças ao longo dos anos, quatro grupos de idade foram formados (5 e 6 anos, 7 e 8 anos, 9 e 10 anos, e 11 e 12 anos). Diferenças no salto horizontal de acordo com idade e sexo foram analisadas pela *ANOVA Two-Way*, com post-hoc de *Bonferroni*, quando necessário. A magnitude do efeito foi verificada com *partial eta squared* (η^2_p), considerando valores de até 0,06, entre 0,06 e 0,14 e acima de 0,14, como efeito pequeno, médio e grande, respectivamente. Todas as análises foram realizadas no software JASP, considerando um $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Foram observados efeitos principais de sexo ($F=78,17$; $p < 0,001$; $\eta^2_p = 0,072$, efeito moderado), e idade ($F=126,36$; $p < 0,001$; $\eta^2_p = 0,200$, efeito grande), mostrando que os meninos tiveram melhor desempenho em relação às meninas, e que crianças mais velhas tendem a apresentar um melhor desempenho em comparação às mais novas. **CONCLUSÃO:** Concluímos que os meninos possuem melhor desempenho que as meninas e que com o avanço da idade tende a ocorrer um aumento no desempenho do salto horizontal. Essas informações são úteis para que professores de educação física possam desenvolver estratégias visando o aumento da potência de membros inferiores em crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Salto Horizontal. Idade. Sexo. Crianças. Adolescentes.

Apoio: CNPq, CAPES, FAPESQ

DIREITOS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL

Silvana C. Brum¹, Andressa de O. Barbosa¹, Mabel B. Benetti¹, Matheus F. de Mello¹, Sadi E. L. Corrêa¹, Gustavo H. F. Schmidt¹, Silvana M. Borges¹, Patrícia L. Roso¹.

¹Faculdade Integrada de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil.

INTRODUÇÃO: As crianças e adolescentes são vulneráveis a todo tipo de violência, seja ela física, psicológica ou sexual. Internacionalmente, a violação dos direitos desses indivíduos é reconhecida como um problema de saúde pública. Também, é um assunto relacionado às questões de Direitos Humanos, pois interferem na liberdade, dignidade e respeito das vítimas. É importante colocar o assunto em pauta para que, de alguma forma, se possa haver um modo de acolher e proteger sujeitos em desenvolvimento, suscetíveis e vulneráveis. Ao verificar esta necessidade, foi criada a Lei no. 8.8069/90, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a qual estabeleceu o auxílio e a assistência a esses casos de violação de direitos. **OBJETIVO:** O intuito da pesquisa é trazer reflexão acerca do trabalho realizado para proteger e garantir dignidade e estabilidade na vida das crianças e dos adolescentes sob a proteção do ECA. **Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa, de caráter qualitativo, em artigos que versavam acerca da referida Lei. Foram utilizados os descritores “ECA” e “direitos”, nas plataformas Scielo, Lilacs, Google Acadêmico e Psycinfo. **RESULTADO:** A criação do ECA e o acompanhamento dos Conselhos Tutelares mostraram-se necessárias, tendo em vista a quantidade de denúncias sobre constantes negligências e torturas de todos os tipos, além de condições desumanas de sobrevivência, presentes na realidade desses jovens. Destaca-se a importância do papel do Conselho Tutelar, órgão que surge com a criação do Estatuto, com o fim de garantir os direitos de crianças e adolescentes. Para tanto, se faz importante o acompanhamento conjunto, envolvendo a família ou os tutores. Ainda, destaca-se a necessidade de acolhimento por parte de profissionais de diversas áreas, como saúde, serviço social, educação, entre outros. **CONCLUSÃO:** É importante aprofundar estudos sobre a violência contra vulneráveis no Brasil, especialmente com crianças e adolescentes. Procurar estratégias para melhorar o acesso à atendimentos de acordo com as necessidades, para que não sejam potencializados os prejuízos, mas sim, promovam e proporcionem liberdade, dignidade e respeito a estes indivíduos.

Palavras-chave: Criança. Adolescente. Defesa da Criança e do Adol

PREVALÊNCIA DE BARREIRAS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS ADULTOS: ESTUDO TRANSVERSAL

Sabrina Michelly Sampaio Silva¹; Thaís Ferreira Lopes Diniz Maia^{2,4}, Franciele Borges de Oliveira², Pollianna Tavares de Barros², Simone Ferreira Lôbo³, Aline Freitas Brito⁴; Fabrício Olinda de Souza Mesquita². e-mail: sabrina.sampaio10@hotmail.com

1. Hospital Agamenon Magalhães, Recife/PE, Brasil; 2. Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina/PE, Brasil; 3. Hospital São Camilo, Crato/CE, Brasil; 4. Universidade de Pernambuco - *campus* Petrolina, Petrolina/PE, Brasil

INTRODUÇÃO: A mobilização precoce (MP) é um recurso fisioterapêutico seguro e viável para os pacientes críticos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). As barreiras da MP são estruturais, culturais, relacionadas à condição do paciente e ao processo da mobilização. **OBJETIVO:** Avaliar as barreiras da MP, em pacientes críticos adultos, compreendidas por fisioterapeutas intensivistas. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Agamenon Magalhães, Recife, Pernambuco, Brasil, sob o registro CAAE 31017020.2.0000.5197, direcionado aos fisioterapeutas intensivistas dos estados de Pernambuco e Ceará, o questionário eletrônico sobre as barreiras da MP foi enviado por e-mail para os fisioterapeutas juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido. **RESULTADOS:** 184 fisioterapeutas aceitaram participar da pesquisa e responderam ao questionário e foi observado as barreiras para a MP mais prevalentes são: A sedação, o delirium e as instabilidades hemodinâmica, respiratória e neurológica. **CONCLUSÃO:** Em suma, as barreiras da MP na UTI são multifatoriais, as relacionadas ao paciente foram as barreiras mais citadas nesse estudo. Desse modo, identificar as limitações de cada UTI e buscar soluções resultarão em desfechos positivos para da MP e para os pacientes.

Palavras-chave: Deambulação precoce. Reabilitação. Doente Crítico. Unidade de Terapia Intensiva.

POSTURA, FUNCIONALIDADE E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS NA PANDEMIA COVID-19

Ruan V. S. Silva¹² Jennifer A. S. Suassuna¹² Democrito S. S. Neto¹² Alan S. V. Formiga¹²
email(ruansales16@gmail.com)

¹Centro Universitário de João Pessoa - Unipê; ²Integrante do Grupo de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Envelhecimento e as Doenças Crônicas (GETFADCE)

Introdução: O envelhecimento causa mudanças nos componentes fisiológicos que comprometem o sistema musculo esquelético, promovendo alterações posturais. Como consequência, pode haver um comprometimento da funcionalidade do idoso, e uma vez diminuída, existe redução nas ações e movimentos da vida diária como o agachamento (levantar e sentar). **Objetivo:** Avaliar os parâmetros posturais e funcionais e sua associação com o nível de atividade física de idosos durante o período da pandemia. **Métodos:** A amostra foi composta por 17 idosos ($69,17 \pm 3,74$, anos; sendo 7 homens). Os idosos foram encaminhados ao Laboratório de Avaliação Física - LAF, onde realizaram a avaliação da composição corporal, avaliação postural, funcional e nível de atividade física, as variáveis foram avaliadas em janeiro de 2021. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética (CAAE 55901316.1.0000.5176). **Resultados:** os idosos foram classificados como ativos ($197,1 \pm 211,4$ min). Na postura, foi identificado que 52,9% da amostra é cifótica-lordótica e 23,5% são apenas lordóticos. Além disso, 94,1% apresentou encurtamento do reto femoral. Na avaliação do agachamento 52,9% teve escore 1 e 35,2% escore 2, classificando-o respectivamente como incapaz de realizar o movimento, e completar o movimento, porém com compensações. **Conclusões:** Apesar da maioria dos idosos da amostra ser classificado como ativo, todos possuem desalinhamento postural e soma-se a isso há um comprometimento em movimentos funcionais, confirmado no agachamento. Esses fatores podem estar sendo potencializados pela pandemia, já que os idosos não estão realizando exercícios físicos sistematizados. Para maiores esclarecimentos, recomenda-se, novos estudos.

Palavras - chaves: idosos. Postura. Nível de Atividade Física. Agachamento.

Tabela 1 - Caracterização da amostra

Variável	Homens	Mulheres	Geral
Idade, anos	$67,8 \pm 4,1$	$70,1 \pm 3,3$	$69,1 \pm 3,7$
Massa Corporal, kg	$86,0 \pm 13,3$	$70,1 \pm 3,3$	$76,0 \pm 0,0$
Estatuta, m	$1,68 \pm 0,0$	$1,56 \pm 0,0$	$1,61 \pm 0,0$
IMC, kg/m ²	$30,4 \pm 6,1$	$27,9 \pm 3,5$	$28,9 \pm 4,7$
Min. Atividade física	$190,0 \pm 154,1$	$163,0 \pm 240,6$	$197,0 \pm 211,4$

Os dados estão expressos em média e desvio padrão. Massa corporal, kg - quilogramas; Estatuta, m - metros; IMC - índice de massa corporal; Min - minutos

DIFERENÇAS ENTRE IDADE E SEXO NA VELOCIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Ramon de Albuquerque Costa¹, Jéssica Gomes Gonçalves¹, Dryelle Saile Santos Melo¹, Camille Cristine Barbosa Correia¹, Marcelo da Silva de Andrade¹, Daniel de Andrade Nery Cavalcanti¹, Douglas Marques Cavalcanti¹, Thaliane Mayara Pessôa dos Parazerres², Marcos André Moura dos Santos², Rafael dos Santos Henrique¹.

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil; ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail para correspondência: ramon.albuquerque@ufpe.br.

INTRODUÇÃO: Testes de velocidade estão presentes na maioria das baterias de aptidão física, e são essenciais para o acompanhamento do desenvolvimento de crianças e adolescentes. Além disso, a velocidade é uma capacidade primordial para o sucesso em muitas modalidades esportivas. Conhecer as possíveis diferenças na velocidade de acordo com idade e sexo torna-se importante para o planejamento de ações específicas. **OBJETIVO:** O presente estudo busca avaliar a diferença entre sexos e idade no desempenho de velocidade de crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo 1119 crianças e adolescentes (547 meninas) de 5 a 12 anos de idade ($8,78 \pm 2,11$). A velocidade foi avaliada com o teste de corrida de 20 metros, sendo considerado o menor tempo em três tentativas. Para verificar as diferenças ao longo dos anos, quatro grupos de idade foram formados (5 e 6 anos, 7 e 8 anos, 9 e 10 anos, e 11 e 12 anos). Para avaliar as possíveis diferenças no teste de 20 m de acordo com a idade e o sexo foi utilizada uma ANOVA Two-Way. A magnitude de efeito foi verificada com o *partial eta squared* (η_p^2), considerando valores de até 0,06, entre 0,06 e 0,14 e acima de 0,14 como efeito pequeno, médio e grande respectivamente. Todas as análises foram conduzidas pelo software JASP, considerando $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Foram observados efeitos principais de sexo ($F=109,92$; $p < 0,001$, $\eta_p^2=0,09$, efeito médio) e idade sexo ($F=97,83$; $p < 0,001$, $\eta_p^2=0,21$, efeito grande). Não houve efeito de interação entre idade e sexo ($p > 0,05$), mostrando que as diferenças entre sexos são constantes de acordo com a idade. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados permitem concluir que os meninos possuem melhor desempenho em relação às meninas, e que crianças mais velhas tendem a apresentar um melhor desempenho nos testes de velocidade comparação às mais novas. Esses achados podem ser úteis para o planejamento de intervenções visando o desenvolvimento da velocidade em escolares, especialmente nas meninas e nas crianças mais novas.

Palavras-chave: Velocidade. Crianças. Adolescentes.

Apoio: CNPq, FACEPE, UFPE.

APTIDÃO FÍSICA E SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM IDOSAS ATIVAS PRÉ-FRÁGEIS NA PANDEMIA COVID-19

Priscilla Cardoso da Silva¹, Lúcia Faria Borges¹, Vanessa Possamai¹, Andrea Kruger Gonçalves¹

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCMH-UFRGS). E-mail: priscilla.cardoso@ufrgs.br

Introdução: A fragilidade física, síndrome multifatorial, caracteriza-se pelo declínio fisiológico em vários sistemas, conduzindo à perda da capacidade homeostática de resistir a estressores e vulnerabilidades. A pré-fragilidade é determinada por 1 a 2 critérios: autorrelato de perda de peso não intencional; fadiga; fraqueza; lentidão e baixo nível de atividade física. Os programas de exercícios físicos se tornaram uma opção entre esta população visando à melhora da capacidade física e a saúde; com a pandemia do COVID-19, os programas no formato remoto tornaram-se uma alternativa. **Objetivo:** Investigar a aptidão física e a sintomatologia depressiva em idosas pré-frágeis ativas participantes de dois programas, antes e durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo de caso, exploratório descritivo qualitativo. Participaram sete idosas pré-frágeis (avaliadas pelo Fenótipo da Fragilidade) praticantes de exercício físico em um programa universitário. A intervenção constituiu-se de exercícios multicomponentes (força muscular-FM, flexibilidade-FLEX, equilíbrio/agilidade-EA, cardiorespiratória-RC) no formato presencial (FP; ano 2019) e remoto (FR; ano 2020), realizados por nove meses (Cômite de Ética-Universidade nº 23866). A bateria *Senior Fitness Test* (pontuação/categorias: inferior, limite, superior, classificadas pela faixa etária) e o *Geriatric Depression Scale* (GDS) foram aplicados no final de cada ano. **Resultados:** Comparando o formato presencial com remoto, a FM inferior aumentou em 4 idosas (2-4 repetições) e 2 diminuíram (2 repetições), não havendo mudança de categoria. Na FM superior, 5 idosas aumentaram os resultados e 2 diminuíram alterando de categoria superior para limite. FLEX inferior, 6 idosas mantiveram categoria (2 aumentaram 7 cm), e uma foi categorizada como inferior (1,5 para -24 cm) justificado por lesão. EA 1 idosa apresentou melhora (limite para superior) e 3 pioraram passando de superior para limite. RA 3 idosas aumentaram 8 repetições e 4 diminuíram, uma delas, diminuiu 23 repetições (superior para limite). GDS classificou as idosas como sem sintomatologia depressiva. A diminuição dos sintomas ocorreu com 1 idosa e 3 aumentaram a pontuação. As questões mais frequentes foram “deixar de realizar as atividades/interesses”, seguido de “receio que algo ruim lhe aconteça” e “diminuição da memória”. **Conclusão:** Exercícios realizados no formato remoto podem auxiliar na manutenção da aptidão física e sintomatologia depressiva em idosas pré-frágeis durante a pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Educação Física e Treinamento; Exercício Físico; Idosas; COVID-19.

BENEFÍCIOS DO HANDEBOL ESCOLAR

Nathália F. Galvão¹, Juscelino De S.B. Neto², Adauto P. Júnior², Fabiangelo De M. Carlos², Flaviane De M. Carlos², Juliana M. F. Bicalho², Matheus A. Guimarães², Isla M. Guimarães³, Douglas De A.T. Santos⁴, Flávio Eduardo Gonçalves Xavier⁵.

¹Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste, Divinópolis/MG, Brasil; ²Faculdade Pitágoras, Divinópolis/MG, Brasil; ³Universidade de Itaúna, Itaúna/MG, Brasil; ⁴Universidade do Estado da Bahia, Teixeira de Freitas/BA, Brasil; ⁵Universidade do Estado de Minas Gerais, Divinópolis/MG, Brasil. E-mail para correspondência: celinoborges1980@gmail.com.

INTRODUÇÃO: O handebol é um esporte coletivo inglês, praticado praticamente com as mãos. Comum nas escolas, por disputado na mesma quadra utilizada para o futsal, é o segundo esporte mais praticado nas aulas de educação física. A história do handebol é recente no Brasil. Os primeiros relatos são das décadas de 1920 e 1930, trazido por imigrantes de Israel e da Alemanha. A inclusão do handebol entre as modalidades disputadas nos Jogos Estudantis Brasileiros (JEBs) e dos Jogos Universitários Brasileiros (JUBs) em 1971 culminou na disseminação do esporte pelo país. O Handebol é uma prática esportiva que com sua evolução tem se transformado referência em vários cenários, principalmente no âmbito escolar. Este esporte dinâmico, desenvolve diversos pontos sociais, cognitivos e motores, tais como: colaboração, sociabilização e inclusão, lateralidade, agilidade e flexibilidade, bem como correr, saltar e arremessar. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi identificar os benefícios que a prática do handebol nas aulas de educação física proporciona para os adolescentes. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, que abordou rigorosamente estudos com diferentes metodologias, por exemplo, delineamento experimental, não experimental, e aqueles que estavam de acordo com os critérios de inclusão foram analisados e apresentados nos resultados. **RESULTADOS:** A prática regular do handebol, mesmo que em pouca frequência, ou seja, somente nas aulas de educação física pode promover o desenvolvimento da iniciativa, da disponibilidade e motivação para aprimorar sua competência na resolução de seus problemas, quando consegue transportar uma experiência de aprendizagem motora organizada para seu meio social e escolar. É possível notar como o handebol pode ser utilizado como um instrumento para o desenvolvimento biopsicossocial das crianças, em que a prática esportiva como um elemento educacional proporciona o desenvolvimento das crianças, jovens e adolescentes, e qualifica o indivíduo para trabalhar conforme suas necessidades, desejos e perspectivas.

CONCLUSÃO: O handebol é uma prática esportiva que deve ser motivada pelos professores de educação física. Em virtude dos seus benefícios no âmbito físico, mental e social, o hábito da prática de handebol deve ser amplamente estimulado pelos professores assim como pelos demais envolvidos no processo educativo dos alunos.

Palavras-chave: Adolescentes. Handebol. Esporte.

Apoio: Universidade do Estado de Minas Gerais

TREINAMENTO MULTICOMPONENTE MELHORA A CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS SOBREVIVENTES DA COVID-19

Michele Fernandes Frigotto¹, Rodrigo Rodrigues², Caroline Pietta Dias¹.

¹Laboratório de Pesquisa do Exercício, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ²Centro Universitário da Serra Gaúcha. E-mail para correspondência: michele.frigotto@gmail.com.

INTRODUÇÃO: A COVID-19 é causada a partir da infecção pelo vírus SARS-CoV-2 e se disseminou mundialmente. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o isolamento quando suspeita e/ou confirmação de contaminação. Especialmente para idosos institucionalizados, o isolamento ou a hospitalização aumentam a inatividade física e podem resultar em perdas funcionais severas, contribuindo para o risco de quedas e a mortalidade. Assim, programas de exercícios físicos multicomponente são fundamentais para a reabilitação destes idosos institucionalizados, especialmente os sobreviventes da COVID-19. **OBJETIVO:** Investigar o efeito de seis semanas de treinamento multicomponente sobre a capacidade funcional de idosos institucionalizados, incluindo sobreviventes da COVID-19. **MÉTODOS:** Trata-se de ensaio clínico randomizado aprovado por comitê de ética (CAAE 33999520.2.0000.5668). Participaram do estudo vinte e cinco idosos, divididos em dois grupos (Tabela 1). Os idosos do grupo intervenção foram submetidos a seis semanas do treinamento multicomponente *Vivifrail*, três vezes na semana, enquanto o grupo controle permaneceu com o atendimento de fisioterapia tradicional. A cada três semanas, foram realizadas duas medidas de capacidade funcional [teste de sentar e levantar de 30” (TSL30) e força de prensão manual (FPM)]. Na análise estatística, foi realizada uma ANCOVA Fatorial (utilizando como variável de controle o histórico positivo de COVID-19) com um post-hoc de Bonferroni, adotando-se um $p \geq 0,05$. **RESULTADOS:** O histórico positivo para COVID-19 não apresentou efeito para a FPM ($p = 0,995$) e para o TSL30 ($p = 0,296$). Em relação à FPM, não observamos efeito do grupo, do momento e interação grupo e momento ($p > 0,05$). Quanto ao TSL30, não observamos efeito do grupo ($p = 0,263$) e do momento ($p = 0,953$), mas observamos interação entre grupo e momento ($p = 0,010$), em que somente no grupo intervenção houve melhora entre a avaliação pré e pós-6 (35,8%, $p = 0,003$) e pós-3 e pós-6 (13,8%, $p = 0,009$) (Figura 1). **CONCLUSÃO:** Embora não tenha melhorado a força de prensão manual, seis semanas de treinamento multicomponente melhorou a resistência de membros inferiores o que contribui para a manutenção da independência funcional dos idosos, independente do histórico positivo de COVID-19.

Palavras-chave: Institucionalização. Capacidade Funcional. Treinamento Físico. Coronavírus.

Apoio: CAPES.

Tabela 1: Caracterização da amostra geral e dos grupos.

	Geral (n=25)	Intervenção (n=14)	Controle (n=11)
Covid			
<i>Positivo</i>	12	8	4
<i>Negativo</i>	13	6	7
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Idade	77,3 (±9,9)	78,4 (±8,8)	75,9 (±11,4)
Estatura (m)	1,60 (±0,1)	1,60 (±0,1)	1,60 (±0,1)
Massa Corporal (kg)	66,1 (±13,1)	66,1 (±14,5)	66,0 (±11,7)

Legenda: n- Numero de amostra; DP- Desvio padrão;

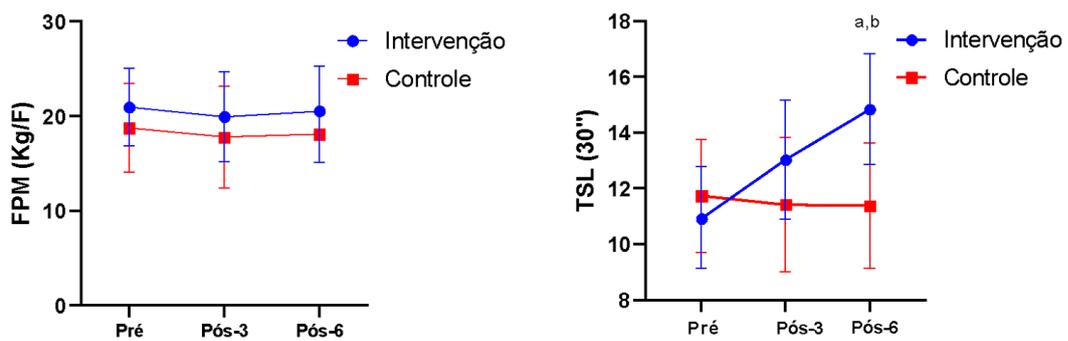


Figura 1: Efeitos do treinamento multicomponente sobre (A) força de preensão manual (FPM) e (B) teste de sentar e levantar em 30 segundos (TSL30); a: indica diferença para o momento pré no grupo intervenção; b: indica diferença para o momento pós-3 no grupo intervenção.

INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NA MOBILIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS

Matheus Antônio Guimarães¹, Juscelino de Souza Borges Neto¹, Juliana Mara Flores Bicalho¹, Adauto Penna Júnior¹, Fabiangelo de Moura Carlos¹, Isla Mendes Guimarães², Rauno Álvaro de Paula Simola³, Larissa da Silva Lemos³, Thamy Ramana Moreira Prado³, Nathália Ferreira Galvão⁴.

¹Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste, Divinópolis/MG, Brasil; ²Faculdade Pitágoras, Divinópolis/MG, Brasil; ³Universidade do Estado de Minas Gerais, Divinópolis/MG, Brasil; ⁴Universidade de Itaúna, Itaúna/MG, Brasil. E-mail para correspondência: celinoborges1980@gmail.com.

INTRODUÇÃO: A mobilidade funcional pode ser descrita como a capacidade física e motora que um indivíduo dispõe para se locomover e realizar as atividades cotidianas, que permitam a sua autonomia. Entretanto, durante o envelhecimento, de forma gradativa e natural, ocorrem predas fisiológicas que afetam de forma negativa a mobilidade funcional e reduz a qualidade de vida do idoso, o que compromete sua saúde. **OBJETIVO:** Avaliar a influência de um programa de exercício físico na mobilidade funcional em idosos. **MÉTODOS:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer número 3.679.336. Trata-se de uma pesquisa longitudinal, onde um grupo de idosas foi avaliado quanto à mobilidade funcional em um primeiro momento, ocorreu uma intervenção na forma de um programa de exercícios físicos, aeróbicos, uma hora por dia, duas vezes por semana, durante doze semanas. E por fim, novamente foi avaliada a mobilidade das participantes. O teste Time get up and go test (TUGT) foi utilizado para avaliar a mobilidade das idosas. Os dados foram tabulados e analisados no software estatístico IBM SPSS® versão 22.0 para Windows e foi adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$. **RESULTADOS:** Participaram da pesquisa 11 idosas com idade média de $66,81 \pm 6,18$. Todas as participantes melhoraram o desempenho no TUGT $10,22 \pm 1,82$ segundos para $9,04 \pm 0,88$ segundos, no geral ($p = 0,006$). **CONCLUSÃO:** Uma rotina de exercícios físicos pode contribuir para a manutenção ou melhora da mobilidade funcional na terceira idade, considerando o fortalecimento do tecido muscular e do ganho de flexibilidade, que podem contribuir para o aumento capacidade de equilíbrio e sustentação do corpo.

Palavras-chave: Exercício físico. Queda. TUGT.

Apoio: Universidade do Estado de Minas Gerais

Tabela 1 - Desempenho no teste TUGT e classificação do risco de queda antes e após o programa de treinamento.

Voluntária	TUGT pré (s)	Risco de queda pré	TUGT pós (s)	Risco de queda pós
A	9.75	Normal	9.38	Normal
B	9.56	Normal	8.66	Normal
C	11.02	Risco Moderado	9.52	Normal
D	9	Normal	8.36	Normal
E	8.59	Normal	8.57	Normal
F	10.66	Risco Moderado	8.96	Normal
G	9.5	Normal	9.46	Normal
H	9	Normal	7.68	Normal
I	9	Normal	8.26	Normal
J	11.38	Risco Moderado	9.81	Normal
K	15	Risco Moderado	10.88	Risco Moderado
M±DP	10.22±1.82		9.04±0.88*	

si: segundos; DP: desvio padrão; * $p = 0.00662$

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO ACADÊMICO EM PORTUGUÊS E INDICADORES DE ADIPOSIDADE DE JOVENS

Maria Eduarda de Melo Ferreira¹, Douglas Eduardo Ferreira Maia¹, Marcella Dantas Ribeiro¹, Danielle dos Santos Souza da Silva¹, Cleydson Alexandre da Silva¹, Ramon de Albuquerque Costa¹, Paulo Douglas Wanderley Bezerra¹, Thaliane Mayara Pessôa dos Parazeris², Marcos André Moura dos Santos², Rafael dos Santos Henrique¹.

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail para correspondência: eduarda.melof@ufpe.br.

INTRODUÇÃO: A obesidade é um dos maiores problemas de saúde pública em todo o mundo. Estudos epidemiológicos têm mostrado que uma elevada adiposidade influencia negativamente a saúde física, mental e cognitiva na infância e adolescência, podendo afetar o desempenho acadêmico. **OBJETIVO:** O objetivo desse estudo foi verificar a relação entre desempenho acadêmico em português e indicadores de adiposidade em crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo 758 crianças de 6 a 12 anos de idade de doze escolas públicas de Lagoa do Carro – Pernambuco. O estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsinque e aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UFPE: 2.520.417). Os dados do desempenho acadêmico na disciplina de Língua Portuguesa foram obtidos a partir do resultado da prova do SAEPE, fornecida pela Secretaria de Educação de Lagoa do Carro. As crianças foram avaliadas com as seguintes medidas: massa corporal (kg), estatura (m), circunferência de cintura (cm), e dobras cutâneas (tricipital, subescapular, suprailíaca, geminal e abdominal); Medidas antropométricas foram utilizadas para o cálculo do índice de massa corporal (kg/m^2), enquanto que dados de dobras cutâneas foram considerados para o cálculo do percentual de gordura, assim como para o somatório das cinco dobras cutâneas. A relação entre os diferentes indicadores de adiposidade e o desempenho acadêmico em Português foi realizada uma correlação de Spearman. Todas as análises foram realizadas no software JASP, considerando um $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Foi observada uma correlação inversa entre o desempenho acadêmico em língua portuguesa e as variáveis índice de massa corporal ($\rho = -0,07$; $p = 0,04$), circunferência de cintura ($\rho = -0,14$; $p < 0,001$), e percentual de gordura ($\rho = -0,071$; $p = 0,05$). O somatório de dobras não esteve associado ao desempenho acadêmico em português ($p > 0,05$). **CONCLUSÃO:** Nossos resultados permitem concluir que a circunferência de cintura, como um indicador de adiposidade central esteve mais fortemente associado ao baixo desempenho acadêmico. Apesar das relações serem de baixa magnitude, estratégias de combate à obesidade infantil devem ser priorizadas para melhorar o desempenho acadêmico de crianças e adolescentes.

Palavras-chaves: Obesidade; desempenho acadêmico; português.

Apoio: CNPq, FACEPE, UFPE.

APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DE ESCOLARES DE ACORDO COM A IDADE E O SEXO

Marcus de Alencar Matos¹, Jéssica Gomes Gonçalves¹, Maria Eduarda de Melo Ferreira¹, Ramon de Albuquerque Costa¹, Daniel de Andrade Nery Cavalcanti¹, Danielle dos Santos Souza da Silva¹, Eduardo Magalhães Souto Maior¹, Thaliane Mayara Pessoa dos Prazeres², Marcos André Moura dos Santos², Rafael dos Santos Henrique¹

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil; ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: ramon.albuquerque@ufpe.br

Introdução: A aptidão cardiorrespiratória é a capacidade do sistema circulatório e respiratório de suprir a demanda de oxigênio para a realização de atividades da vida diária, incluindo a atividade física. Conhecer a magnitude das diferenças na aptidão física de acordo com a idade e o sexo torna-se importante para o planejamento de intervenções efetivas. **Objetivo:** Esse estudo teve por objetivo descrever a aptidão cardiorrespiratória de crianças e adolescentes de acordo com idade e sexo. **Métodos:** A amostra foi composta por 1111 crianças e adolescentes (541 do sexo feminino) entre 5 e 12 ($8,82 \pm 2,09$) anos de idade de doze escolas públicas de Lagoa do Carro - Pernambuco. A aptidão foi avaliada com o teste Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run. Para verificar as diferenças ao longo dos anos, quatro grupos de idade foram formados (5 e 6 anos, 7 e 8 anos, 9 e 10 anos, e 11 e 12 anos). Para verificar as possíveis diferenças na aptidão cardiorrespiratória foi utilizada a ANOVA Two-Way, com post-hoc de Bonferroni, quando necessário. A magnitude do efeito foi verificada com partial eta squared (η^2), considerando valores de até 0,06, entre 0,06 e 0,14 e acima de 0,14, como efeito pequeno, médio e grande, respectivamente. Todas as análises foram realizadas no software JASP, considerando um $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **Resultados:** Foram observados efeitos principais de sexo ($F=26,38$; $p < 0,001$; $\eta^2=0,02$, efeito pequeno), idade ($F=45,05$; $< 0,001$; $\eta^2=0,11$, efeito moderado) e de interação entre sexo e idade ($F=3,17$; $< 0,001$; $\eta^2=0,01$, efeito pequeno). **Conclusão:** Os resultados permitem concluir que meninos apresentam maior aptidão cardiorrespiratória em relação às meninas, e tais diferenças tendem a aumentar ao longo dos anos. Escolares mais velhos também tendem a apresentar maior aptidão cardiorrespiratória do que os mais novos. Essas informações podem servir de base para o planejamento de ações direcionadas ao desenvolvimento da aptidão cardiorrespiratória de escolares, especialmente de crianças mais novas e meninas.

Palavras-Chave: Aptidão Cardiorrespiratória. Crianças. Adolescentes.

DIFERENÇAS DE IDADE E SEXO NA AGILIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Autores: Marcelo da Silva de Andrade¹, Jéssica Gomes Gonçalves¹, Suellen Andressa Moreira de Oliveira Evangelista¹, Marcus de Alencar Matos¹, Raphaella Silva Aniceto¹, Camille Cristine Barbosa Correia¹, Dryelle Saile Santos Melo¹, Thaliane Mayara Pessôa dos Parazereres², Marcos André Moura dos Santos², Rafael dos Santos Henrique¹.

Instituição: ¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/Pe, Brasil; ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: marcelo.silvaa@ufpe.br

INTRODUÇÃO: Elevados níveis de aptidão física estão associados a vários benefícios para a saúde e para o desempenho esportivo na infância e adolescência. Identificar diferenças existentes de acordo com a idade e o sexo é essencial para planejar diferentes estratégias de intervenção. **OBJETIVO:** O objetivo do estudo é analisar diferenças entre sexo e idade na agilidade de crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** Participaram desse estudo 1157 crianças (562 meninas) de 5 a 12 anos de idade ($8,82 \pm 2,09$ anos) de 12 escolas públicas de Lagoa do Carro – Pernambuco. A agilidade foi avaliada com o *Shuttle run* (4x10m). Para verificar as diferenças ao longo dos anos, quatro grupos de idade foram formados (5 e 6 anos, 7 e 8 anos, 9 e 10 anos, e 11 e 12 anos).. Diferenças no desempenho do *shuttle run* de foram verificadas com a ANOVA Two-Way (sexo e idades), com post-hoc de Bonferroni, quando necessário. A magnitude do efeito foi verificada com partial eta squared (η^2p), considerando valores de até 0,06, entre 0,06 e 0,14 e acima de 0,14, como efeito pequeno, médio e grande, respectivamente. Todas as análises foram realizadas no software JASP, considerando um $p < 0,05$. O estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsinque e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Foram observados efeitos principais de sexo ($F=72,54$; $p < 0,001$; $\eta^2p = 0,06$, efeito moderado), e idade ($F=189,96$; $p < 0,001$; $\eta^2p = 0,33$, efeito grande). Não houve efeito de interação entre idade e sexo ($p > 0,05$), mostrando que as diferenças entre sexos são constantes de acordo com a idade. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que os meninos tiveram melhor desempenho em relação às meninas, e que crianças mais velhas tendem a apresentar um melhor desempenho em comparação às mais novas. Esses resultados podem ser úteis para o planejamento de intervenções direcionadas à melhoria no desempenho de meninas e de crianças mais novas.

Palavras-chave: Agilidade. Crianças. Adolescentes. Sexo. Idade.

Apoio: CNPq, FACEPE, UFPE.

ESTADO DE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO EM ESCOLARES DE LAGOA DO CARRO-PE

Marcella Dantas Ribeiro¹, Dryelle Saile Santos Melo², Suellen Andressa Moreira de Oliveira Evangelista², Marcelo da Silva de Andrade², Eduardo Magalhães Souto Maior², Ana Carolina dos Santos Mansur², Jéssica Gomes Gonçalves², Thaliane Mayara Pessôa dos Parazeres¹, Marcos André Moura dos Santos¹, Rafael dos Santos Henrique¹.

¹Universidade Pernambuco, Recife/PE, Brasil. ²Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: marcelladantas73@gmail.com.

INTRODUÇÃO: Conhecer o estado de crescimento e desenvolvimento infantil é fundamental para o monitorar e acompanhar a saúde geral de crianças e adolescente, assim como identificar a necessidade de estratégias efetivas. **OBJETIVO:** O objetivo do presente estudo foi descrever o estado de crescimento de escolares de Lagoa do Carro-Pernambuco. **MÉTODOS:** Participaram desse estudo 1171 crianças de 5 a 12 anos de idade ($8,86 \pm 2,12$), de doze escolas públicas de Lagoa do Carro-Pernambuco. A massa corporal foi mensurada com uma balança digital, enquanto que a estatura foi medida com um estadiômetro portátil. Com base nessas medidas, o índice de massa (IMC) corporal foi calculado [$\text{kg}/(\text{m})^2$]. A estatística descritiva contou com a identificação dos percentis 25, 50 e 75, de acordo com o sexo e a faixa etária por semestre completo (i.e. 6,0 anos, 6,5 anos, 7,0 anos etc.). Todas as análises foram realizadas no software SPSS 23.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Como esperado, foi possível verificar um aumento gradativo nos valores de estatura e massa corporal com o avanço da idade, em ambos os sexos. No IMC, houve uma diminuição nos valores do percentil 50 aos 10,5 anos, entre as meninas, enquanto que, entre os meninos, essa diminuição ocorreu aos 10 anos. Ao comparar descritivamente os valores do percentil 50 entre os sexos, meninos e meninas parecem não diferir na estatura, porém as meninas tendem a mostrar maiores valores de massa corporal e IMC a partir dos 8,5 anos. De uma maneira geral, também é possível verificar uma crescente variabilidade em todas as variáveis, uma vez que os valores dos percentis 25, 50 e 75 tendem a apresentar uma maior diferença entre eles com o avanço da idade. **CONCLUSÃO:** Os resultados do presente estudo permitem acompanhar a evolução em indicadores de crescimento e desenvolvimento de meninos e meninas com o avanço dos anos. Apesar dos valores observados estarem de acordo com o esperado, pais, professores e gestores de Saúde devem usar essa informação para o controle e monitoramento do crescimento e desenvolvimento dos escolares do município.

Palavras-chave: Desempenho psicomotor, Sexo, Saúde da Criança.

Apoio: CNPq, FACEPE, UFPE.

ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DA 20ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE

Lis Maria M. R. Bezerra¹, Luciana N. de Sousa¹, Ágna Retyelly Sampaio de Souza¹, Ana Paula Pinheiro da Silva¹, Camilla Ytala Pinheiro Fernandes¹, Cícera Luana de L. Teixeira¹, Maria C. G. Dutra¹, Geysa Cachate Araújo de Mendonça¹, Hudday Mendes da Silva¹, Simonete P. da Silva¹,

1. Universidade Regional do Cariri, Crato/CE, Brasil. E-mail para correspondência: lismaria.bezerra@urca.br

INTRODUÇÃO: A nutrição é um processo essencial para a manutenção da vida dos seres vivos, nos homens o estado nutricional é fator primordial para a promoção e proteção da saúde, por este motivo ela é compreendida como um fator condicionante e determinante de saúde. **OBJETIVO:** Este estudo procura descrever estado nutricional de crianças dos municípios que fazem parte da 20ª Coordenadoria Regional de saúde do Estado do Ceará. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal e caráter descritivo, cujo público é a população atendida na atenção básica do SUS, foram utilizados dados secundários provenientes de um sistema de informação oficial do Ministério da Saúde, disponíveis nas bases de dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), referentes a treze municípios do interior do estado do Ceará, sendo incluso apenas os municípios que são coordenados pela 20ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRES). Analisou-se crianças com idade de 5 a 10 anos, cadastradas e acompanhadas pelo SISVAN, durante o ano de 2018, totalizando uma amostra de 16.190 crianças. **RESULTADOS:** A distribuição percentual quanto a relação de estatura em função da idade das crianças, encontram-se, em sua maioria (80%), adequadas de acordo com a idade e aproximadamente 10% classificados com baixa estatura ou muito baixa estatura. Quanto ao IMC (Índice de Massa Corporal) identificou-se que menos de 70% das crianças classificaram-se como eutrófico, menos de 20% com sobrepeso, menos de 11% com obesidade e sobrepeso, e menos de 5% classificados como magreza e magreza acentuada. **CONCLUSÃO:** De maneira geral, destaca-se que o estado nutricional deve alcançar não somente os recomendados pela Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), mas também a promoção de um estilo de vida ativo. Salientamos que essa pesquisa não se encerra com essa temática, e corroboramos com a possibilidade para pesquisas futuras.

Palavras-chave: Nutrição. Crianças. Saúde.

EXERCÍCIO FÍSICO NO FORMATO REMOTO NA PANDEMIA: UMA EXPERIÊNCIA COM IDOSOS

Keyla Brandão Costa¹, Carlos Augusto Mulatinho¹, Maritza Lordsleem Silva Ramires¹, Thiago Coelho de Aguiar Silva¹

1. Universidade de Pernambuco. E-mail: keyla.costa@upe.br

Introdução: O exercício físico é reconhecido como meio de promoção da saúde e qualidade de vida, sendo uma das principais estratégias de intervenção não farmacológica e de baixo custo, para a prevenção de doenças e enfermidades em idosos. Durante o confinamento por conta do novo Coronavírus, houve uma diminuição no nível de atividade física de idosos, cenário bastante inadequado considerando que a prática de exercícios físicos é justamente recomendada por seus benefícios para o sistema imunológico, bem como a inatividade física, pode impactar negativamente a capacidade funcional e estado de saúde desse público. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar a experiência vivenciada no Programa de Extensão de exercícios para idosos no período de pandemia. **Metodologia:** Trata-se de uma experiência realizada no Programa de extensão de exercícios físicos “Master Vida” da Escola Superior de Educação Física da Universidade de Pernambuco (ESEF-UPE). Por causa da Pandemia, o programa foi obrigado a suspender suas atividades presenciais por 5 meses. Porém, a coordenação manteve contato com os alunos para conhecimento sobre seu estado de saúde e condição física, verificando que houve um decréscimo significativo no nível de atividade física e capacidade funcional dos idosos. Diante desta condição, as atividades que foram realizadas presencialmente durante 30 anos, com a modalidade hidroginástica, foram adaptadas para o formato remoto, sendo ofertadas aulas de ginástica funcional, dança e pilates, cada modalidade em um dia da semana (segunda, quarta e sexta), com duração de 60 min, realizadas via google meet. **Resultados:** Os desafios encontrados compreenderam desde os aspectos tecnológicos até os metodológicos de orientação, prescrição e monitoramento de exercícios. Os resultados do retorno as atividades físicas foram percebidas nos aspectos da aptidão física, da socialização e saúde mental. **Conclusão:** Mesmo no formato remoto e diante de algumas dificuldades, as aulas do programa estão contribuindo para um estilo de vida ativo, melhorando o estado geral de funcionalidade dos idosos.

Palavras-Chave: Envelhecimento. Atividade Física. Pandemia.

DESEMPENHO MOTOR EM CRIANÇAS DE 10 ANOS: UMA PERSPECTIVA PÓS-PANDEMIA

Juscelino de Souza Borges Neto¹, Cezenário Gonçalves Campos¹, Márcia Christina Caetano Romano¹, Rommel Larcher Rachid Novais¹, Juliana Mara Flores Bicalho¹, Adauto Penna Júnior¹, Matheus Antônio Guimarães¹, Isla Mendes Guimarães², Joel Alves Lamounier¹, Rodolfo Novellino Benda³.

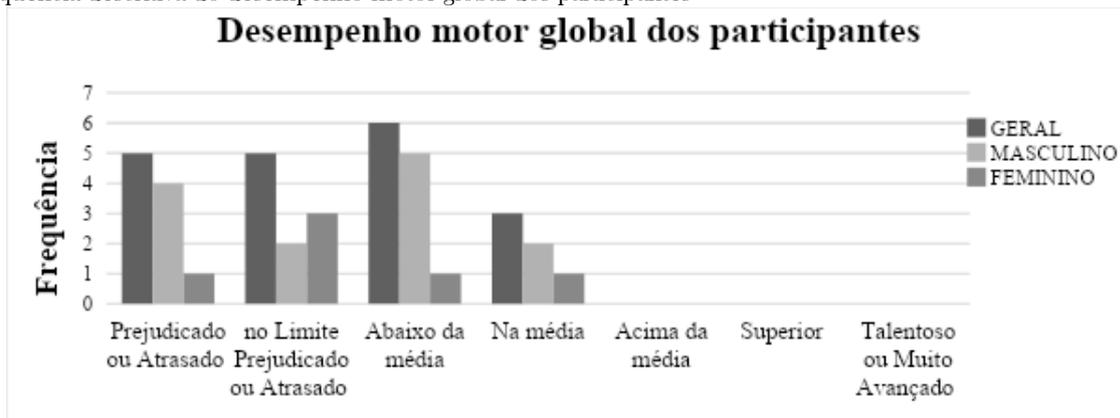
¹Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste, Divinópolis/MG, Brasil; ²Faculdade Pitágoras, Divinópolis/MG, Brasil; ³Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS, Brasil. E-mail: celinoborges1980@gmail.com

INTRODUÇÃO: O desenvolvimento motor ocorre pelas mudanças contínuas proporcionadas pela interação entre as alterações do organismo, o ambiente em que se vive e as tarefas exigidas nesse ambiente. Alguns fatores como nível de atividades física e prática esportiva fora do contexto das aulas de Educação Física influenciam o desempenho das habilidades motoras fundamentais, o que é preocupante pois, no período de pandemia, com o isolamento social essas práticas não estão ocorrendo normalmente, e isso pode prejudicar o desempenho motor das crianças, futuramente. **OBJETIVO:** determinar o desempenho motor escolares de 10 anos de idade. **MÉTODOS:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer número 3.920.022. Os participantes foram selecionados por conveniência, pesados e medidos; os pais/responsáveis responderam uma anamnese sobre a rotina dos participantes. Para testar o desempenho motor foi utilizado o *Test of Gross Motor Development - 3 (TGMD-3)*, que avalia 13 habilidades motoras fundamentais divididas em dois subtestes: locomoção e habilidades com bola. **RESULTADOS:** os participantes estão com o desempenho motor aquém do esperado para a idade. A maioria brincava em casa (84,2%), tinham mais de duas horas por dia para fazer o que quiser (73,7%) e não participava de atividade orientada fora do contexto das aulas de educação física (68,4%). Eles demonstraram melhor desempenho quanto ao subteste de locomoção (47,4% na média) do que no subteste de habilidades com bola (5,3% na média) (Teste Exato de Fisher = 10,5; p = 0,04). **CONCLUSÃO:** Portanto é possível supor que as oportunidades de realizar tarefa ao longo da vida foram mais voltadas para o desempenho de atividades de locomoção do que habilidades com bola. Porém, devido ao baixo desempenho motor global, é possível inferir que somente as aulas de educação física escolar não são suficientes para o bom desempenho nas habilidades motoras fundamentais. O que é preocupante pois, se o desempenho motor global já estava aquém do esperado para idade, e no período pós-pandemia, o que se espera é um desempenho motor global ainda mais aquém, devido à ausência de realização de tarefas pelas crianças.

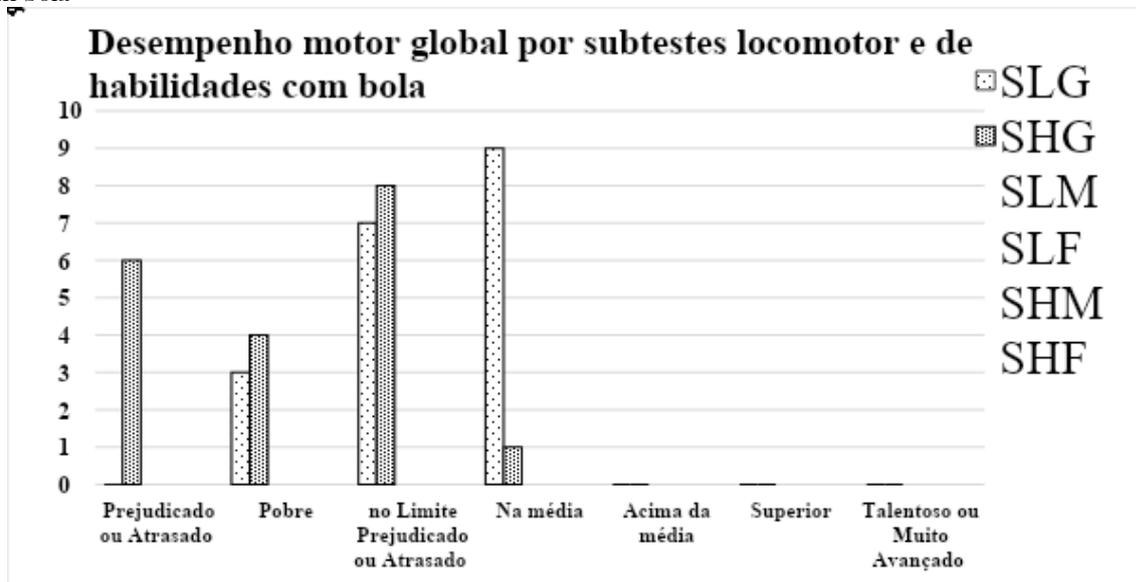
Palavras-chaves: Desempenho Motor. TGMD-3. Pandemia.

Apoio: CAPES, UFSJ

Frequência descritiva do desempenho motor global dos participantes



Frequência descritiva do desempenho motor dos participantes quanto aos subtestes de locomoção e habilidades com bola



INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NA MOBILIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS

Juscelino de Souza Borges Neto¹, Juliana Mara Flores Bicalho¹, Adauto Penna Júnior¹, Matheus Antônio Guimarães¹, Fabiangelo de Moura Carlos¹, Isla Mendes Guimarães², Rauno Álvaro de Paula Simola³, Larissa da Silva Lemos³, Thamy Ramana Moreira Prado³, Nathália Ferreira Galvão⁴.

¹Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste, Divinópolis/MG, Brasil; ²Faculdade Pitágoras, Divinópolis/MG, Brasil; ³Universidade do Estado de Minas Gerais, Divinópolis/MG, Brasil; ⁴Universidade de Itaúna, Itaúna/MG, Brasil. E-mail: celinoborges1980@gmail.com.

INTRODUÇÃO: A mobilidade funcional pode ser descrita como a capacidade física e motora que um indivíduo dispõe para se locomover e realizar as atividades cotidianas, que permitam a sua autonomia. Entretanto, durante o envelhecimento, de forma gradativa e natural, ocorrem predas fisiológicas que afetam de forma negativa a mobilidade funcional e reduz a qualidade de vida do idoso, o que compromete sua saúde. **OBJETIVO:** Avaliar a influência de um programa de exercício físico na mobilidade funcional em idosos. **MÉTODOS:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer número 3.679.336. Trata-se de uma pesquisa longitudinal, onde um grupo de idosas foi avaliado quanto à mobilidade funcional em um primeiro momento, ocorreu uma intervenção na forma de um programa de exercícios físicos, aeróbicos, uma hora por dia, duas vezes por semana, durante doze semanas. E por fim, novamente foi avaliada a mobilidade das participantes. O teste Time get up and go test (TUGT) foi utilizado para avaliar a mobilidade das idosas. Os dados foram tabulados e analisados no software estatístico IBM SPSS® versão 22.0 para Windows e foi adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$. **RESULTADOS:** Participaram da pesquisa 11 idosas com idade média de $66,81 \pm 6,18$. Todas as participantes melhoraram o desempenho no TUGT $10,22 \pm 1,82$ segundos para $9,04 \pm 0,88$ segundos, no geral ($p = 0,006$). **CONCLUSÃO:** Uma rotina de exercícios físicos pode contribuir para a manutenção ou melhora da mobilidade funcional na terceira idade, considerando o fortalecimento do tecido muscular e do ganho de flexibilidade, que podem contribuir para o aumento capacidade de equilíbrio e sustentação do corpo.

Palavras-chave: Exercício físico. Queda. TUGT.
Apoio: Universidade do Estado de Minas Gerais

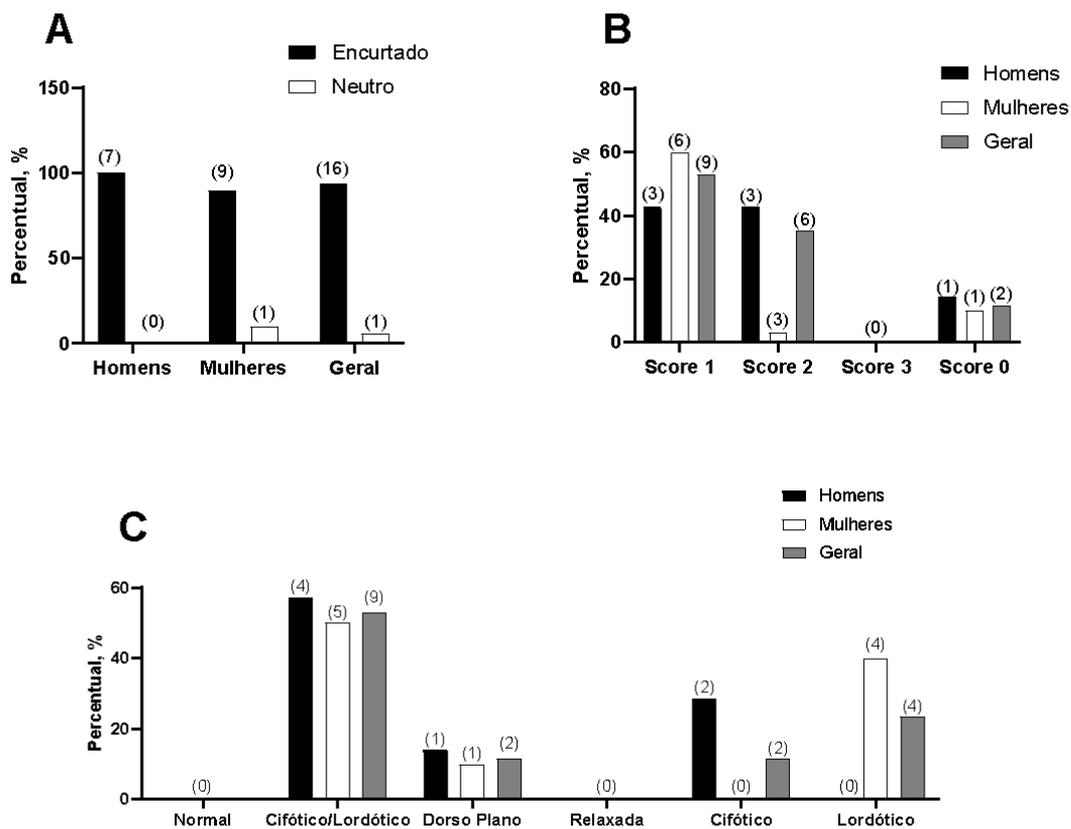


Figura 1 - Avaliação do Encurtamento do Reto Femoral (painel A), Biomecânica do Agachamento (painel B) e Avaliação postural (painel C) de idosos durante o período de isolamento social durante a pandemia da covid-19.

EXCESSO DE PESO EM ADOLESCENTES DE MUNICÍPIO MINEIRO EM 2019 E 2020

Juliana Mara Flores Bicalho¹, Juscelino De Souza Borges Neto¹, Tulio Gonçalves Gomes¹, Ana Caroline Da Silva Cruz², Isabella Sthefany Tavares². E-mail: jmfbicalho@gmail.com (primeiro autor)

¹Universidade Federal de São João del Rei Campus Centro-Oeste, Divinópolis/Minas Gerais, Brasil;

²Centro Universitário UNA, Divinópolis/Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO: Adolescência é uma fase caracterizada por transformações biopsicossociais, correspondendo ao período de 10-19 anos. Essas transformações são caracterizadas por modificações de peso, estatura, composição corporal, transformações fisiológicas nos órgãos internos e crescimento ósseo. Avaliação do estado nutricional tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais em indivíduos, estabelecendo atitudes de intervenção. Adolescentes têm sido considerados de risco nutricional em razão de seus hábitos alimentares, pois muitas vezes deixam de fazer refeições saudáveis substituindo-as por lanches de baixo valor nutritivo, este fato parece ter se agravado na Pandemia COVID-19. **OBJETIVO:** Apresentar estado nutricional de adolescentes acompanhados na Atenção Primária à Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN em 2019 e 2020, anos antes e após o início da Pandemia COVID-2019. **MÉTODOS:** Estudo descritivo. Para a classificação do estado nutricional de adolescentes foi adotado referência da Organização Mundial da Saúde e utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) para idade que leva em conta o peso, a estatura e a idade, dividindo-se o peso (Kg) pela altura (M) elevada ao quadrado. O excesso de peso em adolescentes foi entendido, neste estudo, como a soma de sobrepeso, obesidade e obesidade grave para idade. **RESULTADOS:** Em 2019 foram registrados acompanhamentos de 1892 adolescentes no SISVAN, o que representa 5,5% dos adolescentes do município. Naquele ano 26,90% apresentavam excesso de peso. Já em 2020, ano do início da Pandemia de COVID-19, foram registrados acompanhamento de 2163 adolescentes, o que representa 5,5% dos adolescentes do município. Neste ano 33,94% dos adolescentes acompanhados apresentaram excesso de peso de acordo com IMC para idade, o que representa um aumento de 26,17%. **CONCLUSÃO:** É importante o registro do estado nutricional de adolescentes no SISVAN para um melhor diagnóstico da prevalência de excesso de peso, especialmente obesidade, a fim de conhecer o quadro real deste problema no município, principalmente durante e após a Pandemia COVID-19. O excesso de peso é um problema grave e prevalente nos adolescentes, sendo necessárias novas práticas de intervenções efetivas relacionadas à alimentação saudável e à prática de exercício físico para que se mude este cenário.

Palavras-chave: Estado Nutricional. Adolescente. Atenção Primária à Saúde. Pandemia COVID-19.

DIFERENÇAS ENTRE SEXOS EM TESTES ESPECÍFICOS DE COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Jéssica Gomes Gonçalves¹, Dryelle Saile Santos Melo², Suellen Andressa Moreira de Oliveira Evangelista³, Ana Carolina dos Santos Mansur³, Maria Eduarda de Melo Ferreira³, Marcus de Alencar Matos³, Danielle dos Santos Souza da Silva³, Thaliane Mayara Pessôa dos Parazerres³, Marcos André Moura dos Santos³, Rafael dos Santos Henrique³.

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: jessica.gomesgoncalves@ufpe.br

INTRODUÇÃO: Níveis elevados de coordenação motora estão positivamente associados a variados benefícios de saúde na infância e adolescência. Conhecer as diferenças existentes na coordenação motora de meninos e meninas torna-se fundamental para o planejamento de ações específicas de acordo com o sexo. **OBJETIVO:** Examinar a diferença entre sexos em testes específicos de coordenação motora de crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo 1157 crianças e adolescentes (562 meninas) de 5 a 12 anos de idade ($8,82 \pm 2,09$), matriculadas em doze escolas públicas de Lagoa do Carro - Pernambuco. A coordenação motora foi avaliada pela bateria *Körperkoordinationstest für Kinder* (KTK), considerando o desempenho individual nos testes de equilíbrio à retaguarda, saltos laterais, saltos monopédais e transposição lateral. Diferenças entre os sexos foram avaliadas pelo teste t de Student para amostras independentes. A magnitude do efeito foi verificada com o Cohen's d, considerando valores de até 0,5, entre 0,5 e 0,8 e acima de 0,8, como efeito pequeno, médio e grande, respectivamente. Todas as análises foram realizadas no software JASP, sendo considerada uma significância de $p < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Foram observadas superioridade dos meninos nos testes de: equilíbrio à retaguarda ($t = -2,35$; $p = 0,02$; $ES = 0,14$, efeito baixo), saltos laterais ($t = -2,91$; $p < 0,001$; $ES = 0,17$, efeito baixo), transposição lateral ($t = -3,81$; $p < 0,001$; $ES = 0,22$, efeito baixo) e saltos monopédais ($t = -6,77$; $p < 0,001$; $ES = 0,40$, efeito baixo). **CONCLUSÃO:** Nossos resultados permitem concluir que meninos apresentam melhor desempenho em todos os testes de coordenação motora, sendo observadas maiores diferenças na tarefa de saltos monopédais. Embora o tamanho do efeito seja baixo, estímulos específicos devem ser priorizados para a melhoria da coordenação motora de crianças e adolescentes, especialmente nas meninas.

Palavras-chave: Coordenação Motora. Criança. Adolescente.

RELAÇÃO ENTRE PRÁTICA DE DANÇA E AUTOESTIMA E AUTOIMAGEM EM IDOSOS

Isabella Sthefany Tavares¹, Juliana Mara Flores Bicalho², Nathália Ferreira Galvão³, Túlio Gonçalves Gomes², Ana Caroline da Silva Cruz¹, Adauto Penna Júnior, Matheus Antônio Guimarães², Douglas de Assis Teles Santos, Juscelino de Souza Borges Neto². E-mail: belinhatavares67@gmail.com (primeiro autor).

¹Centro Universitário UNA, Divinópolis-MG, Brasil; ²Universidade Federal da São João del Rei, Divinópolis-MG, Brasil; ³Universidade de Itaúna, Itaúna-MG, Brasil; Faculdade Presbiteriana Gammon, Lavras-MG, Brasil; Universidade do Estado da Bahia, Salvador-BA, Brasil.

Há significativo aumento da expectativa de vida. Em 2019, o Brasil possuía 16,2% idosos, em 2060 representarão 25,5% da população. Diante disso, é importante investir na adequação das atividades para idosos. Sendo o envelhecimento inevitável, é necessário apoio para enfrentá-lo, pois pode levar à diminuição de autoestima e autoimagem. Autoimagem é a representação de nosso corpo na mente e pode estar diminuído ou ampliado, gerando complicações pessoais/interpessoais. Autoestima decorre da atitude positiva ou negativa que a pessoa tem de si mesma. A dança pode proporcionar benefícios emocionais e físicos, inclusive quanto à autoestima e autoimagem. O objetivo do estudo foi comparar níveis de autoestima e autoimagem de idosos praticantes de dança com não praticantes. Trata-se de um estudo transversal. A autoestima e autoimagem foi avaliada por questionário específico com 78 questões (31 sobre autoestima e 37 autoimagem) dividido em quatro aspectos, que se subdividem: orgânicos - genéticos, morfológicos e fisiológico; sociais - socioeconômicos, condições da família e realização profissional; intelectuais - escolaridade, educação e sucesso profissional; emocionais - felicidade pessoal, bem-estar social, integridade moral. As respostas foram dadas numa escala tipo Likert, de 1 a 5. Considerados valores que representam “baixa autoestima” escores iguais ou inferiores a 163, já em relação a autoimagem são considerados valores que representam “baixa autoimagem” escores iguais ou inferiores a 147. Participaram doze idosos, sendo seis praticantes regulares de dança e seis sedentários. Em relação ao sexo 25% eram homens e 75% mulheres. Idosos que praticavam dança apresentaram resultados médios mais altos tanto para autoimagem quanto para autoestima, quando comparados aos sedentários. Os praticantes apresentaram média para autoestima e autoimagem “baixas” com um valor de 152,3 e de 147,8, respectivamente. Os sedentários apresentaram médias de autoimagem e autoestima “baixas”, com valores de 128,3 e 126,8, respectivamente. Ambos os grupos apresentaram baixas autoestima e autoimagem. A dança pode contribuir para melhorar autoestima e autoimagem em idosos praticantes, no entanto, outros estudos mais aprofundados devem ser desenvolvidos para assegurar tal afirmação. Neste estudo não é possível concluir que a dança interfere positivamente na autoestima e na autoimagem de idosos praticantes regulares de dança.

Palavras-chaves: Dança. Autoestima. Autoimagem. Atividade Física para Idoso. Saúde do idoso.

ATIVIDADE FÍSICA NA GESTAÇÃO - APLICABILIDADE DE UM QUESTIONÁRIO ESPECÍFICO PARA GESTANTES (GPAQ)

Gustavo Willames Pimentel Barros¹, Rafael Roger Silva¹

1. Programa de Pós-graduação em Educação Física UFPB/UPE.

INTRODUÇÃO: Na gravidez, a inatividade física e o ganho de peso excessivo foram reconhecidos como fatores de risco independentes para a obesidade materna e complicações relacionadas à gestação, incluindo o Diabetes mellitus gestacional (DMG). Nas últimas décadas houve mudanças de posicionamentos em relação às recomendações anteriores de repouso e pausa da atividade física para mulheres durante a gravidez. **OBJETIVO:** A pesquisa teve como objetivo analisar a frequência que gestantes praticam atividades físicas durante uma semana típica. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética da UNIFAVIP (CAAE: 35018620.8.0000.5666) a pesquisa teve como finalidade identificar o quanto gestantes de uma Unidade Básica de Saúde da Família em Toritama-PE praticam atividade física durante uma semana típica. O questionário aplicado foi o GPAQ (questionário global de atividade física) que visa entender o grau de atividade física apresentada pela gestante de 4 formas, no âmbito de atividades no trabalho, com base em viagens (deslocamento) entre lugares, nas atividades físicas recreativas e por fim com base no sedentarismo. O questionário aplicado foi disponibilizado para 15 gestantes que já estariam na sua 2ª consulta de pré-natal até o 7º mês da gestação e para aquelas que não sofrem de nenhuma doença gestacional, como, diabetes mellitus, problemas crônicos, etc. **RESULTADOS:** observou-se que as gestantes fazem um esforço médio no seu local de trabalho. No que se refere a atividades vigorosas como as foi visto que as gestantes não praticam nenhuma atividade vigorosa no seu ambiente de trabalho. Já na parte de atividades moderadas observado que de alguma forma elas praticam essas atividades, foi observado também o tempo que as gestantes executam atividades no seu trabalho com intensidade moderada durante um dia típico, com 5 respostas levando a 4 horas de trabalho com intensidade moderada e seis respostas levando a 1hr e 30min. As outras 4 gestantes não praticam nenhuma atividade. **CONCLUSÃO:** Foi observado que a gestante entrevistada tem um sedentarismo muito elevado ocasionado pela falta de tempo e pela demanda de trabalho, e que pode ser muito prejudicial no andamento da gestação e até no pós-parto.

Palavras-Chave: Sedentarismo. Gestante. Exercício Físico

ABUSO SEXUAL INFANTIL E PSICANÁLISE

Gustavo Schmidt¹, Andressa de O. Barbosa¹, Mabel B. Benetti¹, Matheus F. de Mello¹, Sadi E.L. Corrêa¹, Silvana C. Brum¹, Patricia Lucion Roso¹

1. FISMA- Faculdade integrada de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil. E-mail para correspondência: gustavo.schmidt23@gmail.com

INTRODUÇÃO: Sabe-se que, um entre oito meninos e uma entre quatro meninas são sexualmente abusados na infância. Com números assaz elevados como estes, pode-se constatar a importância que um trabalho psicológico seja realizado nestes casos, em termos explicativos (pois compreendendo o fenômeno pode-se intervir na situação *in statu nascendi*) e psicoterápicos. Nesse sentido, o modelo psicanalítico pode realizar ambas as funções propostas. Desta forma, é importante tratar de um tema que é um tabu no meio social brasileiro. **OBJETIVOS:** Busca-se compreender o processo de gênese da violência em questão e a eficácia da terapia psicanalítica nestes casos. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica. Foram consultados artigos que abrangem a temática encontrados a partir da busca pelo descritor “psicanálise e abuso sexual infantil” na ferramenta “google scholar”, assim como em livros de acervo pessoal. Nesta via, o material é de cunho narrativo e possui uma síntese qualitativa. **RESULTADOS:** Constatou-se que, na maioria dos casos o abuso é de caráter incestuoso, pois a literatura consultada traz os pais haviam abusado de seus filhos. O que a teoria em questão pode explicar a partir da relação do ocorrido com o complexo de Édipo, que, atua em duas vias, ou seja, vai tanto de um desejo sexual da criança pelo cuidador, como deste pela criança. Já quanto a eficácia da terapia nestes casos, aferiu-se que ela é, pode-se dizer, bastante eficaz. Contudo, leva-se em conta que nem todos os casos podem obter um satisfatório resultado terapêutico, tendo em vista as motivações, desejos e resistências dos envolvidos. **CONCLUSÃO:** Dentro de uma interpretação psicanalítica, pode-se averiguar nas referências consultadas que, o abuso sexual infantil se dá, majoritariamente e possivelmente por uma relação edípica mal elaborada entre criança e cuidador. Ou seja, esta não é sublimada ou devidamente recalcada e ganha vazão no plano da realidade. Nesta via, a abordagem pode atuar tanto para amenizar o sofrimento da vítima quanto, quiçá, para impedir que o abuso aconteça, isto é, atuando clinicamente com sujeitos que cultivam desejos pedófilos sem os terem ainda consumado, auxiliando-os na elaboração de tais intenções e/ou do desvio delas para outras metas.

Palavras-chaves: Abuso sexual. Complexo de Édipo. Psicanálise. Psicologia.

AValiação DE ÍndICES PREDITIVOS DE SUCESSO DE EXTUBAÇÃO EM PACIENTES ADULTOS COM PERFIL NEUROCRÍTICOS

Franciele Borges de Oliveira¹, Thaís Ferreira Lopes Diniz Maia^{1,2}, Sabrina Michelly Sampaio Silva², Pollianna Tavares de Barros², Ludmila Remígio de Almeida², Andreyra Karolyne Santos Vieira², Naiara Kássia Bezerra Macedo², Marcela Ferreira Lapenda Figueiroa², Aline de Freitas Brito², Fabrício Olinda de Souza Mesquita.

1. Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina/PE, Brasil; 2. Hospital Agamenon Magalhães, Recife/PE, Brasil; 3. Universidade de Pernambuco – *campus* Petrolina, Petrolina/PE, Brasil. E-mail: fran.borges.fisio@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: O desmame ventilatório é definido como o processo de transição entre o suporte ventilatório invasivo para respiração espontânea, os índices preditivos são utilizados com o intuito de avaliar o desmame e reduzir as taxas de falha de extubação, o objetivo do estudo foi avaliar a correlação do trabalho respiratório (WOB) com o sucesso de extubação em pacientes neurocríticos adultos, bem como comparar seus resultados com os valores do índice de respiração rápida e superficial (IRRS) e pressão de oclusão da via aérea nos primeiros 100 ms (P0,1). **MÉTODOS:** estudo do tipo observacional, com análise de prontuários de pacientes neurocríticos, com faixa etária de 18 a 60 anos, de ambos os sexos, que necessitaram de ventilação mecânica invasiva por período maior que 24 horas e que eram elegíveis para extubação. Foram coletados os dados de WOB, p0,1 e IRRS antes e após teste de respiração espontânea (TRE), além da falha e sucesso de extubação. Os resultados foram apresentados como média ± desvio padrão, frequências relativa e absoluta. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Vale do São Francisco, CAAE 557355416.8.0000.5196 **RESULTADOS:** No grupo sucesso houve uma redução no valor do WOB e do IRRS, aumento da negatividade do P0,1 quando comparado o antes e depois do (TRE), já no grupo falha houve aumento do WOB, da P0,1 e do IRRS. **CONCLUSÃO:** o WOB e a P0,1 aumentados estão relacionados a maior probabilidade de falha de extubação de pacientes neurocríticos e o índice de respiração rápida e superficial foi uma variável imprecisa para predizer sucesso de extubação nestes pacientes.

Palavras-chaves: Unidade de terapia intensiva. Respiração artificial. Extubação.

Tabela 1. Análise comparativa dos dados de WOB, P0,1 e IRRS nos momentos pré e pós TRE no grupo sucesso de extubação.

Índices	Antes TRE	Pós TRE
WOB	5,41 ± 2,37	5,06 ± 2,41
P0,1	-0,49 ± 4,11	-1,05 ± 3,85
IRRS	43,79 ± 19,59	40,84 ± 16,86

OS ADOLESCENTES SOCIALMENTE MENOS FAVORECIDOS ESTÃO MAIS SUJEITOS AO SEDENTARISMO?

Fabiângelo De M. Carlos¹, Juscelino De S.B. Neto¹, Cezenário G. Campos¹, Wendell C. Bila¹, Juliana M.F. Bicalho¹, Adatao P. Júnior¹, Matheus A. Guimarães¹, Joel A. Lamounier¹, Isla M. Guimarães², Márcia C.C. Romano¹.

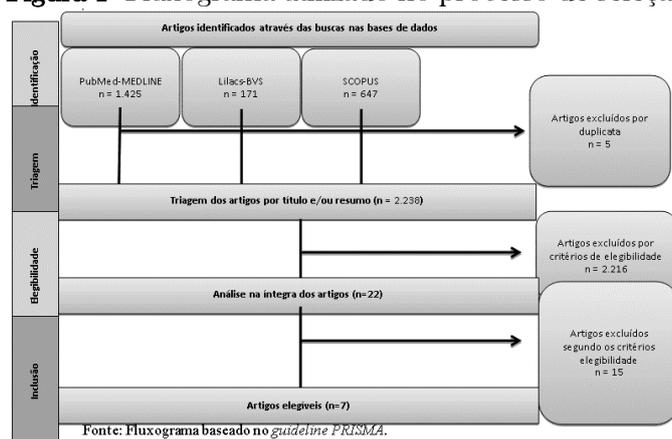
1. Universidade Federal de São João Del Rei – Campus Centro-Oeste, Divinópolis/MG, Brasil; 2. Faculdade Pitágoras, Divinópolis/MG, Brasil. E-mail para correspondência: celinoborges1980@gmail.com.

INTRODUÇÃO: Atividade física é qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requer gasto de energia, incluindo atividades realizadas durante o trabalho, brincadeiras, tarefas domésticas, via gensse envolvimento em atividades recreativas. Níveis adequados de atividade física influencia positivamente a aptidão muscular e cardiorrespiratória, favorece a saúde óssea e funcional e reduz a incidência de doenças crônicas não transmissíveis. O volume de atividade física é influenciado pelo nível socioeconômico pelas atitudes pessoais, experiências vivenciadas e exposição a fatores de risco à saúde. Assim, adolescentes em condições de vida precárias estão mais susceptíveis à inatividade física, embora não seja consensual essa relação, pois há estudos que evidenciam resultados diferentes, onde adolescentes com maior nível socioeconômico apresentam altos índices de sedentarismo **OBJETIVO:** objetivo desse estudo foi identificar e sintetizar na literatura evidências da associação entre nível socioeconômico e nível de atividade física entre adolescentes. **Métodos:** Trata-se de um estudo de revisão sistemática, realizado nas bases de dados Medline-Pubmed, Scopus e Lilacs. Utilizando os descritores e palavras-chaves adolescente, classe social, atividade física, no idioma Português e sua equivalência na língua Inglesa. A pergunta de pesquisa baseou-se no acrônimo PECO, que estabelece como Pessoas os adolescentes de 10 a 19 anos, a Exposição o nível socioeconômico, a Comparação os níveis socioeconômicos baixo/alto e os Outcomes (resultados) os níveis de atividade física. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos encontrados atendeu ao protocolo PRISMA. **RESLTADOS:** Foram identificados 2.243 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados sete artigos, sendo todos internacionais e de delineamento transversal. A maior parte dos artigos evidenciou que adolescentes com menor nível socioeconômico estão mais sujeitos a serem sedentários. No entanto, não há um consenso sobre essa associação. **CONCLUSÃO:** Assim, são necessárias novas pesquisas para compreender essa relação com o intuito de favorecer e fomentar práticas de atividade física aos adolescentes no empenho contra o sedentarismo.

Palavras - chave: Adolescente. Classe Social. Atividade Física.

Apoio: Universidade Federal de São João Del Rei

Figura 1- Fluxograma utilizado no processo de seleção dos artigos baseado no modelo PRISMA.



EVIDÊNCIAS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NO PERÍODO GESTACIONAL

Fabiane de O. Freitas, Helena M. S. P. de A. Cavalcanti, Adrianne M. Alcântara, Bianca L. de Oliveira, Thayna C. P. dos Santos, Gleyce K. de A. Bezerra¹

1. Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: fabiane58@live.com

INTRODUÇÃO: A prática de exercícios físicos apresenta grande importância durante o período gestacional, sendo compreendida como fator de proteção para uma gestação com menos comorbidades. A gravidez promove alterações sistêmicas, e um desequilíbrio metabólico nessa fase pode desencadear problemas crônicos como diabetes gestacional (DG), hipertensão, lombalgia e ganho de peso excessivo. Quando realizada de forma cuidadosa e regular, a prática de exercício físico durante a gravidez é capaz de promover a prevenção de diversos desses sintomas indesejáveis. Além disso, reduz complicações no recém nascido e o risco de natimortalidade. Por outro lado, o sedentarismo durante a gestação está associado com mortalidade por todas as causas, doença cardiovascular, DG e câncer. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo abordar as principais evidências relacionadas à prática de exercícios físicos durante a gestação. **MÉTODOS:** Foram buscados artigos nas plataformas de dados Scielo, Pubmed e Bireme, publicados entre 2017 e 2020, nos idiomas inglês e português. Para a busca, foram utilizados os seguintes descritores anexados no DeCS: gestação e exercício físico, gravidez e atividade física. **RESULTADOS:** Ao todo, foram selecionados 11 trabalhos. De acordo com as diretrizes da OMS, recomenda-se que mulheres gestantes iniciem a prática de exercício físico em pequenas quantidades, aumentando a intensidade e o volume de exercício de forma gradual. Recomenda-se pelo menos 150 minutos semanalmente de atividade aeróbica de intensidade moderada, incorporando práticas de fortalecimento muscular e de alongamento e também o treinamento da musculatura do assoalho pélvico diariamente para reduzir o risco de incontinência urinária. Ainda é recomendado a ingestão de água antes, durante e depois do exercício para evitar a desidratação. **CONCLUSÃO:** A prática de exercício físico regular e orientado realizado durante a gestação traz benefícios à gestante e ao feto durante, e após o pós-parto. Portanto, essa prática deve ser incentivada as gestantes, ativas ou sedentárias, como forma de prevenção de sintomas e complicações durante e após a gestação.

Palavras-chaves: Gestação. Exercício físico. Gravidez. Atividade física.

A COORDENAÇÃO MOTORA GLOBAL DIFERE DE ACORDO COM SEXO E IDADE?

Dryelle Saile Santos Melo¹, Rafael dos Santos Henrique¹, Jéssica Gomes Gonçalves¹, Maria Eduarda de Melo Ferreira¹, Suellen Andressa Moreira de Oliveira Evangelista¹, Marcus de Alencar Matos¹, Danielle dos Santos Souza da Silva¹, Thaliane Mayara Pessôa dos Prazeres², Marcos André Moura dos Santos², Ana Carolina dos Santos Mansur¹.

1. Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. 2. Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil.

INTRODUÇÃO: A coordenação motora global (CMG) é uma informação utilizada para sinalizar o estágio de desenvolvimento motor das crianças e adolescentes. Verificar a CMG nessa população é importante para determinar se essa evolução está ocorrendo dentro das etapas previstas para o sexo e a idade. **OBJETIVO:** Descrever a CMG de crianças e adolescentes, de acordo com o sexo e a idade. **MÉTODOS:** Participaram do estudo 1157 crianças e adolescentes (562 meninas), com idade entre 5 e 12 anos (8,82±2,09 anos), de doze escolas públicas de Lagoa do Carro - Pernambuco. A CMG foi avaliada com a bateria Körperkoordinationstest für Kinder, a qual inclui quatro testes: (i) equilíbrio à retaguarda, (ii) saltos monopodais, (iii) saltos laterais, e (iv) transposição lateral. A soma dos pontos alcançados nos quatro testes foi utilizada como escore final da CMG. Para verificar as diferenças ao longo dos anos, quatro grupos de idade foram formados (5 e 6 anos, 7 e 8 anos, 9 e 10 anos, e 11 e 12 anos). Diferenças na CMG, de acordo com idade e sexo, foram analisadas pela ANOVA Two-Way, com post-hoc de Bonferroni, quando necessário. A magnitude do efeito foi verificada com partial eta squared (η^2 p), considerando valores de até 0,06, entre 0,06 e 0,14 e acima de 0,14, como efeito pequeno, médio e grande, respectivamente. Todas as análises foram realizadas no software JASP, considerando um $p < 0,05$. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Foram observados efeitos principais de sexo ($F=28,93$; $p < 0,001$; η^2 p = 0,03, efeito pequeno), e idade ($F=343,28$; $p < 0,001$; η^2 p = 0,47, efeito grande), mostrando que os meninos tiveram melhor desempenho em relação às meninas, e que a CMG aumenta com o avanço da idade. Não houve efeito de interação entre idade e sexo ($p > 0,05$), ou seja, diferenças entre sexos são constantes de acordo com a idade. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados permitem concluir que meninos possuem uma CMG melhor que as meninas, e que os mais velhos apresentam desempenho superior em relação aos mais novos. Essas informações podem ser úteis para o planejamento de intervenções efetivas.

Palavras-Chave: Coordenação motora global, Crianças, Adolescentes, Sexo, Idade.

PERFIL METABÓLICO E ATIVIDADE FÍSICA DE IDOSAS HIPERTENSAS NA PANDEMIA DA COVID-19

Demócrito S. S. Neto^{3,5}, Eduardo S. S. Monteiro^{1,3}, João R. O. Silva^{3,5}, Ruan V. S. Silva^{3,5}, Joseph M. S. Lucena^{3,5}, Jennifer A. S. Suassuna^{2,3,4}

1. Bacharel em Educação Física; ²Docente do Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, Paraíba, Brasil; ³Integrante do grupo de Estudos do Treinamento Físico Aplicado ao Envelhecimento e as Doenças Crônicas (GETFADCE); ⁴Discente do Programa Associado de Pós Graduação em Educação Física UEPE/UFPB, Departamento de Educação Física, João Pessoa, Paraíba, Brasil; ⁵Discente do Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, Paraíba, Brasil

Introdução: A hipertensão arterial (HA) é caracterizada por apresentar elevação persistente na pressão arterial, apresentando como fatores de risco idade, sexo, sobrepeso/obesidade e sedentarismo. De acordo com a Sociedade Brasileira de Hipertensão, mulheres idosas apresentam 68,0% de adquirir HA, sendo explicado pelo baixo nível de atividade física e os processos morfológicos e fisiológicos ocorridos com o avanço da idade. Por outro lado, uma estratégia de tratamento não farmacológico que é destaque é o exercício físico, visto que, o mesmo promove redução da pressão arterial, além de contribuir para a melhora da aptidão física, redução dos parâmetros bioquímicos e melhora da composição corporal. Porém, estamos vivendo um período pandêmico e os idosos são classificados como grupo de alto risco. **Objetivo:** Avaliar e correlacionar os parâmetros bioquímicos, a composição corporal e nível de atividade física de idosas hipertensas durante a pandemia da covid-19. **Métodos:** O presente estudo atende a todos os requisitos e foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ (número do CAEE 31698420.1.0000.5176). Participaram do estudo 7 idosas, hipertensas (150,94±17,44mmHg pressão sistólica; 69,10±10,43mmHg diastólica). Os parâmetros bioquímicos e de composição corporal foram avaliados através dos exames de sangue e do Inbody 720, respectivamente. O nível de atividade física foi avaliado pelo IPAQ, e a pressão arterial pelo monitor dixtal. **Resultados:** Os resultados apontam elevação da proteína C reativa (3,43±4,72 mg/dl), ureia (36,29±13,25 mg/dl) e percentual de gordura corporal (43,57±7,70%). Com relação ao nível de atividade física, elas foram classificadas como ativas (238,57±289,43 min). Quando correlacionamos as variáveis, o grau de obesidade e a pressão arterial diastólica apresentou valores significativos (p= 0,0346; r= 0,7898). **Conclusão:** Apesar das idosas serem classificadas como ativas, os valores da função renal, inflamação e a quantidade de gordura corporal estão acima do normal, acarretando o aumento dos fatores de risco desta população. Vale salientar ainda, que as restrições estabelecidas devido ao período pandêmico, não permitem a prática de exercícios sistematizados, fato esse que poderia ser um fato atenuador nesse quadro.

Tabela 1. Caracterização da amostra

Variáveis	Média ± Desvio padrão
Massa corporal, Kg	71,86±11,58
Massa Gorda, Kg	31,71±8,93
Massa Magra, Kg	21,33±3,16
% de gordura corporal	43,57±7,70
IMC, Kg/m ²	29,34±3,60
Água intracelular, L	17,89±2,40
Água extracelular, L	11,59±1,49
Proteína, Kg	7,74±1,04
Mineral, Kg	2,96±0,39
Grau de obesidade	0,96±0,06
Área livre de gordura, cm ²	40,14±5,32
Gordura visceral	124,14±25,36

Ureia, mg/dl	36,29±13,25
Variáveis	Média ± Desvio padrão
Creatina, mg/dl	0,91±0,20
PCR mg/dl	3,43±4,72
Minutos de atividade física, min	238,57±289,43
Pressão arterial sistólica, mmHg	150,94±17,44
Pressão arterial diastólica, mmHg	69,10±10,43
Pressão arterial média, mmHg	96,29±12,54

*Os dados estão expressos em média e desvio padrão. IMC- Índice de massa corporal; Kg/m²- Quilograma por metro quadrado; Kg- Quilograma; Cm²- Centímetro quadrado; L- Litro; Mg/Dl- Miligramas por decilitro; MmHg- Milímetro de Mercúrio; Min-Minutos.

Tabela 2. Dados da composição corporal, parâmetros bioquímicos, nível de atividade física e pressão arterial

Variáveis	PAS		PAD		PAM	
	R	P	R	P	R	P
Massa corporal, Kg	0,2563	0,5791	0,2687	0,5602	0,2612	0,5716
Massa Gorda, Kg	0,1676	0,7195	0,3671	0,4179	0,2728	0,5539
Massa Magra, Kg	0,2993	0,5144	-0,0207	0,9650	0,1273	0,7857
% de gordura corporal	0,0044	0,9925	0,3826	0,3970	0,2057	0,6581
IMC, Kg/m ²	-0,1085	0,8170	0,1935	0,6777	0,0428	0,9240
Água intracelular, L	0,2940	0,5222	-0,0276	0,9532	0,1209	0,7963
Água extracelular, L	0,2356	0,6110	-0,0540	0,9084	0,0785	0,8672
Proteína, Kg	0,2973	0,5173	-0,0159	0,9730	0,1287	0,7833
Mineral, Kg	0,2849	0,5357	0,0467	0,9208	0,1595	0,7327
Grau de obesidade	0,5204	0,2311	0,7898	0,0346*	0,6901	0,0862
Área livre de gordura, cm ²	0,2766	0,5482	-0,0317	0,9463	0,1104	0,8137
Gordura visceral	0,2176	0,6393	0,4984	0,2549	0,3734	0,4090
Ureia, mg/dl	-0,1878	0,6868	-0,1637	0,7258	0,1845	0,6921
Creatina, mg/dl	-0,0306	0,9480	0,0674	0,8858	0,0138	0,9766
PCR mg/dl	0,4077	0,3639	0,4593	0,2998	0,4423	0,3203
Minutos de atividade física, min	0,3053	0,5055	-0,1447	0,7569	0,0730	0,8765

*Os dados estão expressos em média e desvio padrão. IMC- Índice de massa corporal; Kg/m²- Quilograma por metro quadrado; Kg- Quilograma; Cm²- Centímetro quadrado; L- Litro; Mg/Dl- Miligramas por decilitro; MmHg- Milímetro de Mercúrio; Min-Minutos.

QUALIDADE E EFICIÊNCIA DO SONO EM IDOSOS COM SÍNDROME DA FRAGILIDADE

Bianca de Oliveira¹, Leila Dal Poggetto Moreira¹, Giovanna Dolder Giangiacomo¹, Rodrigo Moreno de Oliveira¹, Pricila Helena de Sousa¹, Luciana Gonzalez Viscardi Auad¹, Adriana Sarmiento de Oliveira¹.

1. Departamento de fisioterapia, Universidade Anhembi Morumbi.

Introdução: O distúrbio do sono e a fragilidade acontecem com frequência no envelhecimento. Sendo um impedimento para o sono e pode aumentar as doenças psiquiátrica ou comorbidades, elevando o risco de vulnerabilidade para o desenvolvimento da síndrome da fragilidade. **Objetivo:** Avaliar a qualidade e a eficiência do sono em idosos com síndrome da fragilidade. **Metodologia:** Foi realizado um estudo observacional analítico. Inicialmente foi realizada a triagem em 59 idosos, dos quais 34 foram excluídos por não concordaram em participar do estudo ou que apresentassem critérios para interrupção da participação no protocolo como intolerância aos exames ou desistência por parte do paciente. Desta forma, a amostra foi composta por 22 idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os gêneros. Foram realizadas avaliações dos cinco critérios de definição da fragilidade segundo Fried *et al.* (2001): força de prensão manual (*handrip*), velocidade de marcha (segundos numa distância de 4,6 metros), perda de peso não intencional (maior ou igual a 4,5kg), relato de exaustão (Escala de Depressão do CES-D) e nível de atividade física, mensurado através da sessão 4 do IPAQ versão longa. A qualidade e eficiência do sono foram avaliadas pelo Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). Foi utilizado o Teste “t” de *Student* não pareado e o Teste do Qui quadrado para análise estatística e adotado um valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Após triagem inicial de 59 idosos, os 22 idosos participantes do estudo foram divididos em dois grupos: Não frágil, composto por 4 idosos, e o Pré-frágil/Frágil, constituído por 18 idosos. Os grupos eram semelhantes com relação à idade, estatura, massa corporal, IMC, sexo e variáveis hemodinâmicas. Os idosos Não-Frágil apresentaram a maior proporção de idosos ativos ($p=0,00$) e o grupo Pré-frágil/Frágil foi composto exclusivamente por idosos sedentários ($p=0,00$). Com relação a avaliação da qualidade e da eficiência do sono, observamos que a latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbio do sono, sonolência diurna e distúrbio do sono foram semelhantes entre os grupos. Todavia, observou-se uma pior qualidade subjetiva do sono nos idosos Pré-frágil/Frágil ($p=0,02$). **Conclusão:** Os idosos que apresentam pré-fragilidade ou fragilidade apresentam uma pior qualidade subjetiva do sono. É importante ser destacado que estes idosos além de apresentarem estadiamento da síndrome da fragilidade, também são sedentários, fator que pode contribuir para o agravamento da qualidade do sono deles.

Palavras-chave: Idoso; Fragilidade; Sono.

PERFIL CARDIOVASCULAR E METABÓLICO EM IDOSOS PRATICANTES DA DANÇA KENKO TAISSO.

Ariane Farias Leite, Tiago Matera César, Leila Dal Poggetto Moreira, Angela Adrieli Balbino, Noemi Kaori Yoda, Gabrielle Varejano Dezani, Beatriz Pinheiro Ribeiro, Stephanny Nascimento Teles, Flávia Maria Pirola Pelá¹, Edmara Aparecida Martins, Luciana Gonzalez Viscardi Auad, Adriana Sarmiento de Oliveira¹

1. Universidade Federal de São Paulo, Brasil(2021) 2. Instituto do Coração - HCFMUSP, INCOR, Brasil.

Introdução: No decorrer do processo de envelhecimento, há um crescimento da prevalência de doenças cardiovasculares e metabólicas nas quais a idade é um importante fator de risco. A Kenko Taisso é uma dança muito pouco estudada, justificando a necessidade de investigação dos efeitos desta prática em idosos. O atual estudo é inédito no sentido de avaliar efeitos desta prática no perfil de risco cardiovascular e metabólico de idosos praticantes desta modalidade. **Objetivo:** Comparar o perfil de risco cardiovascular e metabólico de idosos praticantes da dança kenkô taissô e idosos sedentários. **Metodologia:** Foi realizado um estudo quantitativo, prospectivo e transversal. Após triagem inicial de 193 pacientes, 57 foram elegíveis para o estudo. Foram comparados os seguintes fatores de risco cardiovascular e metabólico: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, hipotireoidismo, dislipidemia, presença de arritmia, Infarto Agudo do Miocárdio prévio, e presença de sobrepeso, obesidade grau I, II ou III, segundo a classificação pelo Índice de Massa Corpórea. Foi realizado o teste T de Student de amostras independentes para verificar as diferenças entre as variáveis contínuas. Para as variáveis nominais foi realizado o teste Qui-quadrado (X²). Foi considerado um valor de P inferior a 0,05 como significativo. **Resultados:** Após triagem inicial de 193 idosos integrantes de setores do Centro Integrado de Saúde da Universidade Anhembi Morumbi nos quais não há realização de exercício físico, 41 idosos foram elegíveis e concordaram em participar do grupo sedentário. Por sua vez, o grupo ativo de idosos praticantes da dança kenko taisso, na Praça da Liberdade, de São Paulo capital foi composto por 16 idosos. Os grupos apresentam semelhanças com relação ao peso, altura, índice de massa corpórea, sexo e pressão arterial sistólica. Entretanto, o grupo Kenko Taisso apresentava maior idade (p=0,04) e menor PAD (p= 0,02) que o grupo sedentário. Quando avaliamos outros fatores de risco cardiovascular e metabólico como a proporção da presença de sobrepeso, obesidade, Diabetes Mellitus, Arritmia e Infarto Agudo do Miocárdio Prévio, Hipertensão Arterial, Hipotireoidismo e Dislipidemia, não houve diferença entre os grupos estudados. **Conclusão:** Idosos praticantes da dança Kenko Taissô apresentam perfil cardiovascular e metabólica semelhante a idosos sedentários, com exceção da menor pressão arterial diastólica. Estes resultados podem estar relacionados a maior idade que este grupo apresentava.

Palavras-chave: Idoso; Exercício; Doença cardiovascular.

EXCESSO DE PESO EM ADULTOS DE MUNICÍPIO MINEIRO EM 2019 E 2020

Ana Caroline Da Silva Cruz¹, Juliana Mara Flores Bicalho², Juscelino De Souza Borges Neto², Tulio Gonçalves Gomes². E-mail: ana9611.ac@gmail.com

¹Centro Universitário UNA, Divinópolis/Minas Gerais, Brasil; ²Universidade Federal de São João del Rei Campus Centro-Oeste, Divinópolis/Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO: O excesso de peso é um dos fatores de risco para COVID-19 podendo levar ao desenvolvimento de manifestações mais severas da doença. O sobrepeso e a obesidade implicam uma condição de excesso de peso, que é caracterizado pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e tem como causador principal a alimentação inadequada e o sedentarismo. Em 2020 com a ocorrência da pandemia COVID-19, parte da população teve que alterar a sua rotina, passando a trabalhar em *home office*, a não fazer exercícios físicos devido ao fechamento de academias, aumentando o consumo de alimentos calóricos por delivery e de álcool.

OBJETIVO: Apresentar o estado nutricional de adultos (20 a 59 anos) acompanhados nas Unidades de Atenção Primária à Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar Nutricional - SISVAN em 2019 e 2020, ano do início da Pandemia. **METÓDO:** Estudo descritivo. Para a classificação do estado nutricional de adultos, foi utilizado o índice de massa corporal (IMC) para adultos que leva em conta o peso e a estatura. Para cálculo do IMC divide-se o peso (em quilos), pela altura (em metros), elevada ao quadrado. O excesso de peso em adultos foi entendido nesse estudo pela soma de sobrepeso, obesidade I, II e III, ou seja, adultos com IMC maior ou igual a 25,0 kg/m². **RESULTADOS:** Em 2019 foi registrado acompanhamento de 5867 adultos no SISVAN, que representa 4,5% dos adultos do município, sendo que 60,17% apresentavam excesso de peso. Em 2020 ano de início da pandemia de COVID-19 foi registrado 10523 acompanhamentos no SISVAN que representa 8% dos adultos do município, sendo 66,96% apresentavam excesso de peso de acordo com o IMC para adultos, o que representa um aumento de 11,3%. **CONCLUSÃO:** É importante o registro do estado nutricional de adultos pelo SISVAN para garantir um melhor diagnóstico da prevalência do excesso de peso, a fim de conhecer o real quadro deste problema no município, durante e após o início da pandemia COVID-19, possibilitando traçar novas medidas para o enfrentamento do excesso de peso com incentivo à adoção da prática de exercício e mudança de hábitos alimentares.

Palavras-chave: Sobrepeso. Obesidade. Atenção Primária à Saúde. Pandemia COVID-19.

IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Adriane M. Alcântara¹, Bianca L. de Oliveira¹, Helena M. S. P. de A. Cavalcanti¹, Fabiane de O. Freitas¹, Gleyce K. de A. Bezerra¹

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: alcantara.adriane@gmail.com

INTRODUÇÃO: A COVID-19 pode desenvolver desde um resfriado comum até doenças mais graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). De acordo com BRASIL (2020a), os grupos que apresentam as maiores taxas de mortalidade, são idosos e diagnosticados por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Hipertensão, diabetes e doença cardíaca coronária foram as principais doenças crônicas identificadas em pessoas que foram a óbito em decorrência desta infecção viral. Devido ao impacto que as DCNTs possuem sobre a saúde dos brasileiros, ao longo dos anos diversas iniciativas vêm sendo propostas para a prevenção e controle dessas enfermidades, com destaque para a adoção de uma alimentação saudável. **OBJETIVO:** Abordar a importância da alimentação na prevenção das DCNT durante a pandemia do COVID-19. **MÉTODOS:** Utilizou-se dos bancos de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, buscando COVID-19, agravos crônicos, alimentação e nutrição como palavras-chaves. **RESULTADOS:** Foram selecionados um total de 8 artigos. A manutenção de hábitos alimentares saudáveis como o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados e a redução do consumo de alimentos ultraprocessados é de extrema importância na prevenção e controle das DCNTs. Um adequado suporte nutricional é capaz de reduzir as taxas de mortalidade por COVID-19 associada a essas enfermidades. Além disso, bons hábitos alimentares contribuem para a manutenção de um estado nutricional adequado, importante para o controle do peso e do índice de massa corporal, visto que indivíduos obesos apresentam maior predisposição para o desenvolvimento de algumas DCNTs e complicações decorrentes da infecção por COVID-19. **CONCLUSÃO:** Sabendo do maior risco e susceptibilidade dos diagnosticados por DCNT durante a pandemia do COVID-19 é necessário que medidas de proteção e estratégias sejam tomadas, inclusive, intervenções nutricionais. Além disso, a população em geral deve, também, adotar hábitos saudáveis e uma alimentação balanceada, a fim de prevenir as DCNTs e possíveis complicações.

Palavras-chaves: COVID-19. Agravos crônicos. Alimentação. Nutrição.

DIABETES MELLITUS: EXERCÍCIO FÍSICO E ALIMENTAÇÃO NO CENÁRIO ATUAL DE COVID-19

Vitória B. da Silva¹, Thayanara S.S. Araújo².

¹Graduada em Nutrição no Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife/PE, ²Pós-Graduada do Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife/PE. E-mail: alcantara.adriane@gmail.com

INTRODUÇÃO: Diabetes mellitus (DM) é uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue (hiperglicemia), pode ocorrer devido a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina, que é produzido no pâncreas, pelas chamadas células beta. Em 2017 a Federação Internacional de Diabetes (IDF) estimou que 8,8% da população mundial entre 20 e 79 anos de idade (424,9 milhões de pessoas) vivia com diabetes. Com a pandemia da COVID-19, surgiu uma grande barreira para adoção de vida saudável, o isolamento social. Com isso, houve um grande aumento do estilo de vida sedentário, o que se tornou um problema, pois além da comorbidade, esses indivíduos tornaram-se parte do grupo de risco do coronavírus. Sabe-se que para as pessoas com diabetes a prática de exercício físico é muito benéfica, assim como uma boa alimentação, uma vez que auxilia na perda e manutenção de peso, no aumento da sensibilidade à insulina e no melhor controle dos níveis sanguíneos de glicose. **OBJETIVO:** Evidenciar como a prática de exercício físico e uma alimentação balanceada podem beneficiar portadores de Diabetes Mellitus. **MÉTODOS:** Trata-se de revisão bibliográfica, com pesquisas nas bases de dados em saúde: Scielo, Pubmed e Lilacs, dispondo dos seguintes critérios de inclusão: artigos em português e inglês que traziam a temática em questão; e tendo como critérios de exclusão: estudos que não tratavam do assunto abordado e feitos com animais. **RESULTADOS:** Os estudos analisados mostram diferentes protocolos de treinamento físico e de alimentação, porém todos exibem resultados satisfatórios no controle glicêmico, agindo de maneira eficaz sobre as lipoproteínas, além da sensibilidade à insulina e melhora na aptidão cardiovascular. Manter uma rotina de alimentação saudável e de exercícios físicos durante a pandemia não é uma tarefa fácil, um meio para superar esses obstáculos são as aulas e consultas online, onde o indivíduo pode receber o acompanhamento de profissionais mesmo durante o distanciamento social. **CONCLUSÃO:** Deste modo, apesar da dificuldade em manter rotinas de boa alimentação e atividade física regular, estes fatores contribuem diretamente no tratamento dos portadores de diabetes, melhorando parâmetros corporais, pressóricos glicêmicos e lipídêmicos, assim como prevenção de complicações da doença.

Palavras-chaves: Diabetes Mellitus. Exercício Físico. Coronavírus. Alimentação.

O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA E SUA INSERÇÃO NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE

Valentina Ribeiro Tomaz¹, Matheus Alves de Azevedo¹, Marcelo Luiz Medeiros Soares¹.

¹Escola Multicampi de Ciências Médicas do Rio Grande do Norte – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó/RN, Brasil. E-mail: valentina.tomaz.119@ufrn.edu.br .

INTRODUÇÃO: Os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde incluem a interprofissionalidade, buscando a efetividade na prevenção, promoção e recuperação da saúde, principalmente nas condições crônicas não transmissíveis. Desse modo, a importância da inclusão dos profissionais de educação física no processo do cuidado nos estabelecimentos de saúde faz-se essencial para o êxito da assistência à saúde, visto que a singularidade da área contribui para a obtenção e manutenção da qualidade de vida. **OBJETIVOS:** Analisar a taxa de inserção do Profissional de Educação Física na Saúde em estabelecimentos de saúde, bem como sua relevância no desenvolvimento de práticas e atividades físicas. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico que analisou o número de profissionais, em março de 2021, que estão no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde e que fazem parte da Classificação Brasileira de Ocupações, dentre as ocupações que realizaram ao menos uma atividade física ou prática corporal no período pandêmico de março de 2020 a março de 2021, informação obtida através do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde. **RESULTADOS:** Verificou-se que 28 diferentes categorias profissionais realizaram algum tipo de prática corporal e/ou atividade física no período. O total de servidores pertencentes às 28 categorias é de 1.623.303. No entanto, apenas 0,438% desses servidores são profissionais de Educação Física na Saúde. Por outro lado, o profissional da educação física é a ocupação que mais operacionaliza esse tipo de procedimento, sendo responsável por 41,97% das práticas corporais e atividades físicas registradas no período pandêmico. Este profissional não faz parte das ocupações obrigatórias para a composição de Equipes de Saúde da Família e são pouco inseridos nas equipes do Núcleo de Ampliado de Saúde da Família, fato que reflete a baixa presença nos estabelecimentos de saúde em relação a outras categorias profissionais. **CONCLUSÕES:** Percebe-se a importância de avaliar a integração dos profissionais de educação física nos serviços de saúde, com o intuito principal de fomentar atividades governamentais para aumentar a abrangência do educador físico nesses espaços, visto sua notoriedade, dentro da interprofissionalidade, para a efetividade dos cuidados em saúde e promoção de educação em saúde.

Palavras-chave: Instalações de Saúde. Papel Profissional. Prevenção de Doenças. Promoção da Saúde.

IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NO TRATAMENTO DA OBESIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Túlio Gonçalves Gomes¹, Juliana Mara Flores Bicalho¹, Isabella Sthefany Tavares², Ana Caroline da Silva Cruz², Nathália Ferreira Galvão³, Juscelino de Souza Borges Neto¹.

¹Universidade Federal da São João del Rei, Divinópolis-MG, Brasil; ²Centro Universitário UNA, Divinópolis-MG, Brasil; ³Universidade de Itaúna, Itaúna-MG, Brasil. E-mail: tulio-gomes@hotmail.com

A obesidade é uma doença crônica, que tem acometido cada vez mais populações de todas as idades e níveis socioeconômicos e é definida como um acúmulo excessivo de tecido adiposo num nível que compromete a saúde dos indivíduos, sendo assim uma doença heterogênea, complexa e de causa multifatorial. O estilo de vida contemporâneo, sedentarismo e alto consumo de alimentos ultraprocessados, contribui para aumento no quadro de obesidade em toda população, inclusive nos primeiros anos da juventude. A obesidade na infância e adolescência é observada através dos inquéritos realizados no Brasil, em que nesta faixa etária vem crescendo o excesso de peso. Em grande parte estes fenômenos também se devem a alta disponibilidade de comidas industrializadas de baixo custo e baixo valor nutritivo, mas grande densidade energética, divulgadas largamente na mídia. A interdisciplinaridade na obesidade é importante para melhores adesão e resultados terapêuticos em crianças e adolescentes. O objetivo deste trabalho foi descrever a importância da interdisciplinaridade no tratamento da obesidade. Trata-se de uma revisão narrativa sobre o tema. A intervenção interdisciplinar na obesidade deve contemplar aspectos clínicos, nutricionais, psicológicos e de atividade física. A intervenção clínica deve abordar a saúde de forma holística, já a nutricional deve ser realizada por nutricionista que fará acompanhando dietético do paciente. Os exercícios físicos devem ser orientados por profissional de educação física, enquanto o acompanhamento psicológico deve contemplar as questões que podem acompanhar a obesidade, como qualidade de vida comprometida, transtornos de imagem e autoestima, depressão, ansiedade. A interdisciplinaridade objetiva compartilhar os saberes, as práticas e a gestão do cuidado, de modo a potencializar as habilidades singulares de cada área técnica e profissionais de diferentes formações. Neste contexto, é preconizado que as equipes de atenção à saúde atuem de forma multiprofissional e interdisciplinar. Concluiu-se que a obesidade deve ser abordada de forma interdisciplinar e que no contexto da atenção primária, haja um encaminhamento e comunicação entre os diferentes profissionais da unidade e/ou da rede.

Palavras chave: Equipe Interdisciplinar de Saúde. Manejo da Obesidade. Atenção Primária.

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO NA RESISTÊNCIA CARDIORRESPIRATÓRIA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Tereza Cristina Ribeiro Brito¹, Sayd Douglas Rolim Carneiro Oliveira¹, Dara da Silva Mesquita¹

¹Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil;

INTRODUÇÃO: O câncer configura-se como responsável por cerca de 12% de todas as causas de morte no mundo, sendo considerado um problema de saúde pública. Os efeitos adversos do tratamento radioterápico associados a inatividade física, repercutem em decréscimo da resistência cardiorrespiratória. A prática do exercício físico (EF) mostrou-se segura e potencialmente terapêutica no tratamento de diversos tipos de câncer. **OBJETIVO:** Verificar o efeito do EF na resistência cardiorrespiratória de pacientes oncológicos. **MÉTODOS:** Esta pesquisa foi aprovada sob o parecer nº 3.585.185 e CAAE - 07512919.7.0000.5285, a amostra foi composta por 86 pacientes voluntários do Hospital Mário Kröeff/RJ, sendo 27 do Grupo Experimental Feminino (GEF=54±6,76 anos) e 24 do Grupo Experimental Masculino (GEM=58±2,57 anos) que realizaram o EF. Bem como, 35 pacientes, sendo 16 do Grupo Controle Feminino (GCF=54,5±10,7 anos) e 19 do Grupo Controle Masculino (GCM=60,0,0±1,0 anos), estes foram somente submetidos a radioterapia sem EF. A mensuração da resistência cardiorrespiratória foi realizada pelo teste de 6 minutos, utilizando-se a escala de Borg, conduzido em uma esteira rolante, com inclinação zero e com controle da velocidade pelo paciente. O EF foi realizado três vezes na semana, com duração de 50 minutos, durante cinco semanas, concomitante as sessões de radioterapia. Ao final da intervenção foi realizado os pós testes. A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico SPSS 20.0. **RESULTADOS:** Os dados demonstram que tanto o VO²max quanto o resultado do teste de caminhada de 6 minutos aumentaram, de forma estatisticamente significativa, após 5 semanas de treinamento nos GEF e GEM. Comportamento semelhante foi observado quando se comparou o GEF e o GCF, pois é visto um aumento do VO²max e da distância percorrida no teste da caminhada de 6 minutos pelo GEF, porém no GCF houve uma perda tanto no VO²max quanto no resultado do teste da caminhada de 6 minutos, gerando assim uma diferença significativa entre os grupos. **CONCLUSÃO:** Verificou-se que EF teve resultados significativos na melhora da resistência cardiorrespiratória em pacientes oncológicos de ambos os grupos. Deste modo, o EF pode ser considerada uma estratégia terapêutica durante o tratamento de indivíduos com câncer.

Palavras-Chave: Exercício Físico. Condicionamento físico. Oncologia.

EFFECTS OF PHYSICAL EXERCISE ON RESISTANCE AND SKELETAL MUSCLE STRENGTH FROM ONCOLOGICAL PATIENTS

Sayd D.R.C. Oliveira¹, Dara da S. Mesquita¹, Tereza C.R. Brito¹, José E. R. H. Júnior².

¹Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil; ²Centro Universitário Christus, Fortaleza/CE, Brasil. E-mail: sayd.douglas@aluno.uece.br

INTRODUCTION: The adverse effects of radiotherapy can weaken cancer carriers patients and this effects added to no physical inactivity causes a decrease of muscle resistance (MR) and muscle skeletal strength (MSS), providing a significative physical decrease. Physical exercise (PE) is therapeutic on cancer treatment. **OBJECTIVES:** Test the effects of PE on MR and MSS from oncological patients. **METHODS:** This research was aproved by opinion number 3.585.185 e CAAE - 07512919.7.0000.5285 and the population sample was composed by 86 volunteers patients from Hospital Mário Kröeff/RJ. Of these total, 27 were from a Woman Experimental Group (WEG=54±6.76 years) and 24 from a Men Experimental Group (MEG=58±2.57years) that were submitted do physical exercise.16 Patients from a Woman Control Group (WCG=54.5±10.7 years) and 19 from Men Control Group (MCG=60±1.0 years) were only submitted to radiotherapy without physical exercise. MR was measured by sit and stand up, abdominal exercise and arm flexion exercise, both during 30 seconds and MSS was mseasured by upper and lower limbs and chest dynamometry. Physical exercise was realized three times a week during 50 minutes associated to radiotherapy sessions. Post test were realized at end of inertvention. Statistical analysis were realized by SPSS 20.0 software. **RESULTS:** The results are expressed on table 1. For MR, WEG presented a significative increase on three post test, been observed on upper and lower limbs and chest, resulting in a double values after five weeks of physical education. It was not observed any significative difference between WEG and MCG for MSS test. However, it is observed a significative difference on MR for WEG and MCG groups for sit and stand up, abdominal exercise and arm flexion exercise. **CONCLUSIONS:** It was observed that physical exercise caused a significative influence on MR and MSS for both groups. Therefoe, physical exercise can be considered a therapeutic strategy along a treatment of oncological individuals.

Keywords: Physical exercise. Muscular strength. Oncology.

Apoio: CAPES e FUNCAP.

Table 1 - Resistance and muscular strenght.

<i>Muscular skeletal resistance</i>		WEG		MEG	
		0 weeks (Previous)	5 weeks (Post)	0 weeks (Previous)	5 weeks (Post)
Arm flexion exercise (rep/30")	EG	13.7 ± 4.0	23.5 ± 4.78*	13.4 ± 4.0	21.4 ± 4.6*
	CG	12.4 ± 5.3	11.0 ± 4.7 [#]	16.0 ± 4.1 [#]	16.0 ± 4.1 [#]
Sit and stand up (rep/30")	EG	11.0 ± 3.0	17.0 ± 9*	10.0 ± 3.5	17.4 ± 5.50*
	CG	10.0 ± 5.7	9.5 ± 5.5 [#]	12.0 ± 4.0 [#]	12.0 ± 4.0 [#]
Abdominal exercise (rep/30")	EG	12.7 ± 4.7	21.3 ± 4.2*	11.3 ± 4.9	18.3 ± 5.3*
	CG	12.6 ± 5.2	10.8 ± 4.8 [#]	13.8 ± 3.6	13.8 ± 3.6 [#]
Força musculoesquelética					
Upper limb (N)	EG	15.0 ± 18.0	25.0 ± 20*	55.0 ± 30.0	67.5 ± 20.0*
	CG	20.0 ± 18.7	20.0 ± 20.7	60.0 ± 20.0	60.0 ± 20.0
Lower limb (N)	EG	10.0 ± 13.0	20.0 ± 15.0*	50.0 ± 15.0	62.5 ± 18.75*
	CG	20.0 ± 26.2	21.2 ± 26.0	55.0 ± 25.0	55.0 ± 25.0
Chest (N)	EG	10.0 ± 20.0	15.0 ± 20.0*	55.0 ± 18.75	65.0 ± 23.75*
	CG	25.0 ± 18.7 [#]	24.0 ± 18.7	55.6 ± 20.0	55.6 ± 20.0

Note: values are presented as mean and median followed by standard desviation and quartils.). * = p < 0.05 moment 0. # = p < 0.05 with experimental group. EG = experimental group. CG = control group.

O Efeito do Treinamento Físico em Obesos Portadores de Lombalgia: Revisão Sistemática.

Roque R.S Júnior¹, Glêbia A. Cardoso¹, Micassio F. Andrade¹, Vinícius I.O Rodrigues¹, Marcilia I. L. B. Nunes¹, Jorge L. Silva², Lilian T.S. Raulino².

¹Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró/RN, Brasil; ²Faculdade do Vale do Jaguaribe, Aracati/CE, Brasil. e-mail: roquejunior@alu.uern.br

INTRODUÇÃO: A coluna vertebral pode suportar descargas de pesos, porém é suscetível a quadros algicos. Segundo a Organização Mundial de Saúde estima que 65 a 80% da população possui ou possuirá, um dia, um quadro clínico de dor lombar. **OBJETIVO:** Conhecer os benefícios hipoalgésicos do treinamento físico em obesos com lombalgia. **MÉTODOS:** Revisão sistemática sobre os efeitos do treinamento físico em obesos com lombalgia. Foi realizado uma busca de alta sensibilidade com os seguintes descritores eleitos no medical subject headings (Mesh) e no Entree: low back pain, obesity, exercise, feito com a combinação dos booleanos “OR” e “AND”, utilizados nas bases de dados: Medline, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Cochrane Willy e Embase. Os critérios de elegibilidades foram: ensaios clínicos aleatorizados e randomizados, com indivíduos com idade entre 18 e 59 anos, diagnosticados com lombalgia, obesos, que tiveram como intervenção terapêutica o treinamento físico e desfecho primário a melhora da algia. Já os critérios de exclusão foram trabalhos de conclusão de curso e opiniões de especialistas. A seleção dos periódicos aconteceu no Rayyan QCRI, com a participação de três avaliadores independentes com cegamento. Avaliação metodológica foi realizada através do RoB 2.0. Encontrou 2.753 artigos, após a saída de duplicatas restou 1.887 periódicos e quando implementado a seleção dos artigos foram excluídos 1.845 periódicos e restaram 42 artigos para avaliação dos critérios elegibilidade, assim foram excluídos 37 periódicos após avaliação, restou 5 artigos. **RESULTADOS:** ensaios clínicos dos artigos responderam de forma coesão ao estabelecido pelo estudo. Quatro periódicos apresentaram risco de viés moderado e um apresentou baixo risco de viés. Indivíduos tinham em torno de 20 a 50 anos, com histórico de lombalgia crônica e implementado o treinamento aeróbico, tendo frequência de três vezes semanalmente. **CONCLUSÃO:** Os estudos mostram que o quadro de lombalgia em indivíduos obesos é recorrente. Ficou claro que o treinamento físico do tipo aeróbico foi mais implementado, mas que de forma isolado não resultou em melhoras na massa corporal, nem no nível de dor. Tem que ser levado em consideração também que os 90% dos estudos encontrados na revisão sistemática apresentaram risco moderado de viés.

Palavras – chave: Lombalgia. Obesidade. Treinamento Físico.

IMPACTO DA COVID-19 NA PROMOÇÃO DE ATIVIDADES FÍSICAS NA ATENÇÃO BÁSICA

Matheus Alves de Azevedo¹, Valentina Ribeiro Tomaz¹, Marcelo Luiz Medeiros Soares¹.

¹Escola Multicampi de Ciências Médicas do Rio Grande do Norte – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó/RN, Brasil. E-mail: mat_aze@hotmail.com.br

INTRODUÇÃO: Ao considerar a problemática de saúde pública atual e a necessidade de remodelação dos serviços para o combate à COVID-19, os programas ofertados e orientados pela Atenção Básica (AB), como os procedimentos de práticas corporais e atividades físicas voltadas à vigilância dos fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis, experienciaram o impacto das mudanças empreendidas pela pandemia, como o isolamento social. **OBJETIVOS:** Analisar e comparar a distribuição geográfica da promoção de práticas corporais e atividades físicas na AB durante um período pré-pandêmico e outro pandêmico. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico que utilizou dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde, cujos procedimentos se enquadram como prática corporal e/ou atividade física em grupo na AB, sendo coletados em dois períodos: o período 1 (de março de 2019 a fevereiro de 2020) e o período 2 (de março de 2020 a fevereiro de 2021). O acontecimento que separa os dois períodos é o início das medidas restritivas de circulação social no Brasil. **RESULTADOS:** O período 1 possui 1.500.427 atividades registradas, enquanto o período 2 possui 614.866, havendo redução de 59,02%. Quatro das cinco regiões refletem o cenário nacional, o Centro-Oeste apresentou redução de 85,59%, seguida da região Sul (84,30%), Sudeste (77,17%) e Norte (68,67%). A média mensal de atividades no período 1 foi de 125.035 e coeficiente de variação de 27,31%. O período 2 possui média mensal de 45.376 e coeficiente de variação de 186,47%. O mês de outubro de 2020 abrangeu 54% de todas as atividades feitas no período 2, espelhando a melhora da situação epidemiológica que se verificou neste mês e justificando o alto coeficiente de variação. A redução nacional retrata os efeitos do isolamento e das ações dos serviços de saúde voltadas ao combate da COVID-19. **CONCLUSÕES:** Nota-se a relevância de avaliar a promoção de práticas corporais e atividades físicas realizadas pelos estabelecimentos de saúde entre os períodos supracitados, pois tornaram-se alvos das medidas restritivas. O conhecimento da distribuição geográfica pode facilitar o desenvolvimento de políticas públicas específicas para cada região.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Exercício Físico. Prevenção de Doenças. Promoção da Saúde.

A INFLUÊNCIA DO GANHO DE PESO PÓS PANDEMIA NO DESEMPENHO DO COLABORADOR

Lidiane T. D. DE Araújo¹, Joyce F. DA S. Albano².

1. Universidade Potiguar, Natal/RN, Brasil. 2. Hotel Golden Tulip Ponta Negra, Natal/RN. E-mail: liditaynara@hotmail.com

INTRODUÇÃO: No atual cenário de pandemia do coronavírus (COVID 19) algumas doenças crônicas não transmissíveis tiveram um aumento significativo entre a população, dentre elas a obesidade se destacou. Possivelmente isso se deu devido à ociosidade das pessoas decorrente de seu isolamento social, o que também desencadeou problemas psicológicos, como ansiedade. Esse quadro de adversidade emocional, permeado de frustrações e angústias, resultou em más escolhas alimentares com excesso de consumo de alimentos altamente energéticos. A qual também se associou com a diminuição ou parada total da prática de exercício físico, acometendo assim um ganho de peso excessivo. Esse efeito impacta de forma negativa no desempenho de várias áreas da vida, inclusive nas atividades laborais. **OBJETIVO:** Abordar o impacto negativo no desempenho das funções dos colaboradores de um hotel e evidenciar a importância do nutricionista na hotelaria para tais colaboradores. **MÉTODOS:** Para esse estudo foi realizado um relato de caso, mediante uma observação da situação, e, por fim, desenvolvido uma intervenção nutricional por meio do guia alimentar, evidenciando uma alimentação mais equilibrada. **RESULTADOS:** Foi visível o crescimento do número de colaboradores que se apresentavam com sobrepeso e com péssimas escolhas alimentares, ocasionando assim uma maior lentidão no executar de suas funções. As ações realizadas resultaram em maior rendimento nas atividades da empresa, além de melhorar a qualidade de vida do colaborador. **CONCLUSÃO:** Ações desenvolvidas pelo profissional nutricionista qualificado dentro no setor hoteleiro, serão cada vez mais necessárias, não apenas no que diz respeito a segurança alimentar, mas também para o bem-estar do colaborador, trazendo benfeitorias para as empresas.

Palavras-chave: Sobrepeso. Saúde. Isolamento. Pandemia. Nutricionista.

O CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS É DETERMINANTE NO DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE -

Leonardo S. L. Da Silva¹, Pedro P. Abdalla^{1,3}, Rafael G. De Araújo², Daniel F. Batalhão², Ana C. R. Venturini¹, Anderson Dos S. Carvalho², Lucimere Bohn³, Jorge Mota³, Dalmo R. L. Machado^{1,3}.

¹Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto/SP, Brasil; ²Universidade Paulista, São José do Rio Preto/SP, Brasil; ³Universidade do Porto, Porto, Portugal. E-mail: leonsilva_unip@outlook.com

INTRODUÇÃO: O consumo de alimentos ultraprocessados aumenta o risco para o desenvolvimento da obesidade, contudo, ainda não foi quantificado o impacto desse consumo no risco de desenvolvimento dessa condição. **OBJETIVO:** Determinar a magnitude do consumo de alimentos ultraprocessados na transição do estado nutricional de sobrepeso para a obesidade. **MÉTODOS:** Estudo observacional com uma amostra probabilística aleatória constituída por 15.024 adultos dos 18 aos 59 anos (Mulheres: 56%) do projeto *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico* (CAAE: 65610017.1.0000.0008) de 2019. O estado nutricional foi determinado de acordo com o índice de massa corporal (IMC). Valores de IMC entre 25-29.99 kg/m² foram utilizados para classificar sobrepeso (N=9618) e ≥30kg/m², para obesidade (N=5406). O consumo de alimentos ultraprocessados foi classificado como baixo (<9) ou elevado (≥10). Os fatores de risco idade, sexo, escolaridade, consumo ≥10 alimentos minimamente processados ou *in/natura*, inatividade física (≤150 min/semana de intensidade moderada a vigorosa), horas de tela por dia, consumo de álcool (sim/não), consumo semanal de tabaco (cigarros/semana), pressão arterial não ótima (sistólica >120mm/Hg e/ou diastólica >80mm/Hg) e hiperglicemia (≥126mg/dL) foram introduzidos no modelo de regressão logística binária para o cálculo das razões de chance (*Odds Ratio* [OR]). **RESULTADOS:** O modelo de transição do estado nutricional de sobrepeso para obesidade foi significativo ($X^2 = 37707,195$; $p < 0,001$) e o consumo de ≥10 alimentos ultraprocessados aumentou em 37% a probabilidade de ocorrência de obesidade, independentemente dos demais fatores de risco inatividade física (OR=+26,1%), tempo de tela (OR=+6,5%), consumo de ≥10 alimentos minimamente processados ou *in/natura* (OR=-59%), ausência de níveis pressóricos elevados (OR=-52,6%), ausência de hiperglicemia (OR=-29,6%) e escolaridade mais alta (OR=-2,1%). **CONCLUSÃO:** A determinação da contribuição de cada um dos fatores de risco para a obesidade permite desenvolver estratégias mais precisas para correção do estilo de vida. Do ponto de vista da saúde pública, a prevenção do consumo excessivo de alimentos ultraprocessados deve integrar estratégias de intervenção para a prevenção da obesidade.

Palavras - chaves: Estado nutricional. Doença crônica não transmissível. Fatores de risco, Saúde pública.

Apoio: CNPq.

Tabela 1- Modelo de Regressão Logística Binária com fatores de risco que influenciam a mudança do estado nutricional (de sobrepeso para obesidade) para adultos de ambos os sexos.

Fatores	OR	IC 95%	Valor p
Idade (anos)	0,998	[0,994 a 1,001]	0,222
Sexo (feminino:0; masculino:1)	1,038	[0,966 a 1,115]	0,310
Escolaridade (anos)	0,979	[0,971 a 0,987]	<0,001
Consumo diário de ≥10 alimentos minimamente processados ou <i>in/natura</i>	0,410	[0,925 a 0,957]	<0,001
Consumo diário de ≥10 alimentos ultraprocessados	1,370	[1,018 a 1,057]	<0,001
Inatividade física	1,261	[1,176 a 1,353]	<0,001
Tempo de tela (horas/dia)	1,065	[1,015 a 1,066]	0,001
Não Consumir Álcool	1,052	[0,978 a 1,131]	0,171
Tabagismo (nº de cigarros/semana)	0,998	[0,996 a 0,999]	0,001
Não ter pressão arterial alta	0,474	[0,438 a 0,513]	<0,001
Não ter hiperglicemia	0,704	[0,616 a 0,805]	<0,001

Legenda: OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de confiança.

EFEITO AGUDO DO TIAI VERSUS TCMÍ SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA EM HIPERTENSOS

Júlio C. A. Freire¹, Joice de S. Batista¹, Thadyla C. A. Lima¹, Pamela B. P. da Silva¹, Lanay S. Santos¹, Valéria P. Nunes¹, Rodrigo S. Teixeira¹, Herculano R. da S. Neto¹, Ellen C. M. Canuto¹, Victor R. Neves¹

1. Universidade de Pernambuco, Petrolina/PE, Brasil. E-mail: julio.agostinho@upe.br

INTRODUÇÃO: A hipertensão é uma condição clínica caracterizada por níveis elevados e sustentados da pressão arterial (PA) sistêmica. Dentre os diversos recursos terapêuticos não farmacológicos disponíveis, o treinamento intervalado de alta intensidade (TIAI) é uma modalidade de treinamento que pode promover o aumento do condicionamento cardiorrespiratório e redução da pressão arterial. Entretanto, não há estudos que avaliem o efeito agudo de uma sessão de TIAI versus TCMÍ sobre a PA e frequência cardíaca. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito agudo de uma sessão de TIAI *versus* Treinamento Contínuo de Moderada Intensidade (TCMI) sobre comportamento da pressão arterial e da frequência cardíaca em pacientes hipertensos. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UPE, em que foram avaliados 12 homens (46,38±8,72 anos) e 11 mulheres (45,65± 6,74 anos) diagnosticados há um ano com hipertensão limítrofe ou Grau I e em uso de terapia medicamentosa otimizada por pelo menos 3 meses. Não foram incluídos atletas frequentes, mulheres grávidas e pacientes com doenças cardiorrespiratórias e musculoesqueléticas. Todos foram submetidos à avaliação médica cardiológica, teste ergométrico, exames bioquímicos e teste cardiopulmonar. A seguir, os pacientes foram aleatorizados para realizarem primeiro uma sessão de TIAI ou TCMÍ. Todos eles realizam os tipos de sessão de treinamento. Antes e após cada sessão, foi realizada a medida ambulatorial da pressão arterial e do traçado eletrocardiográfico por 24 horas. **RESULTADOS:** Os principais achados deste estudo foi que uma sessão do TIAI foi capaz promover uma redução na PAS e PAD durante o período da vigília em pacientes hipertensos, quando comparado com o TCMÍ e na pré avaliação (Baseline =122,97 ± 10,16, TCMÍ=121,93 ± 11,03, TIAI=121,50 ± 13,99. O primeiro valor indica a média da pressão em vigília e o segundo o desvio padrão). **CONCLUSÃO:** Diante dos resultados encontrados pode ser haver uma inferência que o TIAI promover melhor efeito hipotensor que o TCMÍ.

Palavras - chaves: Hipertensão, Pressão Arterial, Frequência cardíaca, Treinamento Intervalado de alta intensidade.

Apoio: PFA.

O EXERCÍCIO FÍSICO COMO INTERVENÇÃO TERAPEUTICA NA INSUFICIENCIA RENAL PÓS-COVID-19

Josiane B. F. de Jesus¹ BOLSISTA PET/MEC, Thiago dos S. Rosa².

¹Universidade Católica de Brasília, Brasília/DF, Brasil. E-mail: josianeborgesfdj@gmail.com

INTRODUÇÃO: A Covid-19 é uma infecção respiratória causada pelo coronavírus, de alta transmissão. As manifestações extrapulmonares envolvem o sistema renal podendo acometer 25% dos casos de covid-19. Os pacientes nesta condição apresentam síndrome de liberação de citocinas que na insuficiência renal pode ocorrer inflamação. Estudos recentes demonstram a eficiência do exercício físico na melhora do sistema imunológico, na prevenção e recuperação do covid-19 e na reabilitação da insuficiência renal. Não foram encontradas publicações abordando o assunto no período pós-covid-19. Por isso torna-se necessário a busca da intervenção terapêutica na insuficiência renal pós-covid e o exercício físico é um instrumento em potencial, tendo em vista sua participação positiva na prevenção e recuperação de doenças transmissíveis e não transmissíveis. **OBJETIVO:** Investigar o exercício físico como intervenção terapêutica na insuficiência renal pós-covid-19. **MÉTODOS:** O presente estudo é uma pesquisa de revisão de literatura qualitativa. Realizou-se buscas nas plataformas Medline, PubMed e Cochrane Library. Considerou-se publicações em inglês, abordando o exercício físico como intervenção terapêutica na insuficiência renal em tempos de covid-19. Foram selecionados 17 estudos, mas apenas três atenderam aos critérios de inclusão. Utilizou-se para busca os descritores: “Renal Insufficiency”, “Physical Exercise”, “Physical Activity” e “Covid-19”. **RESULTADOS:** ANTOUN, Joe et al (2021) investigaram como o isolamento e transição para uma maior dependência da telemedicina no atendimento clínico de pessoas com doença renal impactaram a atividade física, bem-estar e qualidade de vida em dialíticos e constatou-se que esses fatores em pessoas com doenças renais foram prejudicados. Porém, o uso da telemedicina foi defendido e promoveu independência e a satisfação no atendimento ao paciente. WANG, Y. et al. (2020) exploraram uma estratégia de acompanhamento para dialéticos durante a nova pandemia. Incluiu medidas de resposta relacionadas à situação epidêmica, prevenção de peritonite relacionada dialise, controle de água e sal, orientação de exercícios e atendimento psicológico. A estratégia de acompanhamento do paciente durante o período epidêmico teve um efeito positivo na prevenção e controle da pandemia. LÓPEZ-TORRES, Olga et al (2021) projetaram um modelo de programa de exercício para os pacientes com doença renal seguir com segurança em casa, com uma ferramenta de avaliação de aptidão para adaptação ao seu nível de aptidão com protocolos de exercícios prescritos como parte do tratamento dessa população, a fim de melhorar o estado geral de saúde e a condição física desses pacientes. **CONCLUSÃO:** Os estudos não são conclusivos quanto a eficiência da intervenção do exercício físico em pacientes com insuficiência renal pós-covid-19. Porém o exercício físico pode ser inserido como intervenção terapêutica nos aspectos biopsicossociais de forma adequada a fim de melhorar o estado geral de saúde nos pacientes com insuficiência renal em tempos de covid-19.

Palavras – chaves: Renal Insufficiency. Physical Exercise. Physical Activity. Covid-19.

Apoio: CNPq, CAPES e FAPESQ.

USO DO EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS COM ACOMETIMENTO DA MÃO POR ARTRITE REUMATÓIDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Jorge L. Silva¹, Lílian T.S. Raulino¹, Karolayne F. Silva¹, Antonio R. Silva¹, Érisson R. A. Freitas¹, Daniela M. S. Maia¹, Roque R. S. Júnior².

¹Faculdade do Vale do Jaguaribe, Aracati/CE, Brasil; ²Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró/RN, Brasil. E-mail: roquejunior@alu.uern.com

INTRODUÇÃO: Dentre as poliartrites inflamatórias, a artrite reumatoide (AR) é a mais recorrente, sendo um dos segmentos comumente acometidos punho-mão. Além disso, é uma patologia crônica e inesperada, que pode ser responsável por ocasionar lesões e inaptidão a longo prazo, assim como dores constantes. Salienta-se que a utilização de exercícios pode contribuir para o aumento da força muscular, melhorar a funcionalidade e a flexibilidade do seguimento afetado. **OBJETIVO:** Este estudo procura identificar a eficácia da utilização do uso de exercício para melhorar as consequências ocasionadas pela artrite reumatoide em indivíduos com o acometimento de punho-mão. **MÉTODOS:** Esse estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura com busca sistematizada das bases de dados Pubmed, Cochrane e PEDro. As pesquisas foram realizadas durante o mês de abril de 2021. Foram considerados os artigos que abordavam a temática de acordo com os descritores e que são categorizados do tipo ensaio clínico, a pesquisa inicial foi composta por 64 artigos. No tocante a escolha dos artigos, a avaliação dos mesmos foi realizada em duas etapas sendo selecionados apenas 06 para compor esta amostra. **RESULTADOS:** A utilização de diferentes tipos de exercícios, como: dinâmicos, isotônicos e isométricos, de mobilidade e força, associados a outros tipos de técnica como a eletroterapia ou não, auxiliaram na diminuição da dor, além de possibilitar a melhora de força muscular, função, destreza e redução da rigidez da mão. **CONCLUSÃO:** Os estudos evidenciaram que a utilização de exercícios podem ser eficazes para indivíduos que possuem algum comprometimento ou dor no segmento punho-mão devido a artrite reumatoide.

Palavras – chaves: Artrite reumatóide. Mão. Exercícios.

SEQUELAS DA COVID-19 NO SISTEMA PULMONAR E EXERCÍCIO FÍSICO COMO ESTRATÉGIA DE ATENUAÇÃO

Ingred R.R. Gomes¹, Ester F. Matias², Denise C da Silva³, Igor H. Fortunato⁴, Aline F. Brito⁵.

¹Universidade de Pernambuco, Brasil. E-mail: ingred.rago@gmail.com

INTRODUÇÃO: um dos sistemas mais afetados pela covid-19 é o sistema pulmonar, por ser a principal via de ação infecciosa do SARS-Cov-2. As manifestações clínicas principais implicam na ineficiência da função respiratória. Porém, estudos apontam para identificação de sequelas nesse sistema mesmo após a recuperação. Nesse sentido, é sabido que em condições anteriores a prática de exercício pode desencadear melhorias no sistema pulmonar que facilitam o processo de respiração. Todavia, pouco se sabe sobre os efeitos do exercício físico na melhora das sequelas nesse sistema pós-infecção da covid-19. **OBJETIVO:** identificar os efeitos do exercício físico sob as principais sequelas da covid-19 no sistema pulmonar. **MÉTODOS:** trata-se de uma revisão integrativa composta da identificação de artigos com a utilização de descritores relacionados com a covid-19, o exercício físico e o sistema pulmonar na base de dados da MEDLINE/PUBMED, publicados até 5 de maio de 2021. **RESULTADOS:** as principais sequelas da covid-19, identificadas entre 1 e 9 meses foram fadiga, redução na qualidade de vida e na atividade diária, insuficiência respiratória e doenças respiratórias, com ênfase na fibrose pulmonar. Quanto ao exercício físico, não foram identificados artigos que possibilitaram identificar o efeito do exercício na atenuação das sequelas da covid-19 no sistema pulmonar. Porém, conforme revisões sistemáticas anteriores, em condições semelhantes, o exercício melhora a função respiratória e a qualidade de vida de indivíduos com disfunções pulmonares, reduz a susceptibilidade de infecções respiratórias e atenua a falta de ar, comum em pacientes com doença pulmonar obstrutiva. **CONCLUSÃO:** o exercício físico pode atenuar as disfunções no sistema pulmonar semelhantes às sequelas crônicas da covid-19. Dessa forma, espera-se que aconteça o mesmo na condição pós covid-19. No entanto, é necessária a realização de estudos de investigação sobre o impacto do exercício na melhora da função pulmonar cronocamente afetada pela covid-19.

Palavras – chaves: Covid-19. SARS-Cov-2. Sistema pulmonar. Exercício físico.

Apoio: CNPq.

PROTOSCOLOS DE DOBRAS CUTÂNEAS PODEM SER USADOS COM INDIVÍDUOS COM SOBREPESO E OBESIDADE?

Herik V. C. Fonseca¹ Glebia Alexa Cardoso¹ Raquel Suelen Brito da Silva, Mateus Duarte Ribeiro¹, Alexandre Sergio Silva¹

1. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil. E-mail: herikhand@gmail.com

INTRODUÇÃO: Protocolos de dobras cutâneas (DC) são amplamente utilizados em intervenções na área do emagrecimento. Contudo, existem controvérsias no uso dessa técnica, devido às limitações dos aparelhos e a dificuldade de separar a dobra do músculo em população com obesidade. **OBJETIVO:** Verificar o grau de concordância entre protocolos de DC (amplamente utilizados no mundo) e a Absormetria com raios X de energia dupla (DXA) em mulheres com sobrepeso e obesidade. **METODOLOGIA:** Participaram do estudo 39 mulheres (32,8±9,15 anos) com sobrepeso e obesidade (IMC 31,9±2,88kg/m²). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPB sob o protocolo: 1.91.304 e CAAE: 65924917.5.0000.5188. As dobras cutâneas foram tomadas por um avaliador experiente e aplicadas aos protocolos de Jackson e Pollock de 3 e 7 dobras (1978, 1980), Guedes e Guedes (1991) e Petrosk (1995) para estimativa do percentual de gordura. O DXA foi realizado no mesmo momento. Teste t pareado, coeficiente de correlação intraclasses e Bland Altman foram usadas para verificar para concordância entre os métodos, (p<0,05). **RESULTADOS:** Os protocolos de DC apresentaram significativas diferenças quando comparado com DXA. Enquanto DXA revelou percentual de gordura de 47,7±4,47 os protocolos de DC resultaram resultado significativamente maiores (69,2±10,1 % para Pollock 7 DC; p<0,001), (63,8±8,99 % para Pollock 3 DC; p<0,001), e menores para os protocolos de Guedes (37,8±2,88%;p<0,001) e Petroski ?37,4±3,28%p<0,001). Não foram encontradas correlações nos protocolos de Pollock 7DC, Pollock 3DC e Petroski respectivamente, no protocolo de Guedes foi encontrada uma correlação, mais considerada insignificante (r=0,167; p<0,005). enquanto isso, Bland Altman não mostrou concordância para nenhum dos protocolos em relação ao DXA. **CONCLUSÃO:** Protocolos de dobras cutâneas (Pollock 7DC, Pollock 3DC, Petroski e Guedes) não devem ser utilizados para estimar o percentual de gordura em mulheres com sobrepeso e obesidade por apresentam resultados muito distintos do teste padrão ouro o DXA.

Palavras-chaves: Obesidade. Dobras Cutâneas. Distribuição da Gordura Corporal. Emagrecimento.

Apoio: CAPES.

COVID-19 E DOENÇA RENAL CRÔNICA: UMA REVISÃO SOBRE OS CUIDADOS NUTRICIONAIS RECOMENDADOS

Helena M. S. P. de A. Cavalcanti¹, Fabiane de O. Freitas¹, Adrienne M. Alcântara¹, Bianca L. de Oliveira¹, Thayna C. P. dos Santos¹, Gleyce K. de A. Bezerra¹.

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail:helenasoares@gmail.com

INTRODUÇÃO: A doença renal crônica (DRC) é uma condição progressiva e irreversível, onde os rins perdem a capacidade de filtração do sangue e, conseqüentemente, uma série de funções homeostáticas são prejudicadas. Entre as diversas causas para doença renal crônica, as mais comuns são diabetes *mellitus* e hipertensão arterial descompensada. Um plano alimentar e um estilo de vida saudáveis podem ajudar a regular a pressão arterial e os níveis de glicose no sangue, bem como melhorar a imunidade. A COVID-19 (Coronavirus Disease) é uma infecção causada pelo vírus SARS-CoV-2, identificado pela primeira vez no ano de 2019, que pode desenvolver desde um resfriado comum, até doenças mais graves como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). Os pacientes com doença renal crônica fazem parte do grupo de risco para o desenvolvimento de formas mais graves e de maior mortalidade hospitalar entre pacientes com COVID-19. **OBJETIVO:** Abordar sobre o cuidado nutricional nos pacientes com DRC acometidos com COVID-19. **MÉTODOS:** Utilizou-se do banco de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, buscando as seguintes palavras-chaves: doença renal crônica, estado nutricional e COVID-19, em português e inglês. **RESULTADOS:** Foram selecionados 9 artigos. Pacientes com DRC devem priorizar o consumo de alimentos naturais ou minimamente processados. Por outro lado, os alimentos processados com excesso de sódio e excesso de açúcar devem ser evitados. Além disso, deve-se assegurar uma adequada ingestão hídrica, principalmente em casos de diarreia. Em contrapartida, a alimentação será adaptada de acordo com o estágio que se encontra a DRC e a fase de infecção por COVID-19, priorizando sempre a modulação de saúde imunológica por meio da dieta. **CONCLUSÃO:** A importância da nutrição sobre os cuidados dos pacientes com doença renal crônica, se faz imprescindível quando recomendada de forma correta e com orientações específicas, promovendo com isso o aporte de nutrientes essenciais para a homeostase sistêmica dos indivíduos. Dessa forma, evitando também o comprometimento do sistema renal e a tempestade inflamatória gerada pelo vírus do SARS-CoV-2.

Palavras-chaves: Covid-19. Doença Renal crônica. Recomendações Nutricionais. Estado Nutricional.

PÓS-COVID-19 NO SISTEMA CARDIOVASCULAR E O EXERCÍCIO FÍSICO COMO ESTRATÉGIA DE ATENUAÇÃO

Ester F. Matias¹, Denise C da Silva¹, Ingrid R.R. Gomes¹, Igor H. Fortunato², Aline F. Brito².

¹Universidade de Pernambuco, Recife/PE; ²Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
E-mail: esterfmatias@gmail.com

INTRODUÇÃO: A covid-19 é uma doença que se manifesta pelos sistemas do corpo humano, alterando a funcionalidade dos mesmos, e principalmente a do sistema cardiovascular (SC). A covid-19 possui um grau maior quando associada às doenças cardiovasculares (DC) aumentando o risco de mortalidade nos pacientes e podendo deixar sequelas. Estudos relatam evidências sobre a intervenção do exercício físico (EF) no SC junto às suas comorbidades, em pessoas não infectadas pelo covid-19, apresentando uma melhora na contratilidade cardíaca, aumento do fluxo sanguíneo e diminuição da pressão arterial média. Todavia, pouco se sabe sobre os efeitos do EF na atenuação das sequelas nesse sistema pós-infecção da covid-19. **OBJETIVO:** identificar os efeitos do EF na perspectiva de atenuar as principais sequelas da covid-19 no SC. **MÉTODOS:** trata-se de uma revisão integrativa composta da identificação de artigos relacionados com a covid-19, o EF e o SC, na base de dados da PUBMED, publicados até 5 de maio de 2021. **RESULTADOS:** as principais sequelas do covid-19 foram: insuficiência cardíaca, doença coronariana, arritmias, dores no peito. Já para o EF não foram identificados artigos que interviram na reabilitação cardiovascular com EF pós covid-19. Contudo, com base em estudos anteriores com condições semelhantes às sequelas do covid-19 no SC, pôde-se perceber a melhoria dessas disfunções cardiovasculares. Espera-se o mesmo para a condição pós covid-19. **CONCLUSÃO:** o EF pode atenuar as disfunções do SC que são semelhantes às apresentadas pós covid-19. Todavia, é necessária a realização de estudos de investigação sobre os efeitos do EF nas sequelas pós covid-19 para melhor entendimento da aplicabilidade do EF.

Palavras – chaves: Covid-19. Sistema cardiovascular. Exercício físico.

Apoio: FACEPE.

EXERCÍCIOS FÍSICOS NA DOENÇA DE PARKINSON COMO RECURSO NÃO MEDICAMENTOSO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Eduardo Soares Cruz¹, Rafael Lucas Gomes Soares¹, Ademar Azevedo Soares Júnior¹.

¹Universidade Estadual de Goiás, Goiânia/GO, Brasil. E-mail: eduardocruz@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade que compromete o sistema nervoso central alterando a fisiologia, pela baixa oferta de dopamina- neurotransmissor, trazendo efeitos que alteram o comportamento e desencadeiam sintomas característicos, como alteração da postura (Instabilidade), tremor, rigidez muscular, dificuldades respiratórias, bradicinesia. Este estudo busca visualizar no panorama científico como está a relação do exercício físico e seus desdobramentos na doença de Parkinson. **OBJETIVO:** Este estudo buscou identificar e apresentar as relações potenciais entre exercícios físicos na doença de Parkinson como recurso não medicamentoso ao seu cuidado / tratamento através de revisão de literatura. **Método:** Como critério de inclusão e exclusão para a pesquisa delimitamos a artigos e dissertações originais publicados no período específico de 2015 a 2021. Os trabalhos analisados abordam modalidades distintas, sendo elas: exercícios de dupla tarefa, exercícios e sistema respiratório, desenvolvimento funcional, investigação sobre exercícios e capacidade funcional, o método Pilates, exercícios em âmbito aquático visando a flexibilidade e o alcance funcional, todos para verificar o impacto sobre a DP. **RESULTADOS:** As tendências apresentadas mostraram que ao se exercitarem as pessoas obtiveram melhora nas capacidades funcionais. No passo em que percorremos por diversas propostas de planejamento de exercícios físicos e diferentes protocolos com pontos de vista de diferentes perspectivas. **CONCLUSÃO:** Nos deparamos então com 88,9% dos estudos que apresentaram resultados positivos em relação à melhora através do treinamento físico sob as diversas formas e modalidades apresentadas. Este dado nos leva ao entendimento que é essencial os indivíduos que são diagnosticados com esta doença se exercitarem para desaceleração dos efeitos degenerativos da enfermidade, sendo o exercício físico um aliado ao tratamento não medicamentoso à esta enfermidade.

Palavras-chave: Exercício físico. Capacidade funcional. Doença de Parkinson.

PÓS-COVID-19: SEQUELAS NO SISTEMA MÚSCULOESQUELÉTICO E O EXERCÍCIO COMO ESTRATÉGIA DE ATENUAÇÃO

Denise C. da Silva¹, Ester F. Matias¹, Ingrid R.R. Gomes¹, Igor H. Fortunato², Aline F. Brito².

¹Universidade de Pernambuco, Recife/PE; ²Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
E-mail: denisecsilvaedf@gmail.com

INTRODUÇÃO: a covid-19 é uma doença causada por infecção pelo SARS-CoV-2, traz consigo uma infinidade de efeitos sobre diversos sistemas, dentre eles, o sistema musculoesquelético (SM). Manifestações clínicas como fraqueza, perda da massa muscular, fadiga e dores articulares estão presentes na fase crítica da doença, mas também após a recuperação e independem da gravidade do caso. A enzima conversora de angiotensina tipo 2 (ACE2) é receptor primário para o SARS-CoV-2. O SM tem expressão robusta desses receptores. A ECA2 pertence ao sistema renina-angiotensina (RAS) que composto por peptídeos que regulam a função e massa muscular. Nesse sentido, é sabido que o exercício físico promove importantes adaptações no SM, Todavia, pouco se sabe dos efeitos dos exercícios na reabilitação do SM após a covid-19. **OBJETIVO:** identificar os efeitos do exercício físico na perspectiva de atenuar as principais sequelas da covid-19 no SM. **MÉTODOS:** trata-se de uma revisão integrativa composta da identificação de artigos que estão relacionados à covid-19, ao exercício físico e ao sistema musculoesquelético na base de dados da MEDLINE/PUBMED, publicados até 5 de maio de 2021. **RESULTADOS:** foram incluídos cinco artigos, três relacionados às sequelas crônicas da covid-19, e dois relacionados aos efeitos do treinamento resistido (TR). De forma geral, verificou-se que as principais sequelas da covid-19, foram fraqueza e perda da massa muscular, fadiga e dores articulares com consequente redução na qualidade de vida. Esses eventos estão relacionados em parte à desregulamentação do RAS, devido à imobilização por causa de hospitalização, uso de ventilação mecânica invasiva (IMV) e inatividade física. Não foram encontrados exercícios que intervinham no pós-covid-19, mas com base em revisões sistemáticas anteriores em disfunções similares observaram melhora do SM. **CONCLUSÃO:** em condições anteriores a prática de exercícios físicos proporcionou melhorias para o SM, sobretudo em idosos, e pacientes com doenças crônicas que apresentam sinais e sintomas semelhantes às sequelas da covid-19. Dessa forma, esperam-se efeitos similares no pós-covid-19. Porém, é necessária a realização de estudos de investigação sobre os efeitos e parâmetros de treinamento na melhoria do SM em indivíduos afetados pela covid-19.

Palavras – chaves: Covid-19. SARS-Cov-2. Sistema musculoesquelético. Exercício físico.

ONCOLOGICAL PATIENTS AND PHYSICAL EXERCISE ALONG COVID-19 PANDEMIC DAYS: A REVIEW

Darlan T. dos Santos¹, Sayd D. R. C. Oliveira², Tereza C.R. Brito³, Dara da S. Mesquita³, José E. R. H. Júnior⁴.

¹Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil; ²Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil; ³Universidade Federal do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil; ⁴Centro Universitário Christus, Fortaleza/CE, Brasil. e-mail: profdarlansantos@gmail.com

INTRODUCTION: The pandemic days caused by the new coronavirus (COVID-19) became a global public health emergency. The protocols of distancing and social isolation have been the only effective ways to reduce virus contamination. These measures have modified a schedule of oncological patients, causing a sedentarism due interruption of physical exercise practices. Health professionals have focused their efforts to reintroduce physical exercise due its benefits for mental and physical health, which can increase the population survival. **OBJECTIVES:** Test the effects of physical exercise during COVID-19 pandemic on oncological patients. **METHODS:** One literature review based on scientific articles downloaded from PubMed, EMBASE and Scopus database was realized. It was used English published articles indexed until March 2021 and it was used key words such as “*Oncology*”; “*Sedentary Lifestyle*” and “*Covid-19*”. It was excluded articles not published in English, repeated articles and non related to research focus. **RESULTS:** The search resulted in 45 articles, which 33 were from PubMed, 11 from EMBASE and 1 from Scopus. After read of title and abstract and application of exclusion criterion, was obtained 6 final articles. It was observed that community locations must be avoided and that the practice of physical exercise at home accompanied by professional, presencial or online is the best recommended for these people. Sedentary oncological patients had their life quality (LQ) reduced when compared active patients, and active patients had a improve on their life quality and less psychic discomfort. The studies related a general welfare, decrease of chemotherapy toxicity, improve of chronic pathologies and on clinical patient status. It was also observed a reduction on risk of cancer recurrence and reduction of mortality from neoplastic causes, regardless of the stage of the diseases. **CONCLUSIONS:** A non practice of physical exercise caused a negative impact on LQ and repercutated on psychic suffer on patients. However, the practice of mixed methods of accompanied physical exercise became essential for oncological patients. Therefore, the benefits of the physical exercise must be considered on prolonged times of pandemic.

Keywords: Physical exercise. Oncology. Covid-19.

Apoio: CAPES e FUNCAP.

EFFECTS OF PHYSICAL EXERCISE ON IN THE BODY COMPOSITION OF ONCOLOGICAL PATIENTS

Dara da S. Mesquita¹, Sayd D.R.C. Oliveira², Tereza C.R. Brito¹, José E. R. H. Júnior³.

¹Universidade Federal do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil; ²Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil. ³Centro Universitário Christus, Fortaleza/CE, Brasil. E-mail: daramesquita@alu.ufc.br (primeiro autor)

INTRODUCTION: Cancer is considered the second world cause of death and almost 75% of these total occurs in low and average income countries. The body composition of patients cancer carries suffers strong effects of antineoplastic therapies. Cachexia and obesity can be induced at this period and the effects of physical exercise (PE) on cancer carries treatments have been cited on literature. **OBJECTIVES:** Test the effects of PE on body composition on patients cancer carries. **METHODS:** This study was approved according to opinion number 3.585.185 and CAAE - 07512919.7.0000.5285. The population sample was composed of 51 volunteers patient which 27 were women (WG=54±6.76 years) and 24 patients were men (MG=58±2.57 years) from Mário Kröeff Hospital from Rio de Janeiro. The index of corporal mass (ICM) and body fat (%BF), also the relation between waist and hips (RWH) was used to measure body composition. The PE was realized three times a week during 50 minutes along five weeks associated to radiotherapy sessions and the tests were realized after all interventions. It was used the software SPSS 20.0 for statistical analysis. **RESULTS:** Results are exhibited along Table 1. Previous weight did not exhibited any statistical difference while post weight measures exhibited a significative decrease on WG. WG exhibited a increase weight gain when compared to previous weight and this fact can explained by the increase of muscle mass, represented by significative decrease of body fat percentage at post measures. For WG, it was observed a 2.3% reduction of body fat and this reduction continued after post measures. RWH exhibited significatives reductions at WG at previous when compared to post measures, highlighting positives aspects of PE. MG did not presented significatives changes between previous and post measures. **CONCLUSIONS:** It was observed that PE exhibited significative results on body composition for both groups. Thus, PE can be considered na interesting strategy along cancer treatment.

Key-words: Physical exercise. Body composition. Oncology.

Apoio: FUNCAP e CAPES.

Table 1 - Body Composition

	EG		CG	
	0 weeks (Previous)	5 weeks (Post)	0 weeks (Previous)	5 weeks (Post)
Weight (Kg)	67.4 ± 9.2	65.6 ± 7.9*	67.8 ± 9.1	69.8 ± 8.4*
ICM (kg/m ²)	26.2 ± 4.0	25.2 ± 3.7*	24.6 ± 1.1	25.8 ± 1.8*
% Body fat	30.1 ± 6.0	26.5 ± 4.9*	18.7 ± 4.0	16.4 ± 4.0*
RWH	0.81 ± 0.06	0.76 ± 0.05*	0.92 ± 0.08	0.92 ± 0.11*

Note: These values are presented as mean and median followed by standard desviation and interquartil distance.

* = p < 0.05 moment 0. # = p<0.05 with control group. ICM = index of corporal mass. %Body fat = body fat percentage. RWH = relation between waist and hips. EG = experimental group. CG = control group.

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE PASSA SETE, RS

Daiani Cristina Rech¹, Anelise Reis Gaya¹, Luciana Chultes Cirone¹, Carolina Correia Selmo², Cézane Priscila Reuter³.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil; ²Secretaria Municipal de Educação de Garopaba, Garopaba/SC, Brasil; ³Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul/RS, Brasil. E-mail: rechdaiani@gmail.com

INTRODUÇÃO: O aumento das taxas de sobrepeso e obesidade na população infantojuvenil elevou o aparecimento de um grande número de patologias. As consequências em longo prazo incluem aterosclerose, persistência da obesidade na vida adulta, doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e morte prematura. A identificação precoce de fatores de risco se faz importante a fim de evitar complicações futuras à saúde. **OBJETIVO:** Verificar se existe diferença na presença de fatores de risco às doenças cardiovasculares entre escolares do município de Passa Sete, RS. **MÉTODO:** Estudo transversal, de amostra representativa populacional, com a participação de 358 escolares do município de Passa Sete – RS, selecionados de forma aleatória, de ambos os sexos, com idades entre 7 e 17 anos, devidamente matriculados na rede de ensino. A coleta de dados foi feita através da avaliação antropométrica e coleta sanguínea para análise da glicose e perfil lipídico. Os dados foram analisados através do programa *Statistical Package for Social Science* 23.0 (SPSS 23.0), por meio do teste do qui-quadrado. A pesquisa tem aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade de Santa Cruz do Sul sob parecer nº 1372983/15. **RESULTADOS:** Foi observada a prevalência de sobrepeso/obesidade em 26,1% das meninas e 30,3% dos meninos residentes em Passa Sete. Com relação à circunferência da cintura (CC), observou-se, na amostra estudada, que os escolares do sexo masculino apresentaram maior prevalência de casos elevados, havendo diferença significativa para sexo ($p=0,004$). No que se refere aos dados de percentual de gordura (%G), houve maior prevalência de casos moderadamente alto/alto/muito alto entre os escolares do sexo masculino (32,3%) do que feminino (20,3%), com nível de significância $<0,001$. Quanto ao colesterol total (CT), 35,0% das meninas foram classificadas como limítrofe/aumentado, sendo que entre os meninos essa prevalência foi de 20,9% ($p=0,004$). Da mesma forma, escolares do sexo feminino apresentaram maior número de casos com lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) classificada em limítrofe/aumentado (31,0%), havendo diferença significativa para o sexo ($p=0,015$). **CONCLUSÃO:** Destaca-se o elevado número de sujeitos avaliados que apresentaram alterações nas medidas antropométricas e perfil lipídico, sendo fortes preditores para o surgimento de doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Sobrepeso. Obesidade. Fatores de risco. Escolares.

DIFERENÇA ENTRE SEXOS EM INDICADORES DE ADIPOSIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Camille Cristine Barbosa Correia¹, Suellen Andressa Moreira de Oliveira Evangelista¹, Douglas Eduardo Ferreira Maia¹, Dryelle Saile Santos Melo¹, Marcella Dantas Ribeiro², Priscila Silva Nascimento¹, Jacqueline Jeremias da Silva¹, Thaliane Mayara Pessôa dos Parazeris², Marcos André Moura dos Santos², Rafael dos Santos Henrique¹.

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. ²Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: camille.barbosa@ufpe.br

INTRODUÇÃO: A prevalência da obesidade infantil é um problema de saúde pública, podendo acarretar prejuízos à saúde em curto e longo prazo. O índice de massa corporal (IMC) é um dos principais indicadores na avaliação de sobrepeso e obesidade. Apesar disso, ele pode ser falho para identificar a localização da gordura corporal, sendo necessária a inclusão de variados indicadores antropométricos e de composição corporal. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi examinar a diferença entre sexos em variados indicadores de adiposidade em crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** A amostra foi composta por 1171 crianças de 5 a 12 anos de idade ($8,86 \pm 2,12$), de doze escolas públicas de Lagoa do Carro - Pernambuco. Os indicadores de adiposidade foram: (i) índice de massa corporal (kg/m^2), (ii) circunferência de cintura (cm), (iii) relação cintura-estatura (circunferência de cintura[cm]/estatura[cm]) e (iv) somatório das cinco dobras cutâneas (tricipital, subescapular, suprailíaca, geminal e abdominal), e (v) percentual de gordura. Para verificar possíveis diferenças entre sexos nos variados indicadores de adiposidade foram utilizados testes t para amostras independentes. A magnitude do efeito foi verificada com o *Cohen's d*, considerando valores de até 0,5, entre 0,5 e 0,8 e acima de 0,8, como efeito pequeno, médio e grande, respectivamente. Todas as análises foram realizadas no software JASP, considerando um $p < 0,05$. O estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsinque e aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE: 83143718.3.0000.5192; CEP/UPE: 2.520.417). **RESULTADOS:** Foram observadas diferenças entre meninos e meninas na circunferência de cintura ($t = -2,21$; $p = 0,03$; $ES = 0,14$, efeito baixo), relação cintura-estatura ($t = -2,78$; $p < 0,01$; $ES = 0,17$, efeito baixo) e somatório de dobras cutâneas ($t = 3,62$; $p < 0,01$; $ES = 0,23$, efeito baixo), mostrando que os meninos possuem maiores valores de circunferência de cintura e relação cintura estatura, enquanto as meninas possuem maiores somatórios de dobras cutâneas. Não foram observadas diferenças entre sexos nos demais indicadores de adiposidade. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que os meninos possuem maior adiposidade na circunferência da cintura e na relação cintura estatura, enquanto que as meninas apresentam maiores valores no somatório de dobras cutâneas. Essas informações podem ser úteis para o monitoramento e planejamento de ações de combate à obesidade na infância e adolescência.

Palavras-Chave: Obesidade. Saúde. Adiposidade. Crianças. Adolescentes.

Apoio: CNPq, FACEPE, UFPE.

A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E DA ATIVIDADE FÍSICA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

Amanda N. Souza¹, Carlas O.S. Brito², Victor O. Brito².

¹Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes/PE, Brasil; ²Faculdade de Comunicação Tecnologia e Turismo de Olinda, Olinda/PE, Brasil. E-mail: amandasouzanutri@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O Diabetes *mellitus* (DM) tipo 2 é uma doença crônica caracterizada pelo aumento de glicose na circulação sanguínea (hiperglicemia), com alta prevalência e associada com o aumento da morbimortalidade na população brasileira. Os fatores predisponentes para seu aparecimento são a hereditariedade, obesidade, estresse e sobretudo os hábitos alimentares e o sedentarismo. Os impactos do DM tipo 2 sobre a saúde são inúmeros, afetando a qualidade de vida dos portadores desta doença. A alimentação saudável e o exercício físico são fatores que influenciam diretamente na qualidade de vida, devendo ser preconizado cada vez mais para prevenção e controle desta doença. **OBJETIVO:** O estudo buscou reunir informações sobre a importância da associação de uma alimentação saudável e da prática regular de atividade física na prevenção e tratamento do Diabetes *mellitus* tipo 2. **MÉTODOS:** Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, na qual foram utilizados artigos científicos, originais e de revisão que foram publicados nos bancos de dados Scielo, Google acadêmico, Pubmed e Lilacs. Foram considerados estudos publicados na língua portuguesa e inglesa, que trataram sobre os efeitos da alimentação e da atividade física no Diabetes *mellitus* tipo 2. **RESULTADOS:** O número de pessoas portadoras de Diabetes *mellitus* tipo 2 vem crescendo cada vez mais, se as tendências atuais persistirem, o número de pessoas com diabetes foi projetado para ser superior a 628,6 milhões em 2045. Diante disso, a alimentação adequada e o sedentarismo constituem os principais fatores associados com a etiologia da doença. A adoção de uma alimentação equilibrada associada ao exercício físico tem demonstrado eficácia na prevenção e, sobretudo na melhora da qualidade de vida e longevidade dos pacientes diabéticos. **CONCLUSÃO:** As mudanças no estilo de vida devem ser priorizadas cada vez mais na área da saúde, através de programas que visem a prevenção e atenção aos pacientes diabéticos. Do que diz respeito à nutrição, o planejamento alimentar deve ser individualizado e personalizado, considerando suas individualidades biológicas e respeitando suas condições sócio-econômicas. Além da nutrição, a atividade física também deve ser priorizada, realizados de forma regular, com prescrição individualizada e adaptada às condições fisiológicas do praticante.

Palavras - chaves: Diabetes *mellitus* tipo 2. Alimentação Saudável. Exercício físico.

SEMINÁRIO SOBRE CORPO E MÍDIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Wanessa L. B. Bezerra¹, Guilherme A. F. Aguiar¹, Marcelo A. Nascimento¹, Mayane S. Andrade¹, Lucas F. S. A. Santos¹, Letícia M. N. Lima¹, Ana R. M. Santos¹

1. Universidade de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: wanessa.lorenna@upe.br

INTRODUÇÃO: A sociologia busca estudar o homem e suas relações sociais, já a antropologia estuda o homem em sua totalidade, inserido na cultura. O estudo dessas duas áreas se interliga com a Educação Física, tendo em vista que o seu objeto de estudo é o homem e seus movimentos. Além disso, o profissional da Educação Física em conjunto com essas duas áreas tem o papel de colocar o indivíduo a par da sua realidade social e corporal. **OBJETIVO:** Relatar a experiência da elaboração do seminário sobre “Corpo e Mídia” na disciplina de Fundamentos Sociológicos e Antropológicos da Educação e da Educação Física oferecida pela Escola Superior de Educação Física ESEF/UPE. **MÉTODOS:** Foi realizada uma busca na literatura acerca do tema Corpo e Mídia na base de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), onde foram selecionados dois estudos para o desenvolvimento do trabalho. Foram eleitos os principais pontos dos estudos sobre o tema e sobre a sua relação com a Educação Física para a elaboração da atividade. Também foram utilizados recursos visuais das próprias redes sociais (Instagram, TikTok) e de filmes para exemplificar pontos de discussão dentro do tema. **RESULTADOS:** O culto ao corpo desde a antiguidade é um fenômeno cultural, que se molda conforme o passar do tempo, mas hoje as mídias sociais são os principais meios de manipulação e alusão ao corpo padrão da mulher. Conforme os costumes e hábitos da sociedade mudam, ela vai buscando novas formas de modular esses padrões, e quanto mais padrões são expostos pelos meios midiáticos, maior a busca para alcançar essa “perfeição”, independentemente do método. **CONCLUSÃO:** A distribuição desse tipo de conteúdo, hoje, é feita de forma quase instantânea para as telas do mundo inteiro graças a internet e a globalização, logo a Mídia tem esses dois componentes como fortes aliados para a propagação de sua “Ditadura da beleza”. O papel do profissional de Educação Física é fazer com que os efeitos dessas informações sejam mínimos em cada aluno, mostrando que eles podem ter um corpo bonito e saudável, dentro dos seus limites e sem seguir nenhum dos padrões impostos.

Palavras - chaves: Educação. Física. Mídia. Sociologia. Antropologia.

MOTIVAÇÃO PARA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Vanessa Dias Possamai¹, Lúcia Faria Borges¹, Priscilla Cardoso da Silva¹, Andrea Kruger Gonçalves¹

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). E-mail: possamai.vanessa@gmail.com

Introdução: O atual momento da sociedade definido pela pandemia (COVID-19) fez com que os idosos realizassem isolamento social e reduzissem a prática de exercício físico. Para atender estas necessidades, os programas no formato remoto tornaram-se uma opção para esta população. Sabe-se que o processo de motivação é complexo e individual, podendo influenciar os idosos na adesão e na manutenção de um estilo de vida ativo e saudável. É preciso compreender se determinado comportamento pode influenciar os idosos para a realização de exercício físico. **Objetivo:** Verificar associação entre a motivação para prática de exercício físico e o nível de atividade física durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal descritivo. Participaram do estudo 98 idosos de um programa de extensão universitária. Foi aplicado questionário com questões fechadas sobre motivação à prática de exercício físico e o nível de atividade física durante a pandemia; através de um formulário on-line enviado aos participantes pelo aplicativo whatsapp durante o primeiro semestre de 2020. Para análise estatística, foi utilizado o teste de qui-quadrado para independência pelo software IBM-SPSS Statistics Base v.20. (Comitê de Ética-Universidade nº39.373). **Resultados:** A amostra foi composta por 93% (n=91) do sexo feminino e 7% (n=7) sexo masculino, com média de idade de 72,19±6,30. Os resultados apontam que 10% (n=10) consideram-se sedentários, 35% (n=35) pouco ativos e 54% (n=53) ativos. Sobre a motivação para a prática de exercício físico 45% (n=45) consideraram que a sua motivação diminuiu, 32% (n=32) se manteve e 21% (n=21) aumentou. Observou-se que houve associação entre a diminuição da motivação para a prática de atividade física e o baixo de nível de atividade física na pandemia [$X^2(2) = 33,201$; ($p < 0,000$)], apresentando uma associação de 0,582 (58%) entre estas variáveis. **Conclusão:** Idosos com nível de atividade física considerados sedentários apresentaram-se menos motivados a realizar atividade física durante a pandemia de COVID-19. Nesta amostra, idosos ativos e pouco ativos oscilam sua motivação quanto a prática de atividade física, podendo limitar o seu engajamento a permanecer na atividade a longo prazo.

Palavras-chave: Educação Física e Treinamento; Motivação; Idosos; COVID-19.

PROGRAMA DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO MUNICIPAL DE SANTA MARIA E A SAÚDE MENTAL

Sadi E. L. Corrêa¹, Andressa de O. Barbosa¹, Gustavo H. F. Schmidt¹, Mabel B. Benetti, Matheus F. de Mello¹, Silvana C. Brum¹, Patrícia L. Roso¹.

¹Faculdade Integrada de Santa Maria (FISMA), Santa Maria/RS, Brasil. E-mail: sadiedgarleal@gmail.com

INTRODUÇÃO: O presente documento procura abordar os atendimentos em saúde mental realizados no PRAEM (Programa de Atendimento Especializado Municipal) na cidade de Santa Maria, no período da pandemia. O referido Programa é vinculado à Secretaria de Educação e à Secretaria de Saúde, e atende alunos da Rede Municipal de Santa Maria, com quinze frentes de trabalho: psicologia, psicopedagogia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, serviço social, matriciamento, acolhimento familiar e da saúde mental, educação especial, formação, apoio pedagógico, programa superação (autolesão e tentativa de suicídio), altas habilidades/superdotação, educação de jovens e adultos, e arteterapia. Os alunos que necessitam de alguma intervenção são encaminhados pelas escolas. **OBJETIVO:** Investigar o perfil dos alunos da rede municipal de Santa Maria que são encaminhados e atendidos pela equipe de saúde mental do PRAEM, no período da pandemia. **MÉTODO:** A pesquisa empregada é de caráter descritivo e exploratório, utilizando-se do relato de experiência de um estágio curricular feito no local. **RESULTADOS:** A coordenação do PRAEM informou que no ano de 2020, com o advento da pandemia, 643 alunos foram encaminhados para os serviços de saúde mental do PRAEM, além de outros 362 casos encaminhados para atendimento na área educacional. Em 2021 já existem 401 casos de saúde mental, e 475 direcionados para a educação. Os perfis dos casos encaminhados tornaram-se mais acentuados em ocorrências de violência contra mães, crianças e adolescentes; estupro; depressão; transtornos mentais; fome e desemprego, envolvimento com drogadição. O aumento de casos graves leva à constatação de que a pandemia adoeceu as famílias e trouxe maior sofrimento para muitos alunos em fase de desenvolvimento. **CONCLUSÃO:** A escola é um filtro que deixou de existir na vida das famílias e com isso, a fome, o isolamento, a convivência diária entre pais, padrastos, madrastas, enteados, filhos, familiares de forma geral, gera conflitos que levam ao adoecimento de adolescentes e crianças. A pandemia trouxe novo perfil de vida e em muitas casas não foi possível que esta vida fosse saudável em vários aspectos.

Palavras-chave: Educação. Saúde Mental. COVID.

EFFECTS OF A LOCKDOWN PERIOD ON PHYSICAL FITNESS IN PEOPLE WITH SCHIZOPHRENIA

Raquel Costa¹, Paulo Lourenço¹, Sofia Cunha², Rui Corredeira¹, Tânia Bastos³

¹Research Center in Physical Activity, Health and Leisure (CIAFEL), Faculty of Sports-University of Porto (FADEUP), Portugal; Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health (ITR), Porto, Portugal; ²Faculty of Sports-University of Porto (FADEUP), Portugal; ³ Centre of Research, Education, Innovation and Intervention in Sport (CIFID), Faculty of Sport, University of Porto, Porto, Portugal. E-mail: raquelfcosta7@gmail.com

INTRODUCTION: People with schizophrenia have high rates of premature mortality, partially attributable to the side effects of antipsychotic medication, poor physical health (e.g., cardiovascular disease, metabolic syndrome, and obesity) and unhealthy lifestyle habits (e.g., low levels of physical activity and poor diet). These factors contribute to a low physical fitness in this population. COVID-19 have imposed restrictions, reducing the opportunities to remain physically active. Due to the importance of physical fitness to the physical health and to the performance on activities of daily living, it is crucial to understand the physical fitness levels in people with schizophrenia after a lockdown period. **AIM:** To analyse the effects of a lockdown period on physical fitness and anthropometric measures in people with schizophrenia.

METHODS: Eight participants (3♀) were recruited from the research project “Mental Health on the MOVE”, where they regularly engaged in physical activity sessions. Anthropometric measures and performance on the Eurofit test battery were collected before and after a lockdown period of 12-weeks. Anthropometric measurements included body weight, height, waist and hip circumference and percentage of fat mass. Body mass index and waist to hip ratio were calculated. The Eurofit test battery is composed by seven items assessing the following measures: whole body balance, speed of limb movement, flexibility, explosive strength, static strength, abdominal muscular endurance and running speed. Wilcoxon test was applied to examine differences between both moments. The study procedure was approved by the Faculty Ethics Committee (CEFADE 13.2014). **RESULTS:** After the 12-weeks lockdown period, participants showed significant increase on waist circumference ($Z=-2.2$; $p=0.02$) and waist to hip ratio ($Z=-2.4$; $p=0.02$). Physical fitness decreased during the lockdown period, with statistic difference on speed of limb movement ($Z=-2.5$; $p=0.01$), explosive strength ($Z=-2.4$; $p=0.02$), and abdominal muscular endurance ($Z=-2.5$; $p=0.01$). **CONCLUSION:** Our study demonstrated that after a lockdown period people with schizophrenia presented increased waist circumference and waist to hip ratio and decreased physical fitness levels, representing an increased risk for health-related problems. The relationship between a lower physical fitness and an increased risk for health outcomes highlights the need for intervention programs aimed at increasing physical fitness and physical activity.

Keywords: Schizophrenia. Physical fitness. Coronavirus.

Apoio: IPDJ

BENEFÍCOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A REDUÇÃO DA ANSIEDADE

Raniele Rocha de Araújo¹, Robson Cezar de Souza¹, Carla Virma da Silva Souza¹, Iandra Camila da Silva Souza¹, Karen Caitlin Moura e Silva¹, Hevelly Carlos Cabral¹, Renan Pires Maia (orientador)¹.

1. Faculdade Santíssima Trindade, Nazaré da Mata/PE, Brasil. E-mail: rocha_raniele@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A ansiedade, segundo o DSM-V, define-se como o medo antecipado de uma ameaça futura, excedendo o esperado relativamente ao estágio de desenvolvimento do indivíduo. Associa-se frequentemente à tensão muscular e ao estado de vigilância em preparação para um perigo iminente e comportamentos de cautela ou esquivas. Sendo a ansiedade patológica prejudicial à vida do indivíduo, faz-se mister analisar cientificamente a eficácia de diferentes estratégias adotadas no enfrentamento de tal transtorno, entre as quais figuram o estímulo à atividade física. **OBJETIVO:** Isso posto, temos que o objetivo do presente trabalho é investigar, a partir da literatura, os impactos positivos da atividade física para a redução da ansiedade. **METODOLOGIA:** Foi feita uma revisão narrativa, pautando-se em artigos retirados de indexadores como Google acadêmico e Scielo, utilizando-se os descritores “ansiedade”, “atividade física”, “exercício físico”. **RESULTADOS:** A ansiedade vem tornando-se um transtorno progressivamente mais comum, caracterizando-se por um sentimento de apreensão relativamente, sobretudo, aos acontecimentos cotidianos, podendo vir acompanhada de outros sintomas, tais como aumento da PA, obesidade, insônia e depressão. Estudos apontam que, com a intervenção de atividades físicas habituais, durante e após a prática, uma carga consideravelmente alta de certos hormônios é descarregada na corrente sanguínea, fazendo com que o organismo volte a seu estado de equilíbrio, posto que reduz a tensão e estresse. O cortisol, a endorfina, a dopamina e a serotonina são os principais aliados, proporcionando melhoras no humor, relaxamento e bem-estar. Comprova-se que, a fim de obter resultados significativos, o indivíduo deve praticar atividades físicas por no mínimo trinta minutos, de modo frequente. Tal prática reverbera na autoconfiança e na autoestima individual, gerando bem-estar não só físico, como também mental. **CONCLUSÃO:** Como conclusão, podemos dizer que, no intuito de melhorar o humor e reduzir os níveis de ansiedade, os exercícios físicos sistematizados mostram-se mais eficazes do que simplesmente participar de uma atividade de lazer - não ignorando os impactos também positivos deste gênero de atividade no bem-estar mental. Ademais, embora os exercícios de resistência possam produzir efeitos positivos relativamente à redução da ansiedade, na maior parte dos estudos analisados observa-se que o exercício físico aeróbio afigura-se como mais eficiente.

Palavras-chaves: Ansiedade. Exercício físico. Saúde mental.

TEMAS NORTEADORES PARA GRUPOS OPERATIVOS COM ADOLESCENTES AUTORES DE ATOS INFRACIONAIS

Matheus F. de Mello¹, Andressa de O. Barbosa¹, Mabel B. Benetti¹, Silvana C. Brum¹, Sadi E. L. Corrêa¹, Gustavo H. F. Schmidt¹, Silvana M. Borges¹, Patrícia L. Roso¹. E-mail: matheus.friggo@gmail.com

¹Faculdade Integrada de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil.

INTRODUÇÃO: O trabalho com a psicologia grupal vem crescendo em diversas áreas. Muitas são as vantagens dessa intervenção, especialmente em casos em que existe semelhança entre as demandas. Para um trabalho que visa a reeducação, os grupos operativos são recomendados, pois neles são ensinadas, aprendidas e discutidas questões relacionadas a temas norteadores. Sendo assim, o trabalho com adolescentes que cometeram um ato infracional é possível por conta do caráter reflexivo presente nesta intervenção, o que motivou a escolha do tema. **OBJETIVO:** O estudo tem o intuito de levantar temas norteadores para o trabalho de grupos operativos com adolescentes autores de atos infracionais. **MÉTODO:** Através de uma pesquisa de caráter qualitativo, foi feita uma revisão narrativa que examinou artigos que apresentassem a realidade vivida por estes jovens. A busca foi realizada nas plataformas Scielo e Google Acadêmico. Como descritores, foram usadas as palavras “adolescente” e “ato infracional”, com operador lógico AND. **RESULTADOS:** Surgiram nos estudos importantes temas a serem discutidos nos grupos. A partir da averiguação do passado dos jovens, foram encontradas situações de violência como rejeição, agressões na família e na escola, trabalho infantil e comportamentos desviantes aprendidos nas ruas, como o uso de drogas. Fatores como a desigualdade e a exclusão fazem com que os adolescentes busquem no crime a satisfação de suas necessidades, destacando-se a própria fase da adolescência, que é marcada por conflitos. Também se faz necessário o estímulo ao reconhecimento, por parte dos jovens, da situação de vulnerabilidade na qual eles se encontram. Apresenta-se a educação escolar e o trabalho como alternativas na prevenção do ato infracional. Constatou-se que os encontros em grupos operativos com estes jovens podem ter como temas norteadores: família, escola, violência, drogas, desigualdade e adolescência. **CONCLUSÃO:** A realização dos grupos com estes jovens é de suma importância para eles e para a sociedade, no momento em que proporcionam reflexão e apresentam novos caminhos a estes jovens. Por conta disto, o trabalho com eles é promissor nos contextos onde é aplicado. Novos estudos sempre se mostram importantes para o embasamento e revisão da relevância do(s) tema(s).

Palavras-chave: Prática Psicológica. Psicologia do Adolescente. Psicologia Criminal.

INDIVÍDUOS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E A CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO BIOPSISSOCIAL DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Maria Eduarda Silva Santos¹; Manuela dos Santos Salustiano¹; Tatiana Acioli Lins²

¹Centro Universitário do Vale do Ipojuca- UNIFAVIP, Caruaru; ²Centro Universitário Boa Viagem-UNIFBV, Recife/PE.

Introdução: O novo coronavírus (COVID-19) é uma doença infecciosa causada pelo SARS-CoV-2 que cursa com sintomas gripais e síndrome respiratória aguda grave, colocando a vida humana e os sistemas de saúde de todo o mundo em risco. Dessa forma, faz-se necessário conhecer os fatores que influenciam em seu desfecho. **Objetivo:** o presente estudo teve como objetivo identificar o impacto do distanciamento social no manejo das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e a habilidade de adequação com o impacto do distanciamento social na pandemia do COVID-19. **Métodos:** Revisar a literatura referente à relação entre DCNT, adaptação biopsicossocial e o prognóstico de COVID-19. Para a realização da revisão integrativa de literatura, realizou-se um levantamento bibliográfico através da plataforma Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), considerando as bases de dados Medline e Lilacs como filtro e as palavras “COVID-19”, “Doenças crônicas não transmissíveis” e “biopsicossocial” como descritores em DeCS/MeSH. Dos 104 artigos encontrados, foram utilizados 10, por apresentar informações pertinentes acerca da relação de doenças crônicas e adaptação psicossocial. **Resultados:** pessoas com DCNT apresentaram mudanças em seu estilo de vida durante a pandemia de COVID-19. Os achados do estudo indicam que o distanciamento social desenvolveu prejuízos biopsicossociais junto com a diminuição da qualidade de vida problemas como: estresse, diminuição da qualidade do sono e ansiedade. Duas importantes aliadas para adaptação desses indivíduos são as práticas de atividades físicas e a tecnologia, por meio destas, foram elaborados canais de comunicações remotos possibilitando que profissionais e usuários interagissem adotando práticas de atividades físicas, consultas psicológicas e rodas de conversas. **Conclusão:** o estímulo para uma rotina de vida fisicamente ativa é uma forma de controlar as comorbidades no dia a dia e durante esse período de enfrentamento ao coronavírus.

Palavras-chave: Doenças crônicas não transmissíveis. COVID-19. Estilo de vida. Isolamento social. Adaptação.

PROJETO DE INTERVENÇÃO SAÚDE MENTAL E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Alice S. Oliveira¹, Jéssca L. da Silva¹, Thaís B. de Brito¹, Ana Júlia V. Alexandre¹, Carla Pereira M. da Silva¹, Marjorie Maria da S. Ferreira¹, Thayanara Suane da S. Araújo², Thaynan Raquel dos P. Oliveira³.

¹Graduandos da Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil; ²Pós-graduanda da Faculdade UNINASSAU, Recife/PE, Brasil; ³Professora substituta (2019-2021) da Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil. E-mail: alice112113@gmail.com

INTRODUÇÃO: O isolamento social durante a pandemia do COVID-19 acarreta uma condição atípica e global para a saúde mental de estudantes adolescentes devido ao fechamento das escolas. A Educação Física é capaz de oferecer experiências que trazem benefícios para a saúde mental de crianças, jovens e adultos na educação básica, além do acesso ao amplo universo cultural. Sendo assim, é fundamental que seja criada a relação entre saúde mental, profissionais de educação e alunos. **OBJETIVO:** Este estudo é um relato de experiência que propõe apresentar a criação de um projeto de intervenção sobre saúde mental e educação física, como requisito de avaliação da disciplina intitulada Seminário Interdisciplinar Saúde e Qualidade de Vida na Escola, do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)/Campus Recife. **MÉTODOS:** O projeto foi produzido na disciplina cursada de forma remota no semestre suplementar 2020.3, por um grupo de seis graduandas, com o apoio de uma pós graduanda e com a orientação da docente que ministrou o conteúdo. Para o planejamento das atividades e compreensão das consequências na saúde mental de adolescentes e a influência da educação física escolar no cenário pandêmico, foi realizada uma pesquisa bibliográfica. **RESULTADOS:** O projeto elaborou propostas de programas de exercício físico nas aulas de educação física. Com estratégias pedagógicas inovadoras, que pudessem oferecer experiências significativas e influenciarem a saúde mental dos adolescentes. Se apropriando de filmes, músicas, palestras, utilização de materiais recicláveis, além de jogos e brincadeiras populares, pensando no distanciamento e nas medidas preventivas para conter o avanço da pandemia do COVID-19. **CONCLUSÃO:** Esse projeto pode nos possibilitar a vivência do potencial interdisciplinar da Educação Física Escolar e o papel do professor(a) na promoção da saúde mental utilizando o movimento e suas dimensões. Ademais, mediar o conhecimento e desmistificar esse tema dentro do espaço escolar deve ser uma das prioridades durante e após o contexto pandêmico.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental. Exercício Físico. Pandemia.

A VIOLÊNCIA COMO PRÁTICA CORRECCIONAL E AS IMPLICAÇÕES EMOCIONAIS NO INFANTO-JUVENIL

Mabel B. Benetti¹, Andressa de O. Barbosa¹, Gustavo H. F. Schmidt¹, Matheus F. de Mello¹, Patrícia L. Roso¹, Sadi E. L. Corrêa¹, Silvana C. Brum¹. E-mail: mabelbenetti@hotmail.com

¹Faculdade Integrada de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil.

Introdução: A discussão entre o que configura violência e o que é uma prática correcional é, de certa forma, rasa devido ao apoio social destas práticas que são consideradas educativas. No entanto, é no âmbito doméstico que as crianças e adolescentes estão mais vulneráveis e que a maioria das violências contra este grupo ocorrem. Isto posto, surge a questão: em que grau a violência doméstica, que é usada como uma prática educativa, pode influenciar na saúde mental do infanto-juvenil? **Objetivo:** Este estudo pretende entender os impactos na saúde mental das crianças que foram vítimas de práticas correcionais com danos físicos. **Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas plataformas SCIELO e Pubmed, assim como a abordagem metodológica qualitativa. Entretanto, existem poucas produções científicas que adentram o tema das práticas correcionais de castigo físico no núcleo familiar. Sendo assim, o método indutivo foi utilizado para alcançar os objetivos do trabalho. **Resultados:** As consequências para a saúde mental da criança e do adolescente que são vítimas de violência doméstica são várias. A violência durante a infância e a juventude está associada principalmente ao desenvolvimento de depressão, ansiedade, outros transtornos mentais e ainda condutas anti-sociais. Sendo assim, as implicações emocionais para a criança e o adolescente que sofreram violência são graves e podem se apresentar de diversas maneiras, tais como: condutas anti-sociais, desenvolvimento de quadros depressivos e de ansiedade. Desta mesma forma, pensa-se que o jovem que passa pela violência considerada “educativa” pode desenvolver transtornos similares. **Conclusão:** A criança e o adolescente fazem parte de um grupo extremamente vulnerável. No quesito da violência, ela pode aparecer, inclusive, através do discurso educacional. Apesar da pouca produção científica que aborda este tema em si, foi possível inferir um paralelo entre a violência nesta faixa etária e o desenvolvimento de depressão, ansiedade, conduta anti-social e outros problemas na saúde mental.

Palavras-chave: Criança; Adolescente; Saúde mental; Violência doméstica.

EXERCÍCIO FÍSICO E SEU IMPACTO NA SAÚDE MENTAL PÓS-PANDEMIA DE COVID-19

Juliana G. da Silva¹, Bruna M. Coelho¹, Marcelo J.C. Lima¹, João F. S. de Almeida¹, Denise A. Bringel¹. e-mail: juliana.goncalves@mail.uft.edu.br

¹Universidade Federal do Tocantins, Palmas/TO

INTRODUÇÃO: A pandemia do coronavírus (COVID-19) originou uma crise mundial. O isolamento social, medida de segurança adotada para conter a propagação, resultou em estresse e interrupção das atividades cotidianas. Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 3,2 milhões de mortes por ano podem ser atribuídas à redução na prática de exercícios físicos e ao comportamento sedentário, que contribuem para o aumento da incidência de transtornos mentais. **OBJETIVO:** Identificar a relação entre exercício físico e saúde mental no contexto de pós-pandemia de COVID-19. **MÉTODOS:** Revisão integrativa da literatura segundo metodologia PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), com levantamento eletrônico de publicações de 2021, em português, inglês e espanhol nas bases de dados SciELO e BVS. Utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Coronavírus, Exercício Físico, Saúde Mental. Após a exclusão de duplicidade e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão escolhidos, os artigos remanescentes foram lidos na íntegra para garantir sua elegibilidade. Para a análise e extração de dados foram coletadas informações acerca do título, resumo, tipo de estudo e da relação entre exercício físico e saúde mental no contexto da pandemia. **RESULTADOS:** Inicialmente foram encontrados 47 artigos e, destes, 14 selecionados para a revisão. Entre os estudos, 10 indicaram a prática de exercícios físicos como uma terapia complementar e evidenciaram seus impactos positivos na saúde mental durante o isolamento, como a melhora da autoestima, do humor e do bem-estar. Ademais, 4 artigos associaram a prática de exercícios físicos ao aumento dos níveis de neurotransmissores e à diminuição de respostas fisiológicas ao estresse; 6 demonstraram a redução da prática de exercícios físicos e 4 relataram a presença de transtorno mental durante o distanciamento social, como depressão, ansiedade, distúrbios do sono e estresse. **CONCLUSÃO:** A prática de exercícios físicos mostrou-se benéfica para manutenção da saúde mental e prevenção de eventuais transtornos. Dessa forma, o aumento dos níveis de neurotransmissores ligados ao prazer e bem-estar, proporcionados pelas atividades físicas, são essenciais em um contexto de não interação social.

Palavras-chave: Exercício Físico. Saúde Mental. Coronavírus.

Apoio: CNPq, CAPES e FAPESQ

ALIMENTAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE MENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA HOTELARIA

Joyce F. Da S. Albano¹, Lidiane T. D. De Araújo². E-mail: joycefrancinne@gmail.com

¹Hotel Golden Tulip Ponta Negra, Natal/RN, Brasil; ²Universidade Potiguar, Natal/RN, Brasil.

INTRODUÇÃO: O cenário de pandemia decorrente do Covid-19 tem gerado um quadro de reclusão necessário para conter o vírus, acarretando um ciclo ansioso que gera sobrecarga física e emocional em toda a população. Pensando nisto, o cuidado com os colaboradores das mais diversas áreas de atuação é extremamente importante afim de preservar as vidas e os empregos. Neste sentido, tem-se os colaboradores da hotelaria, um dos segmentos do turismo mais atingidos quanto ao contexto econômico. Desta forma, observa-se que dentre as várias opções de intervenções nutricionais, a sugestão do consumo de alimentos-fonte de triptofano pode acarretar a elevação dos níveis de serotonina, precursor de humor e bem estar. Além disso, a sugestão da prática de atividade física à beira mar, cumprido com condutas de biossegurança, pode melhorar o rendimento e engajamento profissional, decorrente da melhoria na saúde física e mental.

OBJETIVO: Relatar uma experiência com colaboradores de um hotel de Natal/RN na sugestão da melhoria do consumo alimentar e prática de atividade física. **Métodos:** Durante o mês de fevereiro/2021, alimentos-fonte de triptofano foram oferecidos e sugeridos para o consumo destes colaboradores com foco na saúde física e mental, associado à realização de atividade física funcional à beira mar ao final do expediente de trabalho. **RESULTADOS:** A partir da intervenção, observou-se que os colaboradores apresentaram maior rendimento profissional, maior adesão e melhor impacto na qualidade de vida, refletindo também no ambiente familiar.

CONCLUSÃO: Portanto, percebeu-se que alimentação e atividade física conseguem impactar positivamente no bem estar físico e mental de colaboradores, podendo melhorar também o turismo e a hospitalidade fortalecidos no cenário pós-pandemia de Covid-19.

Palavras-chaves: Saúde. Qualidade de Vida. Nutrição. Pós Pandemia. Hotelaria

A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO COMBATE À DEPRESSÃO EM IDOSOS

Gabriel Nunes Machado de Oliveira¹, Ana Beatriz Rodrigues dos Santos¹, Luiz Henrique César Vasconcelos¹.

¹Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil. E-mail: gabrielsoad619@gmail.com

INTRODUÇÃO: A depressão em idosos é um fardo social sério, com prevalência estimada de 4,6 a 9,3%, que resulta no aumento do custo em saúde, risco de morbidade e suicídio, além de prejuízos no funcionamento físico, social e cognitivo. Os fatores associados à depressão na terceira idade incluem falta de contatos sociais próximos, eventos de vida estressantes, deficiência cognitiva e funcional e em destaque, as doenças crônicas recorrentes nessa fase da vida. Em um contexto de busca por estilo de vida saudável entre os idosos, o exercício físico se insere como uma estratégia além da qualidade de vida e melhorias na saúde física, devido à promoção da interação social, além de outros fatores não completamente elucidados, os exercícios físicos evoluem com um tratamento não farmacológico em pacientes idosos com depressão. **OBJETIVO:** Este resumo tem objetivo de correlacionar os benefícios do exercício na qualidade de vida e contribuição no tratamento da depressão em idosos. **MÉTODOS:** Para este resumo foi feita uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed e SciELO. Os artigos utilizados foram selecionados de acordo com as palavras chave descritas, foram utilizados estudos publicados nos últimos 5 anos, estudos de metanálise, revisão sistemática e estudos clínicos. **RESULTADOS:** Dentre os principais achados, destacam-se a relação inversamente proporcional da autoestima dos idosos e o índice de depressão, evidenciando que os exercícios aumentam a autoestima dos idosos e reduzem os sintomas de depressão. Em relação aos exercícios de melhor resultado para os idosos, aqueles com intensidade moderada ou utilizando treinos de força e aeróbicos correlacionam-se com a redução dos sintomas depressivos nos idosos. Além disso, em estudos comparativos, os índices de depressão em idosos que praticam exercícios em relação aos não praticantes são menores e menos expressivos. **CONCLUSÃO:** Deste modo, podemos considerar a importância do exercício físico enquanto instrumento de manutenção da autoestima e qualidade de vida dos idosos, além de contribuir em uma parte significativa do tratamento da depressão e agir como uma estratégia não farmacológica e de adesão simples aos idosos com depressão.

Palavras - chave: Exercício físico. Depressão. Idosos

Apoio: CNPq e CAPES

IMPACTO DO PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA APTIDÃO FÍSICA DE INDIVÍDUOS COM ESQUIZOFRENIA

Eluana Gomes¹, Rui Correadeira^{1,2}, Tânia Bastos^{2,3}

¹Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL); ²Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Portugal; ³Centro de Investigação, Formação, Intervenção e Inovação em Desporto (CIFI2D). E-mail: aeluana@yahoo.com.br

Objetivo: O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o impacto de um programa de 12 semanas de treino funcional na aptidão física e medidas antropométricas de indivíduos com esquizofrenia.

Métodos: Onze indivíduos com esquizofrenia ($\sigma^2 = 9$; $\mu = 2$), residentes na comunidade, foram divididos em grupo experimental ($n = 6$, $M = 39 \pm 2$ anos) e grupo de controlo ($n = 5$, $M = 43 \pm 3$ anos). O grupo experimental foi submetido a um programa de treino funcional, com frequência bissemanal. Os participantes realizaram uma bateria de avaliações de medidas antropométricas (peso corporal, índice de massa corporal, circunferência cintura e quadril, relação cintura quadril e percentagem massa gorda) e de aptidão física (EuroFit) no início a após 12 semanas de intervenção. **Resultados:** A taxa de frequência ao programa de TF foi maior que 70%. Foram observadas melhorias significativas nas medidas antropométricas de circunferências da cintura ($p = 0.02$) e quadril ($p = 0.05$), percentagem massa gorda ($p \leq 0.01$) e na aptidão física, nomeadamente no equilíbrio ($p = 0.01$), força abdominal ($p = 0.03$) e velocidade de membros superiores ($p = 0.01$) no grupo experimental. **Conclusão:** Apesar do reduzido número da amostra, verificou-se que um programa de exercício físico regular tem impacto positivo nas medidas antropométricas e na aptidão física de indivíduos com esquizofrenia. Futuros estudos devem aprofundar este tema, oferecendo mais oportunidades de exercício físico e investigando seus benefícios nesta população, uma vez que é urgente o desenvolvimento de estratégias e programas para a melhoria dos níveis de saúde dos indivíduos com transtorno mental.

Palavras-chave: Esquizofrenia. Exercício Físico. Aptidão Física. Antropometria. Transtornos Mentais

Apoio: IPDJ

VIOLÊNCIA CONJUGAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: FATORES ESTIMULANTES

Douglas S. Flores, Christiano P. Kloss, Luana Angelini, Pamela R. Martins, Rodrigo B. Lopes, Tauhane F. de Moraes, Patrícia L. Roso

Faculdade Integrada de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil. E-mail: floessantosdouglas@gmail.com

INTRODUÇÃO: Em função da pandemia de covid-19, um dos métodos mais eficientes para proteger-se do vírus passou a ser o isolamento social, assim como, evitar o contato com pessoas externas ao convívio diário. Nesse contexto, o local mais seguro para evitar a contaminação é o próprio ambiente doméstico, todavia, este mesmo local representa risco, em especial às mulheres, em que muitas são vítimas da violência conjugal. **OBJETIVO:** O objetivo desta pesquisa foi identificar que fatores podem levar ao aumento do número de casos e notificações de episódios de violência conjugal, em tempos de pandemia. **Métodos:** Para este estudo foi feita uma pesquisa bibliográfica. Para a coleta dos dados, foi realizada uma busca na base de dados SciELO, com os seguintes descritores: “violência conjugal” e “pandemia”. **RESULTADOS:** Na literatura encontram-se diversos fatores que aumentam as probabilidades de episódios de violência conjugal, dentre eles, os de ordem econômica, como a perda do emprego, redução salarial e dependência, das quais tornam o ambiente doméstico estressante, o que potencializa comportamentos violentos. Os resultados apontam que a cobrança em relação sustento familiar e tentativa simbólica do homem manter-se no poder, pode contribuir para que a mulher seja vítima de violência. Outro fator é ocorrência de comportamentos violentos anteriores à pandemia, devido ao fato de que as estruturas pré-existentes associadas ao risco de violência dentro do sistema conjugal podem ficar exacerbadas em função da quarentena. Além disso, os casais que possuem baixos níveis de satisfação conjugal, apresentam maiores riscos de violência. Em complemento, o crescente aumento no consumo de bebidas alcoólicas e outras substâncias psicoativas, utilizadas na tentativa de lidar com as privações e limites do distanciamento social e outras demandas associadas a pandemia, contribuem para a ocorrência da violência conjugal, pois estas substâncias podem levar a desregulação emocional, da qual está associada a comportamentos violentos. **CONCLUSÃO:** Com esta pesquisa, pode-se perceber que os principais fatores que estimulam o aumento da violência conjugal no contexto da pandemia dizem respeito ao estresse e desequilíbrio emocional causados por instabilidade econômica, aumento do consumo de álcool, bem como a pré-existência de comportamentos violentos. Tendo em vista estes elementos, práticas preventivas podem ser adotadas em função de que não há previsão de quando o distanciamento não será mais necessário. Por fim, ressalta-se a necessidade de voltar atenção ao ambiente doméstico e sistemas conjugais, a fim de compensar possíveis danos à saúde mental, em especial às mulheres, que são vítimas do aumento da violência conjugal.

Palavras – chaves: Violência. Pandemia. Desemprego. Psicotrópicos.

CUIDANDO DO CUIDADOR! RELATOS DE CUIDADO OFERTADO PARA TRABALHADORES DE UM CAPS

Dayane Nunes Dantas¹, Luana de Menezes de Souza¹, Giuliano Di Pietro¹

Universidade Federal de Sergipe - UFSE. E-mail: dantasnd@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O presente estudo busca relatar um projeto intitulado Cuidando do Cuidador, realizado pela residência multiprofissional em saúde mental, no ano de 2020 a uma equipe o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) infanto juvenil, na cidade de Aracaju. O projeto buscou promover um cuidado por meio das práticas corporais aos trabalhadores de um CAPS da rede municipal, que se encontram muitas vezes fadigados, devido a nova rotina de trabalho, proporcionada pela pandemia do COVID-19. **OBJETIVO:** promover momentos de cuidados pessoais, mentais e de relaxamento através do exercício físico aos trabalhadores de um CAPS I, por meio do exercício físico. **MÉTODOS:** foi criado um grupo de *whatsapp*, no qual foram inseridos os profissionais do CAPS. Na sequência foi explicada a atividade proposta e mediante o interesse dos indivíduos na atividade, os mesmos decidiam se desejavam permanecer no grupo e aderir a proposta ou deixar o grupo e recusar a proposta. O trabalho foi executado entre abril de 2020 e janeiro de 2021. Durante esse período, foram enviados vídeos no grupo para que os profissionais reproduzissem os exercícios propostos e encaminhassem para o profissional envolvido, que por sua vez, avaliava e dava o retorno ao indivíduo em questão. Os vídeos inicialmente foram enviados de forma diária e posteriormente em dias alternados. **RESULTADO:** existiu uma alta adesão e mobilização dos profissionais para participação do projeto. Foi promovida uma alta interação entre os profissionais, que começaram a dialogar mais no grupo e conseqüentemente no ambiente de trabalho, os momentos de coletividade se tornaram mais frequentes e os relatos de melhoria na qualidade de vida psicológica e física existiram de forma persistente por parte dos profissionais envolvidos. **CONCLUSÃO:** O projeto se mostrou bastante assertivo em função da sua alta adesão e da sua promoção na percepção da melhoria de qualidade devida por parte de relatos dos funcionários. O trabalho também se mostrou bastante relevante, pois a instituição em questão deu continuidade ao projeto por solicitação dos profissionais envolvidos.

Palavras - chave: Saúde Mental. COVID-19. Saúde Física.

ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA PELO PROJETO DE ATENDIMENTO À PESSOA DEFICIENTE (PAPD)

Cintya K. Albuquerque¹. Ingrid R.R. Gomes². Natália do N.Vieira³. Iolanda F. Lacerda⁴. Peterson M. A. Santos⁵. Daniele M. da Silva⁶. Rickson M. de Melo⁷. Ana R.M. dos Santos⁸. Maria da C. B. Medeiros⁹. e-mail: cintya.albuquerque@upe.br

¹Universidade de Pernambuco, Brasil.

INTRODUÇÃO: a Síndrome de Down (SD) é uma condição geneticamente determinada por uma anomalia no cromossomo 21, também conhecida como trissomia do cromossomo 21. Indivíduos com essa condição apresentam deficiências intelectual e cognitiva, bem como características físicas bastante específicas. Apesar de ser determinada geneticamente, não é possível enquadrar as pessoas em um mesmo padrão de desenvolvimento sócio-cognitivo, pois diferentes estímulos podem gerar respostas variadas dentro de uma escala gradativa de desenvolvimento. Nesse sentido, está inserida a atuação do Projeto de Atendimento à Pessoa Deficiente (PAPD), desenvolvido pela Universidade de Pernambuco, cuja missão é proporcionar melhorias na qualidade de vida de pessoas com deficiência por meio da prática da atividade física. **OBJETIVO:** o presente estudo visa relatar a experiência do PAPD dos estagiários voluntários ao promover atividade física, de forma remota para pessoas com SD. **MÉTODOS:** trata-se de um relato de experiência com dois participantes do PAPD com SD, um do sexo masculino e outro do sexo feminino, ambos alfabetizados. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a SD para identificar quais aspectos deveriam ser considerados na elaboração das atividades físicas para esse grupo; Em seguida, foram desenvolvidas as atividades físicas, conforme as características dos participantes (fornecidas pelo PAPD). As atividades foram realizadas com auxílio do cuidador/familiar. Foram coletados vídeos da realização das atividades elaboradas, no qual foi possível identificar a desenvoltura e os desafios enfrentados na sua execução. **RESULTADOS:** como resultado primário, verificou-se a importância da família no processo de desenvolvimento dos participantes, considerando que a qualidade dos estímulos oferecidos pode implicar na melhoria significativa das capacidades sociais e cognitivas deles. **CONCLUSÃO:** percebeu-se com essa experiência que a atuação do PAPD em promover remotamente atividades físicas foi uma estratégia eficiente no desenvolvimento sócio-cognitivo dos participantes com SD. Todavia, essa atuação encontra limites em diversos fatores, principalmente quanto ao acesso à tecnologia adequada e ao engajamento familiar.

Palavras - chaves: Síndrome de Down. Trissomia do cromossomo 21. Atividade física.

DISPOSITIVOS UTILIZADOS POR PSICÓLOGOS(AS) PARA A PREVENÇÃO E/OU INTERVENÇÃO NOS CASOS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

Christiano P. Kloss, Douglas S. Flores, Luana Angelini Santos, Pamela R. Martins, Rodrigo B. Lopes, Tauhane F. de Moraes, Patrícia L. Roso

Faculdade Integrada de Santa Maria, Santa Maria/RS, Brasil. E-mail: christiano.social@gmail.com

INTRODUÇÃO: A violência doméstica ocorre principalmente entre pessoas com vínculos mais íntimos, como os de relacionamentos amorosos, podendo envolver, ainda, filhos, pais entre outros tipos de parentesco, no mesmo ambiente familiar. A Lei Maria da Penha veio com o intuito de amparar as mulheres de todos os tipos de violência, buscando mecanismos que visam coibir a violência de gênero. Mesmo com sua implementação, a violência continua presente. Desta forma, medidas de intervenção e prevenção tornam-se necessárias, principalmente no período pandêmico, momento em que tem-se registrado um aumento da violência contra a mulher. **OBJETIVO:** Esta pesquisa tem como objetivo a identificação de dispositivos que psicólogos podem utilizar para a prevenção ou intervenção nos casos de violência doméstica. **MÉTODOS:** Para a realização deste estudo, delineou-se uma pesquisa qualitativa, a partir da qual foi feita uma revisão de caráter bibliográfico narrativo. A busca das fontes foi realizada na base de dados PePsic (Periódicos Eletrônicos em Psicologia). Para a coleta dos dados, foram utilizados os seguintes descritores: “prevenção”; “violência” e “mulher”. Foram obtidos 15 resultados, dos quais 8 foram selecionados para leitura. **RESULTADOS:** A literatura aponta que grande parte das mulheres que realizam denúncias nas delegacias especializadas no atendimento à mulher não objetivam a efetivação de um processo jurídico, mas sim, que as agressões cessem. Assim, os estudos apontam à importância de aproveitar este local e seu potencial transformador para fortalecer os mecanismos de prevenção e assistência, além da judicialização do agressor. Outra prática é a realização dos grupos reflexivos de gênero, dos quais podem ser utilizados para prevenir e evitar a reincidência da violência e permitirem a problematização das questões de gênero, relações de poder, bem como diálogo entre as partes conflitantes. Além disso, foi percebida a importância de intervenções voltadas ao empoderamento feminino, das quais permitem a resignificação do conflito conjugal e que coloque a mulher em posição de proatividade dentro do sistema conjugal. **CONCLUSÃO:** Deste modo, ficou evidenciado a importância das Delegacias Especializadas no Atendimento à Mulher, como dispositivo para combate e prevenção da violência doméstica. Das práticas realizadas pelo psicólogo, mencionam-se as intervenções voltadas para o fortalecimento da autoestima e empoderamento da mulher vítima da violência.

Palavras – chaves: Violência doméstica. Prevenção. Intervenção.

O JOGO DAS DESIGUALDADES: O RACISMO NO CONTEXTO ESPORTIVO.

Bruna Mirelle da Cunha Silva, Eduarda Couto Garrido Fonseca, Laís de Araújo Ribeiro, Thays da Silva Santos

E-mail para correspondência: brunamcunhas@gmail.com

Este trabalho tem por finalidade analisar questões relacionadas à saúde mental no contexto esportivo, com base em conceitos como cooperação e corresponsabilidade de acordo com estudos da área da Psicologia. A pesquisa de campo foi realizada no SESC (Serviço Social do Comércio) de Santo Amaro na cidade do Recife e documentada no formato de diários de campo. Partiu-se da problemática em torno da presença de práticas racistas no âmbito esportivo e possíveis formas de promover reflexões sobre a temática. Dessa forma, utilizou-se um jogo colaborativo e consequente debate acerca dessa atividade, com atletas do gênero feminino entre 9 e 14 anos, focando na resolução de problemas, harmonia do grupo, conflitos, crises e superação de diferenças. A aplicação deste projeto contribuiu para a potencialização das habilidades relacionais, além da cooperação e responsabilidade individual e coletiva, através do diálogo, espontaneidade e criatividade. Como objetivo, o presente trabalho ressalta a importância de discutir e refletir o racismo no esporte visto que, numa sociedade onde o mesmo é estruturado e institucionalizado, torna-se difícil identificar manifestações discriminatórias. Além disso, busca-se possibilitar o surgimento de estratégias de enfrentamento a essas práticas nocivas dentro e fora das quadras.

Palavras-chave: Psicologia, Esporte, Saúde Mental, Intervenção, Racismo.

JEJUM INTERMITENTE ASSOCIADO AO EXERCÍCIO AERÓBICO DIMINUI COMPORTAMENTO DEPRESSIVO EM RATOS WISTAR

Artur D. A. S. Andrade¹, Naís L. Soares¹, Victor A. M. Dorand¹, João V.G. Albuquerque¹, Maria L. R. Bezerra¹, Maria L. V. Dutra¹, Aline B. D'Oliveira¹, Mariany B. S. Barbalho¹, Rosiane A. S. Tsujisaki¹, Jailane S. Aquino¹.

¹ Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil. E-mail: artur_gba@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O jejum intermitente é uma intervenção dietética onde o indivíduo se submete de forma voluntária a períodos de restrição alimentar, alternado com períodos de alimentação normal. Na prática clínica há um aumento do número de adeptos a essa intervenção dietética, em busca de seus potenciais efeitos para a saúde, principalmente quando associado ao exercício aeróbico. O exercício promove diminuição da ansiedade e depressão, contudo, a literatura ainda não relata os efeitos do jejum intermitente ou da associação dessas intervenções na depressão. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo avaliar se o jejum intermitente, associado ou não com o exercício aeróbico é capaz de diminuir o comportamento depressivo. **MÉTODOS:** O presente estudo refere-se a uma pesquisa de caráter experimental, aprovado pela comissão de ética no uso de animais sob o protocolo n° 5028031219. Quarenta ratos Wistar foram randomizados em 4 grupos: Controle Treinado (CT); Controle Sedentário (CS); Jejum Sedentário (JS) e Jejum treinado (JT). O protocolo de jejum utilizado foi o de alimentação com restrição de tempo (15 h de jejum e 9 h de oferta de ração *ad libitum*) e o treinamento foi realizado em esteira adaptada, 5 vezes por semana, em uma velocidade de 15 m/min, durante as 4 semanas de experimento. O comportamento do tipo depressivo foi avaliado através do teste de nado forçado e teste do esguicho. Os resultados foram analisados aos pares via Teste t de Student, ao nível de 5% de significância. **RESULTADOS:** No nado forçado o grupo JS apresentou maior tempo de nado (Fig. 1A), bem como maior tempo de latência (Fig. 1B) e menor tempo de imobilidade (Fig. 1C) comparado ao grupo CS, assim como o grupo JT apresentou maior tempo de nado (Fig. 1A) e menor tempo de imobilidade (Fig. 1C) comparado ao grupo CT. No nado forçado não houve diferença em nenhum dos parâmetros entre os grupos JS e JT. No teste do esguicho todos os grupos foram semelhantes com seus pares nos parâmetros de latência (Fig. 2A) e auto limpeza (Fig. 2B). **CONCLUSÃO:** O jejum intermitente, independente de ser associado ou não ao exercício aeróbico demonstrou tendência ao efeito antidepressivo.

Palavras-chave: Depressão. Exercício aeróbico. Jejum intermitente.

Apoio: CNPq e CAPES.

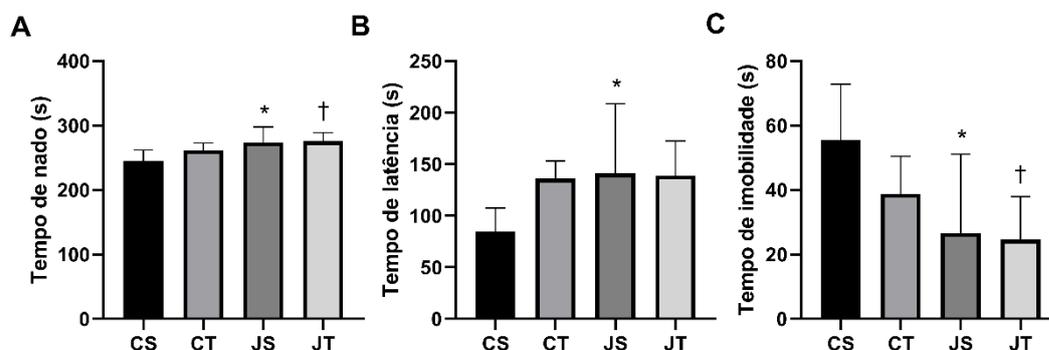


Figura 1. Teste de nado forçado realizado em ratos submetidos ou não ao jejum intermitente e exercício aeróbico. a, Nado; b, Latência; c, Imobilidade. * Houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre controle sedentário e jejum sedentário. † Houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre controle treinado e jejum treinado (Pelo Teste T de Student). CS= grupo controle sedentário; CT = grupo controle treinado; JS= grupo jejum sedentário; JT= grupo jejum treinado.

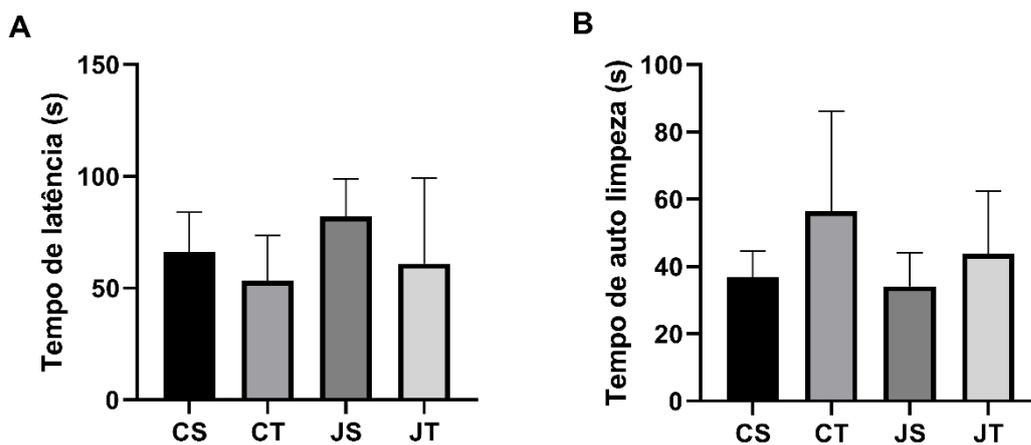


Figura 2. Teste do esguicho realizado em ratos submetidos ou não ao jejum intermitente e exercício aeróbico. **a**, Tempo de latência; **b**, Tempo de auto limpeza. Não houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupos. CS= grupo controle sedentário; CT = grupo controle treinado; JS= grupo jejum sedentário; JT= grupo jejum treinado.

SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Antonia Deniciana da Silva Alves, Francisca Mauriene Sousa, Roberlandia Evangelista Lopes Ávila

1. Centro Universitário INTA - UNINTA, 2. Universidade Estadual do Ceará - UECE.

Introdução: O novo Coronavírus (SARS-CoV-2) causador da doença Covid -19 é um grande desafio para a saúde pública mundial. Contudo, mudanças ocorreram de forma abruptas nas rotinas dos profissionais da enfermagem que lutam incansavelmente no combate dessa enfermidade, tais profissionais exerceram sua força trabalhista ao extremo e enfrentaram diversas situações que vai desde os riscos biológicos a transtornos psíquicos desencadeados por agentes estressores dos ambientes assistenciais. **Objetivo:** Descrever os impactos da pandemia da Covid-19 na saúde mental dos profissionais da enfermagem. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência vivenciado no estágio supervisionado de duas acadêmicas do curso de enfermagem de uma instituição privada em um hospital filantrópico localizado na Região Norte do Ceará entre os meses de novembro a dezembro de 2020. **Resultado:** Nota-se que o medo, a insegurança, a sobrecarga de trabalho e o receio de infecta-se e infectar os familiares são fatores presentes na rotina dos profissionais de enfermagem frente ao processo de trabalho durante a pandemia do novo coronavírus, conseqüentemente, são os principais causadores do desequilíbrio mental desse grupo de trabalhadores da saúde. Entretanto, o estresse, a ansiedade, a depressão e síndrome de Burnout são alguns dos danos que podem ser gerados diante do medo e a insegurança presenciada diariamente na rotina exaustiva desses cuidadores. **Conclusão:** Ficou evidente que os profissionais de enfermagem têm sido acometidos por distúrbios emocionais com manifestações de medo, ansiedade, estresse, quadros de depressão, síndrome de Burnout. Assim, é possível afirmar que urge de medidas político-administrativas que valorizem os cuidados para esses profissionais que atuam na linha de frente no combate ao COVID-19. Sendo assim, é fundamental investir em estudos que aprofundem a análise das situações psicológicas destes profissionais, realizando ainda estudos in loco, avaliando a relação causa e efeito que a pandemia pode causar em seu contexto de trabalho.

Palavras-Chave: Coronavírus. Saúde Mental. Profissionais de Enfermagem.

NO CIBERESPAÇO TAMBÉM NÃO CABE CYBERBULLYING! O ENFRENTAMENTO DA VIOLENCIA NA ESCOLA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Andressa de O. Barbosa, Gustavo Henrique Flores Schmidt¹, Mabel Bastiani Benetti¹, Matheus Frigo de Mello¹, Sadi Edgar Leal Corrêa¹, Silvana Cristaldo Brum¹, Patricia Lucion Roso¹

¹Faculdade Integrada de Santa Maria, Santa Maria /RS, Brasil. E- mail: abms2806@gmail.com

Introdução: No contexto da pandemia, com o uso mais intenso da internet em decorrência do isolamento social, das redes sociais e grupos de *WhatsApp*, tem sido de grande relevância se atentar aos problemas presentes no cenário virtual. Logo, a educação formal também tem sido atravessada por essa realidade. O processo de ensino aprendizagem enfrenta novos desafios relativos à violência sofrida por estudantes. Na realidade anterior à COVID – 19, a escola era impactada pelo *bullying*. Na nova configuração virtual, passa a ser, também, espaço para a prática do *cyberbullying*. Este termo refere-se ao fenômeno da violência no mundo virtual, e diferencia-se do *bullying*. No *cyberbullying* o ato violento ganha na internet proporções e uma velocidade muito maior. Também, os papéis vítima x agressor x expectador tornam-se invisíveis e poderão nunca ser delimitados, pois não existe uma relação desigual de poder, todos podem atacar e serem atacados. **Objetivo:** Este estudo objetiva levantar reflexões acerca da violência na escola em tempos de pandemia, além de listar possibilidades de estratégias de enfrentamento para a escola, educadores e demais profissionais envolvidos. **Métodos:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados: Scielo, Lilacs, Periódico CAPES. Os descritores utilizados foram *cyberbullying*, pandemia e escola. Os artigos incluídos foram aqueles que discorreram acerca do *cyberbullying* no contexto proposto. Por conseguinte, quatro foram encontrados. **Resultados:** Mesmo no ensino remoto, a escola necessita formular estratégias para combater o aumento do *cyberbullying*. E essas devem incluir o trabalho individualizado com os estudantes, bem como o envolvimento de todos os atores sociais, incluindo pais e comunidade. Para isso, acredita-se que as estratégias devem fazer parte da política pedagógica da instituição, de forma síncrona, capacitar a equipe educacional para que suas ações sejam eficazes. Assim, a violência torna-se um tema transversal em todo o ambiente escolar. **Conclusão:** Dentro da nova realidade da educação, estratégias *antibullying* devem ser adotadas mais precocemente. Para tanto, é necessário incrementar o conhecimento e competência dos envolvidos para reconhecer e intervir no problema. A educação é uma das vias que tornará nossa sociedade mais humana, socialmente justa e assim promoverá uma cultura de paz.

Palavras – chaves: Cyberbullying. Escola. Violência. Pandemia por coronavírus

O JUDÔ COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO DE SAÚDE PARA ADOLESCENTES COM TEA

Ana Julia Ferreira Andrade¹, Maria Beatriz Farias Duda¹, Hildeberto Dutra Sobral¹.

¹ Centro Universitário Maurício de Nassau. E-mail: aninhaajulia156@gmail.com

INTRODUÇÃO: O TEA é caracterizado como um transtorno complexo, de caráter mental e que irá prejudicar o desenvolvimento neuro-motor do indivíduo, afetando assim na linguagem, interação social e cognição. O judô se torna benéfico para o adolescente com TEA por promover melhoras: na coordenação motora, descoberta de movimentos diferentes e novos para o indivíduo, melhora no domínio corporal e na socialização. **OBJETIVO:** Compreender de que forma a prática da modalidade Judô pode contribuir na melhora da coordenação, flexibilidade e qualidade de vida em adolescentes com TEA. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada a partir das bases de dados eletrônicos: PubMed, Scielo através portal Biblioteca Virtual de Saúde - BVS, onde utilizou-se o operador booleano AND, locado entre as palavras-chave no campo de busca disponível na base de dados. Utilizaram-se os seguintes descritores: “Adolescentes”, “ Transtorno do Espectro Autista”, “artes marciais”, “Judo” em inglês e português. Como critério de inclusão: Ensaio clínico randomizados, nos idiomas inglês e português, publicado no período de 2016 a 2021 e que tinham como limite no estudo adolescentes (10-19anos). Utilizaram-se como critérios de exclusão: Estudo de casos, teses, dissertações, editoriais, estudos com animais e os que não respondiam à pergunta norteadora. Os artigos foram selecionados conforme respondessem o objetivo da pesquisa pela análise dos resumos e leitura na íntegra. **RESULTADOS:** Pôde-se observar que após as intervenções de judô, houve uma melhora na interação social, na coordenação motora, na flexibilidade e na qualidade de vida dos adolescentes com TEA. **CONCLUSÃO:** O judô, por trabalhar o físico, o social e o cognitivo pode ser apontado como uma ferramenta eficaz para promover saúde e qualidade de vida para esse público, diminuindo até os comportamentos repetitivos e estereotípias.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Artes marciais. Adolescentes. Judô.

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL RESIDENTE DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PANDEMIA DE COVID-19

Almeida M. D.S.S¹, Silva C.N.¹, Lima F¹, Melo T.P.G¹, Silva R.M¹, Junior W. S. R¹, Lemos E. C¹

¹Universidade de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil. Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família com Ênfase em Saúde do Campo - REMSFC. E-mail: mariadeisyelle@gmail.com

INTRODUÇÃO: O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família com ênfase em Saúde do Campo (REMSFC) da Universidade de Pernambuco é composto por dez categorias profissionais de saúde, entre elas, a Educação Física (EF). Os residentes atuam em territórios rurais com e sem assentamentos de reforma agrária e quilombos, desenvolvendo ações a partir dos princípios do SUS e da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas. A pandemia da COVID-19 trouxe atravessamentos de mudanças e adaptações em todos os níveis de atenção à saúde, fazendo com que os profissionais se reinventem para garantir saúde para a população. **OBJETIVO:** Descrever as ações e adaptações desenvolvidas pelos profissionais de Educação Física (PEF) da REMSFC durante a pandemia da COVID-19. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, desenvolvido no período de março de 2020 a abril de 2021. **RESULTADOS:** A equipe da REMSFC atuou em conjunto com as equipes de saúde da família, realizando matriciamento, visita domiciliar, atendimento individual e compartilhado, grupos de promoção, prevenção e reabilitação da saúde, territorialização, articulação em rede e reuniões clínicas. Quanto ao núcleo da EF, foram desenvolvidas ações de resgate culturais como danças tradicionais e imersão nas culturas locais, atividades lúdicas como os jogos, brincadeiras, capoeira, práticas integrativas, grupos de orientações de exercícios físicos, reabilitação funcional, educação em saúde, educação permanente para promoção da atividade física e para alguns usuários que tem acesso a internet foi enviado vídeos de orientações de exercício físico. Todas essas ações foram adaptadas de acordo com orientações do Ministério da Saúde respeitando os protocolos sanitários como; uso obrigatório de EPI, distanciamento social, uso de álcool em gel, reorganização dos atendimentos, realizando ações em locais arejados. Foi utilizada a comunicação via celular para facilitar o acesso às informações e cuidado contínuo dos usuários durante a pandemia. **CONCLUSÃO:** O PEF da REMSFC em meio a pandemia, teve que se reinventar e adaptar-se de acordo com as singularidades da vida do campo, compreendendo, respeitando e intervindo junto e a partir das necessidades do território seguindo todos os protocolos sanitários para promoção do cuidado integral.

Palavras-chave: Educação Física. Equipe Multiprofissional. Capacitação em Serviço. Atenção Primária à Saúde. COVID-19.

PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO CUIDADO DE TRABALHADORES DE UM CAPS TIPO-II

Leandro B. Albuquerque¹, Mônica T. Borges², Erickson F.S. Miranda³, Esdras H.R. Melo⁴, Vilde G. Menezes¹, Paolo P. Lamb²

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil; ²Secretaria Municipal de Saúde, Jaboatão dos Guararapes/PE; ³Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte/MG, Brasil; ⁴Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão/PE, Brasil. E-mail: leandroalbuquerque.prof@gmail.com.

INTRODUÇÃO: Desde os anos 1970, as práticas populares e tradicionais de cuidado em saúde passam a ser reconhecidas pela Organização Mundial de Saúde e a ser recomendadas aos sistemas públicos de saúde no mundo, sendo denominadas inicialmente de Medicinas Tradicionais Complementares e Integrativas. No Brasil, a partir da criação do Sistema Único de Saúde, essas práticas passaram a ser redescobertas enquanto possibilidade de cuidado de contracultura. **OBJETIVO:** Apresentar os processos de implementação de um grupo de Práticas Integrativas e Complementares para o cuidado de trabalhadores de um CAPS tipo-II em um município da Região Metropolitana do Recife. **METODOLOGIA:** Durante a realização de estágio da residência no CAPS, foi percebido o potencial de implementação das PICS para o cuidado dos trabalhadores do serviço, visto que a equipe se mostrava fragilizada em decorrência do momento de pandemia de Sars-CoV-2. O processo de implantação ocorreu em três momentos. I - Sensibilização da equipe do Centro de Atenção Psicossocial quanto à adesão ao momento de cuidado. II - Sensibilização de residentes do programa de residência em atenção básica e saúde da família que possuíam formações em Práticas Integrativas e Complementares para participar enquanto facilitadores das práticas. III - Adaptação de espaço destinado à realização das práticas. **RESULTADOS:** O Centro de Atenção Psicossocial, no momento do início do grupo, contava com 29 trabalhadores, ao todo foram realizados 19 atendimentos com Ventosaterapia, 22 atendimentos com massagem relaxante, associados à Aromaterapia e músicas para meditação e 25 atendimentos de Auriculoterapia e 5 atendimentos de Reiki, totalizando 71 intervenções realizadas. Os profissionais de saúde relataram a necessidade de serem cuidados, de serem percebidos enquanto indivíduos que também passam por processos de sofrimento e que o momento do grupo e as vivências com PICS se configurava em um espaço que respondia às suas demandas. **CONCLUSÃO:** O grupo mostrou-se enquanto uma forma de potencializar as ações de cuidado da saúde do trabalhador e otimizador do tempo e espaço para as seções de cuidado. Percebeu-se interesse dos profissionais acerca da formação para expandir possibilidades de trabalho com os usuários, bem como da continuidade do grupo como forma de cuidado integral da saúde dos trabalhadores.

Palavras - chaves: Práticas Integrativas e Complementares. Saúde Mental. Educação Física.

Apoio: Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família Jaboatão dos Guararapes.

CONSEQUÊNCIAS DA PANDEMIA DA COVID-19 NOS ESPORTES AMADORES E SEUS ATLETAS

Thayanara S.S. Araújo¹, Maria A.S. Oliveira²

¹Pós-Graduada do Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife/PE. ²Graduada da Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE. E-mail: sa.thayanara@gmail.com

INTRODUÇÃO: O esporte é considerado um fenômeno sociocultural e patrimônio da humanidade. Desde sua criação até a atualidade foram criadas diversas modalidades esportivas distintas, que foram sofrendo mudanças estruturais gradativas. Atualmente o esporte pode ser dividido entre esporte de rendimento, educacional e participativo. Dentro do esporte de rendimento existe o atleta profissional e o amador. A lei nº 9.615/98 (lei Pelé), no artigo 28 diz que as atividades do atleta profissional são caracterizadas por contrato de trabalho formal, com remuneração e cláusula penal. Atletas que não se enquadram nessas características são considerados atletas amadores, isto inclui pessoas que praticam esportes por hobby e atletas bolsistas em universidades/escolas ou clubes. A pandemia da COVID-19 trouxe mudanças para a categoria, tendo que se reestruturar para conseguir se manter, tendo em vista que os efeitos negativos foram significantes, tanto na parte financeira, quanto no rendimento esportivo dos atletas. **OBJETIVO:** O presente estudo teve como objetivo mostrar as consequências da pandemia da COVID-19 nos esportes amadores e seus atletas. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, onde foram feitas pesquisas em bases de dados eletrônicos, como a Scientific Electronic Library Online (Scielo) e em revistas eletrônicas, tendo como critérios de exclusão: artigos indisponíveis nas bases citadas e artigos que trabalham com populações especiais (atletas e esportes profissionais). **RESULTADOS:** A pandemia da COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, trouxe consigo algo novo para a população e por isso houve uma grande necessidade de adaptação ao momento atual. A escassez de estudos sobre o tema proposto se dá, principalmente, ao pouco tempo de pandemia, desta forma, devido à falta de informações este estudo buscou questionar e contribuir com a literatura. **CONCLUSÃO:** Portanto a pandemia da COVID-19 afetou diretamente os esportes amadores. Com a suspensão de diversos campeonatos e a suspensão dos treinos por causa do isolamento social, o rendimento desses atletas diminuiu bastante, algumas equipes perderam patrocínio e atletas perderam bolsas de estudos, um cenário ainda sem perspectiva de melhora.

Palavras-chaves: Esportes. Pandemia. Atletas.

PERFIL ANTROPOMÉTRICO POR POSIÇÃO E SOMATOTIPO DE JOGADORAS DE BASQUETE INFANTO-JUVENIL

Raphaella C. R. Lima¹; Marcela D. Ribeiro²; Saulo F. Oliveira³; Wilson c. Viana⁴; Manoel C. Cunha⁵

^{1,2,5}Universidade de Pernambuco - Escola superior de Educação Física - Recife, PE - Brasil. ^{3,4}Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória - Vitória de Santo Antão, PE - Brasil. E-mail: rafacrlima@gmail.com

INTRODUÇÃO: O basquete é uma modalidade esportiva coletiva de invasão, dinâmica e intermitente, no qual, é comum aos atletas, a execução de saltos verticais, mudanças de direção, *sprints*, deslocamentos, corridas e arremessos. Além disso, os atletas de alto nível de basquete, podem realizar em torno de 38 a 44 movimentos de *sprints* e saltos verticais, bem como, podem percorrer cerca de 6000 a 7500m, durante uma partida. Diante desses fundamentos básicos para realização da prática do basquetebol, podemos identificar que a composição corporal dos atletas é um fator interveniente do desempenho atlético. **OBJETIVO:** Identificar o perfil antropométrico por posição, de atletas de basquetebol, da categoria infanto-juvenil e classificar a predominância somatotípica da equipe. **MÉTODOS:** A amostra foi composta por atletas de basquete (n=15), pertencentes a um Clube do Estado de Pernambuco. As medidas antropométricas foram mensuradas de acordo com as normas da ISAK, os componentes estatura e massa corporal foram mensurados através de um estadiômetro e balança digital. Realizou-se a medida de seis dobras cutâneas (tríceps, subescapular, supraespinal, abdominal, coxa medial e panturrilha). As medidas dos perímetros braço e panturrilha, foram realizadas utilizando uma trena antropométrica e os diâmetros umeral e femural, foram tomados com um paquímetro. Todas as participantes assinaram o (TALE) e seus responsáveis o (TCLE). **RESULTADOS:** Verificou-se que o IMC da equipe classificou-se como eutrófico ($21,02 \pm 2,23$), sendo ($21,03 \pm 2,60$) para as alas, ($21,22 \pm 2,29$) para as armadoras e ($20,32 \pm 2,08$) para as pivôs, para a variável percentual de gordura, verificou-se que a média geral da equipe encontra-se com ($21,96 \pm 5,3$), sendo ($21,03 \pm 3,73$) para as alas, ($24,06 \pm 8,5$) para as armadoras e ($22,46 \pm 4,2$) para as pivôs e o somatotipo do grupo mostrou-se predominantemente classificado como endomorfo. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética CAAE:55174116600005208 **CONCLUSÃO:** O somatotipo encontrado na amostra corrobora com o somatotipo de outras equipes de basquete, as variáveis antropométricas e composição corporal variam de acordo com as posições, certamente, por se tratarem de atletas femininas infanto-juvenil.

Palavras Chaves: Composição Corporal. Esporte. Desempenho Atlético.

Tabela 1: Análise descritiva dos dados por posição e da equipe.

POSIÇÃO	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP
	MC	Estatura	%GC	IMC
Ala	58,9 ± 5,4	166,6 ± 4,3	21,03 ± 3,73	21,30 ± 2,60
Armadora	53,1 ± 4,7	158,3 ± 3,8	24,06 ± 8,5	21,22 ± 2,29
Pivô	63,2 ± 12,86	175,5 ± 10,85	22,46 ± 4,2	20,32 ± 2,08
Equipe	58,5 ± 8,20	166,7 ± 8,87	21,93 ± 5,3	21,02 ± 2,23

MC = Massa corporal; %GC = Percentual de Gordura Corporal; IMC = Índice de Massa corporal.

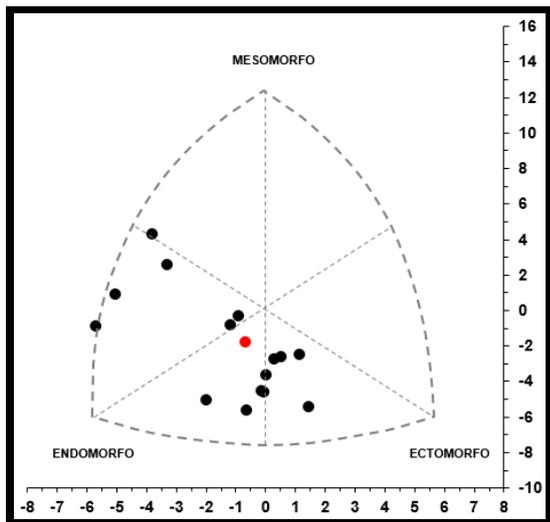


Imagem 1: Representação gráfica do somatotipo da equipe.

EM QUAL REGIÃO DO BRASIL, OS CORREDORES APRESENTAM O MELHOR DESEMPENHO?

Mabliny Thuany¹, Thayse Natacha Gomes²

¹ Faculdade de Desportos, Universidade do Porto, Porto/Portugal; ² Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE, Brasil. E-mail: mablinysantos@gmail.com

INTRODUÇÃO: O aumento no número de praticantes de corrida de rua a nível nacional foi acompanhado por um aumento no número de provas de corrida, levando a cerca de 600 provas/ano realizadas em 2019. O mercado de corrida de rua no Brasil movimentava aproximadamente 3,2 bilhões/ano. Dado esse crescimento, os corredores costumam viajar entre estados brasileiros para participar de provas de corrida, principalmente aquelas sediadas nas regiões Sudeste e Sul, gerando uma maior competitividade entre corredores de diferentes estados. **OBJETIVOS:** Verificar se há diferenças no desempenho de corredores brasileiros. **MÉTODOS:** O trabalho apresenta um *design* transversal, realizado com corredores de rua brasileiros. A obtenção dos dados ocorreu a partir do envio de um questionário online, na qual foram obtidas informações a respeito do sexo, idade, massa corporal (kg), altura (m), volume de corrida/semana (km), ritmo de corrida e região de residência. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (protocolo nº 3.558.630). Informações descritivas foram apresentadas através de média (desvio padrão). A normalidade foi testada através do teste de Kolmogorov-Sminorv. O teste Kruskal-Wallis (H), seguido do teste U-man Whitney (U), foram realizados para identificar diferenças no ritmo de corrida entre as regiões brasileiras, divididos por sexo. O nível de significância foi estabelecido em 5%. **RESULTADOS:** A amostra foi composta por 1158 corredores de rua, oriundos das cinco regiões brasileiras. A média de idade, IMC e volume de corrida/semana foram 38,4±18,7 anos, 23,8 kg/m² e 23km para mulheres e 37,6±9,9 anos, 24,8 kg/m² e 48 km para homens, respectivamente. Verificou-se diferenças significativas na média do ritmo de corrida entre as mulheres das cinco regiões (H=25,52; p <0,001), sendo que aquelas oriundas da região Sul apresentaram melhor desempenho do que seus pares da região. Sudeste (U=60,9; p=0,016), Norte (U=26,7; p=0,027), Centro-Oeste (U=25,3; p=0,004) e Nordeste (U=93,9; p<0,001). Entre os homens, não foram observadas diferenças significativa. **CONCLUSÃO:** Diferenças significativas foram encontradas entre as corredoras brasileiras, onde as da região Sul apresentaram o melhor desempenho, porém não foram observadas diferenças significativas entre os homens.

Palavras-chave: Corrida de rua. Performance. Endurance.

EXERCÍCIO FÍSICO ORIENTADO REMOTAMENTE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Letícia Maria Cunha da Cruz¹, Aline Dessupoio Chaves², Jéssica Aparecida Campos¹, Mariana Moratori Pires¹, Matheus Felipe de Oliveira Neves¹, Vinícius Moreira Neves Reis¹, Carlos Alberto Camilo Nascimento¹.

¹Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora/MG, Brasil; ²Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba/MG, Brasil. E-mail: leticia.maaria@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A pandemia de COVID-19 trouxe uma crise de saúde mundial sem precedentes, visto que é solicitado a populações inteiras que se auto isolem e vivam em confinamento doméstico por várias semanas ou meses. Ademais, sabemos que a inatividade física torna-se um complicador em meio às consequências impostas pela pandemia do novo coronavírus. Sendo assim, treinos realizados em casa vêm sendo uma das alternativas viáveis em meio às adversidades impostas pelo isolamento social, visto que a literatura mostra evidências científicas concretas sobre os benefícios da prática regular de exercícios físicos. Desta forma, é fundamental que indivíduos ativos fisicamente mantenham a prática regular de exercícios, porém adequando-se à condição atual de quarentena. **OBJETIVO:** Investigar e descrever os comportamentos, com relação à prática de exercícios físicos, de adultos fisicamente ativos praticantes de natação, em meio a pandemia de Covid-19. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo 99 adultos fisicamente ativos [Média = 34,66 anos; Desvio Padrão (DP) = 12,41 anos], de ambos os sexos. Os dados foram coletados através de um formulário *online*, via *Google Forms*. A análise foi realizada por meio do pacote estatístico SPSS 22.0 utilizando análise descritiva e os resultados apresentados de acordo com a frequência absoluta e relativa de respostas. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora, número de parecer 4.189.609. **RESULTADOS:** No geral, 54,5% (n=54) da amostra investigada respondeu que está mantendo exercícios físicos periódicos, orientados de forma remota por um profissional de Educação Física. A frequência semanal de prática mais citada foi de 3x na semana 36,5% (n=23). Os principais motivos para a realização dos exercícios em casa foram saúde 40,74% (n=22), condicionamento físico 29,2% (n=16) e emagrecimento 18,5% (n=10). **CONCLUSÃO:** Os resultados sugerem que, treinos realizados em casa, orientados por um profissional de Educação Física, podem auxiliar, de forma positiva para o bem-estar e melhor qualidade de vida, mesmo nesta situação adversa. Destarte, a continuidade da rotina de exercícios físicos por adultos fisicamente ativos, pode ser uma alternativa não medicamentosa e economicamente viável para a manutenção da saúde.

Palavras-chave: Exercício Físico. Coronavírus. Covid-19. Treinamento em casa. Natação.

JEJUM INTERMITENTE MANTÉM O DESEMPENHO FÍSICO DE RATOS SUBMETIDOS AO EXERCÍCIO AERÓBICO

João V.G. Albuquerque¹, Victor A. M. Dorand¹, Naís L. Soares¹, Artur D. A. S. Andrade¹, Alexandre S. Silva¹, Mateus S. Costa¹, Mateus D. Ribeiro¹, Eder J. B. A. Filho¹, Eduardo Amorim¹, Jailane S. Aquino¹. e-mail: jimjvga@hotmail.com (primeiro autor)

¹ Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil.

INTRODUÇÃO: O jejum intermitente ganhou popularidade nos últimos anos como uma estratégia alternativa à restrição calórica, ao demonstrar efeitos semelhantes, apesar de não causar necessariamente redução da ingestão calórica. Contudo, há uma preocupação se essa estratégia nutricional poderia reduzir o desempenho físico, uma vez que os adeptos dessa prática costumam realizar o exercício físico ainda durante o período de jejum. **OBJETIVO:** Este estudo tem como objetivo avaliar o desempenho físico no exercício aeróbico de ratos Wistar sadios submetidos ao jejum intermitente. **MÉTODOS:** Esta é uma pesquisa de caráter experimental, aprovada pela comissão de ética no uso de animais da Universidade Federal da Paraíba, sob o protocolo n° 5028031219. Foram utilizados 20 ratos Wistar, com ± 140 dias de idade, randomizados em 2 grupos: Controle Treinado (CT) e Jejum treinado (JT). Durante as 4 semanas de experimento realizou-se o protocolo de jejum de alimentação com restrição de tempo (15 h de jejum e 9 h de oferta de ração *ad libitum*) e o treinamento foi realizado em esteira adaptada com baias, 5 vezes por semana, em uma velocidade de 15 m/min. No primeiro e no último dia de treinamento foram realizados os testes de esforço máximo, que consiste em um exercício progressivo, iniciado a 15 m/min, onde a cada 2 min a velocidade aumenta em 3 m/min até a exaustão, constatada quando os animais se recusam a correr. Os resultados foram analisados pelo Teste *t de Student*, ao nível de 5% de significância, pelo programa Graph Pad Prism 8®. **RESULTADOS:** O tempo de permanência e velocidade percorrida na esteira foram semelhantes entre os grupos CT (483,80 \pm 101,60 s; 1,73 \pm 0,15 m/s) e JT (498,50 \pm 41,63 s; 1,70 \pm 0,11 m/s) no teste realizado no início do experimento e permaneceram semelhantes no teste realizado ao final do experimento: CT (804,30 \pm 11,70 s; 2,25 \pm 0,18 m/s); JT (814,40 \pm 58,42 s; 2,19 \pm 0,02 m/s). **CONCLUSÃO:** O jejum intermitente manteve o desempenho de ratos submetidos ao exercício aeróbico.

Palavras - chaves: Desempenho Físico. Exercício aeróbico. Jejum intermitente.

Apoio: CNPq e CAPES.

ORDEM DOS EXERCÍCIOS NO TREINAMENTO DE FORÇA E PERCEPÇÃO DE ESFORÇO

Humberto J.G Silva¹, Fernnanda S. Leandro¹, Ilana Mayse F. Silva¹, Pedro J. A. Lacerda¹.

¹Centro Universitário Tabosa de Almeida, Pernambuco/PE, Brasil. E-mail: humbertosilva@asces.edu.br

INTRODUÇÃO: A ordem dos exercícios constitui uma variável da prescrição do treinamento de força, as escalas de percepção de esforço constituem uma alternativa viável, para analisar a carga de treinamento, contudo, a adoção de diferentes escalas, pode ocasionar interpretações divergentes. **OBJETIVO:** Assim, o objetivo do estudo foi analisar a influência da ordem dos exercícios com relação à percepção subjetiva de esforço e afetividade no treinamento de força. **MÉTODOS:** Seis homens praticantes de musculação ($26,0 \pm 5,0$ anos; $1,76 \pm 0,6$ m; $83,2 \pm 12,0$ kg) participaram do estudo. A intervenção teve a duração de três semanas em que os avaliados realizaram quatro coletas com duas sequências de treino, grandes para pequenos e pequenos para grandes grupos musculares com três séries de 6-8 repetições em cada exercício, ao final de cada exercício e no final da sessão de treinamento foi aplicada as escalas de Omni-Res ou Afetividade/humor. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA) sob o CAAE nº 13149419.6.0000.5203. **RESULTADOS:** Foi verificada uma diferença significativa em relação a ordem dos exercícios adotando as escalas de Omni-Res e afetividade ($p=0,0312$). **CONCLUSÃO:** A adoção da escala de afetividade ou de Omni-RES constitui uma alternativa ao controle da carga de treinamento, todavia, a escolha de uma das escalas deve ser feita de forma específica, considerando a sequência de realização dos exercícios.

Palavras-chave: Força. Percepção. Afetividade

ALTERAÇÕES IMPOSTAS PELA PANDEMIA DA COVID-19 NO REGIME DE TREINAMENTO DE ATLETAS

Filipe S. Martins¹, Franciele Da S. Fernandes¹, João L.G. De Almeida¹, Johnatas A. Guimarães¹, Manoel M. Neto¹, Reabias De A. Pereira¹, Mygeive S.F. Muniz¹, Alexandre S. Silva¹

¹Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil. E-mail: filipemartinsce@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) provocou alterações na rotina de praticamente toda a população mundial, inclusive de atletas, que precisam de rigorosa e inflexível rotina de treinamento como requisito fundamental para atingir/manter o alto rendimento esportivo. **OBJETIVO:** Descrever os impactos do isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19 na rotina de treinamento de atletas. **METODOLOGIA:** Participaram do estudo 52 atletas (11 mulheres; 31,5±10,3 anos; 23,9±3,5 kg/m²) profissionais e amadores de diversas modalidades Olímpicas e Paralímpicas das regiões nordeste, sudeste e sul do Brasil. Eles responderam a um questionário online divulgado nas redes sociais, em que foi abordado perguntas relacionadas a frequência (semanal), duração e intensidade da sessão de treino (percepção subjetiva de esforço referida), antes e durante o isolamento social (entre março e julho/2020). Teste de Qui-Quadrado o Teste T pareado foram adotados. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba sob o nº 4.102.802. **RESULTADOS:** todos os atletas tiveram que abdicar dos ambientes e equipamentos usuais de treino e passaram a treinar em suas residências; 48,1% (n=25) diminuíram a frequência semanal de treinos, 48,1% (n=25) permaneceram com a mesma frequência e 3,8% (n=2) aumentaram. Teste de Qui Quadrado revelou que a redução da frequência foi significativamente maior entre os que realizavam mais sessões antes da pandemia (p=0,000), com 75% dos que faziam mais que 8 sessões semanais reduzindo esta frequência. Em relação a duração da sessão, 55,8% (n=29) diminuíram essa duração, 40,4% (n=21) permaneceram com a mesma duração e 3,8% (n=2) aumentaram. Teste de qui quadrado revelou que dos que diminuíram (n=29), 75,9% (n=22) realizavam treinos com duração maior do que uma hora e 24,1% (n=7) realizavam treinos com mais de duas horas (p=0,132). A percepção subjetiva de esforço pré isolamento social era 8,0±1,4 e durante este período de isolamento caiu significativamente para 6,8±2,3 (p=0,001). **CONCLUSÃO:** O isolamento social causado pela pandemia da Covid-19 afetou negativamente a frequência semanal de treino; além disso, os atletas não conseguiram manter a mesma intensidade nestas sessões entre março e julho/2020, quando comparados aos treinos antes do isolamento social.

Palavras-chave: Covid-19, exercício físico, isolamento social, treinamento

Tabela 1. Frequência semanal das sessões de treino dos atletas.

Modificação na frequência das sessões	Sessões de treino semanal antes do isolamento social			p
	Até 4 sessões	De 5 a 8	9 ou mais	
Permaneceram	5 (20,0%)	16 (64,0%)	4 (16,0%)	0,000
Diminuíram	0 (0,0%)	13 (52,0%)	12 (48,0)	
Aumentaram	2 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	

Dados são apresentados como frequências. Siglas: p valor indica resultado do teste de qui quadrado que comparou diferenças na modificação da frequência das sessões ente os momentos pré e durante o isolamento social nos atletas que diminuíram.

Tabela 2. Frequência da duração das sessões de treino dos atletas.

Modificação na frequência da duração	Duração de treino por sessão antes do isolamento social			p
	Até uma hora	Mais de uma hora	Mais de duas horas	
Permaneceram	4 (19,0%)	13 (61,9%)	4 (19,0%)	0,132
Diminuíram	0 (0,0%)	22 (75,9%)	7 (24,1%)	
Aumentaram	0 (0,0%)	2 (100,0%)	0 (0,0%)	

Dados são apresentados como frequências. Siglas: p valor indica resultado do teste de qui quadrado que comparou diferenças na frequência de duração das sessões ente os momentos pré e durante o isolamento social nos atletas que diminuíram.

JEJUM INTERMITENTE MANTÉM O DESEMPENHO FÍSICO DE RATOS SUBMETIDOS AO EXERCÍCIO AERÓBICO

João V.G. Albuquerque¹, Victor A. M. Dorand¹, Naís L. Soares¹, Artur D. A. S. Andrade¹, Alexandre S. Silva¹, Mateus S. Costa¹, Mateus D. Ribeiro¹, Eder J. B. A. Filho¹, Eduardo Amorim¹, Jailane S. Aquino¹. e-mail: jimjvga@hotmail.com (primeiro autor)

¹ Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil.

INTRODUÇÃO: O jejum intermitente ganhou popularidade nos últimos anos como uma estratégia alternativa à restrição calórica, ao demonstrar efeitos semelhantes, apesar de não causar necessariamente redução da ingestão calórica. Contudo, há uma preocupação se essa estratégia nutricional poderia reduzir o desempenho físico, uma vez que os adeptos dessa prática costumam realizar o exercício físico ainda durante o período de jejum. **OBJETIVO:** Este estudo tem como objetivo avaliar o desempenho físico no exercício aeróbico de ratos Wistar sadios submetidos ao jejum intermitente. **MÉTODOS:** Esta é uma pesquisa de caráter experimental, aprovado pela comissão de ética no uso de animais da Universidade Federal da Paraíba, sob o protocolo n° 5028031219. Foram utilizados 20 ratos Wistar, com ± 140 dias de idade, randomizados em 2 grupos: Controle Treinado (CT) e Jejum treinado (JT). Durante as 4 semanas de experimento realizou-se o protocolo de jejum de alimentação com restrição de tempo (15 h de jejum e 9 h de oferta de ração *ad libitum*) e o treinamento foi realizado em esteira adaptada com baias, 5 vezes por semana, em uma velocidade de 15 m/min. No primeiro e no último dia de treinamento foram realizados os testes de esforço máximo, que consiste em um exercício progressivo, iniciado a 15 m/min, onde a cada 2 min a velocidade aumenta em 3 m/min até a exaustão, constatada quando os animais se recusam a correr. Os resultados foram analisados pelo Teste t de Student, ao nível de 5% de significância, pelo programa Graph Pad Prism 8®. **RESULTADOS:** O tempo de permanência e velocidade percorrida na esteira foram semelhantes entre os grupos CT (483,80 \pm 101,60 s; 1,73 \pm 0,15 m/s) e JT (498,50 \pm 41,63 s; 1,70 \pm 0,11 m/s) no teste realizado no início do experimento e permaneceram semelhantes no teste realizado ao final do experimento: CT (804,30 \pm 11,70 s; 2,25 \pm 0,18 m/s); JT (814,40 \pm 58,42 s; 2,19 \pm 0,02 m/s). **CONCLUSÃO:** O jejum intermitente manteve o desempenho de ratos submetidos ao exercício aeróbico.

Palavras – chaves: Desempenho Físico. Exercício aeróbico. Jejum intermitente.

Apoio: CNPq e CAPES.

TREINO DE BAIXA INTENSIDADE ASSOCIADO À RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO NO CROSSFIT

Anny Rafaely de Carvalho Queiroz Silva, Elisabeth dos Santos Pinheiro, Heleodório Honorato dos Santos

INTRODUÇÃO: O CrossFit é uma modalidade esportiva caracterizada por desenvolver capacidade aeróbica, força e potência que, quando não planejado adequadamente, possui alta incidência de lesões. Portanto, a utilização do treinamento de baixa intensidade associado à restrição do fluxo sanguíneo (BI+RFS) pode representar uma alternativa viável em substituição ao de alta intensidade (AI). **OBJETIVO:** Comparar as alterações promovidas pelo treino de BI + RFS e AI, nos níveis de força, ativação e rendimento musculares de flexores e extensores de cotovelo em praticantes de CrossFit. **MÉTODOS:** Nove sujeitos foram distribuídos em dois grupos: gBI+RFS e gAI, de acordo com o Índice Tornozelo Braquial (ITB), e analisadas a força (por meio da dinamometria), ativação muscular de bíceps e tríceps braquial (por eletromiografia), desempenho funcional (Teste de Apoio de Frente) e percepção de esforço (Escala de Borg) de membros superiores nas avaliações: pré, 6 e 12 semanas pós-treino. O treinamento foi realizado 5 vezes por semana, 3 dias eram com exercícios de carga (força e condicionamento / WOD), com intervalo mínimo de 48 horas, e 2 dias com exercícios aeróbicos, durante 12 semanas. Realizou-se Anova de medidas repetidas, seguido do post-hoc de Bonferroni, com significância de $P=0,05$, por meio do software SPSS (20.0). **RESULTADOS:** Para força de flexão de cotovelo, não houve diferença significativa entre avaliações ($P = 0,210$), grupos ($P = 0,589$) e membros ($P = 0,970$), entretanto, para extensão de cotovelo houve aumento significativo entre as avaliações (Pré x 12 sem.; $P = 0,001$), além de interação entre avaliações X grupos ($P = 0,017$). Quanto ao EMG, tanto na flexão quanto na extensão de cotovelo, o gBI+RFS teve maior amplitude do sinal, comparado ao gAI ($P_{flex} < 0,05$ e $P_{ext} < 0,05$), porém não apresentou diferença significativa entre as avaliações ($P_{flex} = 0,700$ e $P_{ext} = 0,200$), nem entre os grupos para percepção de esforço ($P = 0,229$) e desempenho funcional ($P = 0,630$). **CONCLUSÃO:** O treino de BI+RFS, em praticantes do CrossFit, foi capaz de promover aumento significativo nos níveis de força dos extensores e na atividade eletromiográfica de flexores e extensores do cotovelo comparado ao grupo AI.

Palavras-Chave: Isquemia. Exercício. Desempenho Atlético.

PARÂMETROS DE PRESCRIÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA EM ADULTOS SAUDÁVEIS PELA CORRIDA EM ÁGUAS PROFUNDAS

Gabriel F. A. Lima, Rinaldo S. Santos, Yasmin K. G. Assunção, Hadley M. G. Silva, Manoel C. Costa, Aline F. Brito. e-mail:gabrielclar@gmail.com

Universidade de Pernambuco, Recife/ PE, Brasil. E-mail:gabrielclar@gmail.com

INTRODUÇÃO: este documento busca apresentar parâmetros de prescrição acerca de um tipo específico de treinamento aquático para adultos saudáveis, a corrida em águas profundas (CAP). Esta, é realizada com o indivíduo imerso até a região do pescoço, simulando movimentos da corrida terrestre, sem que seus pés alcancem o fundo da piscina. Dessa forma, a ausência de impacto de membros inferiores reduz as lesões e torna a CAP alvo de muitos trabalhos que demonstram sua capacidade de melhorar e manter níveis de aptidão cardiorrespiratória. Porém ainda não estão claros os parâmetros de treinamento necessários para obter tais desempenhos. **OBJETIVO:** o estudo busca esclarecer quais são os melhores parâmetros de treinamento de CAP para manutenção e melhoria na aptidão cardiorrespiratória em adultos saudáveis. **Métodos:** foi feita uma pesquisa do tipo revisão sistemática, utilizando como meio de busca as recomendações do método *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA)*, realizada após registro na base de dados internacional PROSPERO. Os descritores foram escolhidos no *Medical Subject Headings (MeSH)*: *running* e palavras-chave encontradas em estudos anteriores relacionados ao tema para busca em bases de dados. Os artigos foram escolhidos a partir das etapas: critério de elegibilidade, avaliação da qualidade dos estudos e síntese qualitativa e quantitativa. **RESULTADOS:** Inicialmente foram identificados 1181 artigos e, após as análises dos critérios de inclusão, nove foram eleitos. Resultando em 90 sujeitos, sendo eles 70 homens e 20 mulheres com faixa etária entre 18 e 40 anos e intervenções com variação entre 3 e 8 semanas, realizadas uma a seis sessões por semana, com duração entre 22,5 e 50 minutos e intensidade controlada por escalas de percepção de esforço, percentual de $VO_{2\text{máx}}$ e variáveis relacionadas a frequência cardíaca. **CONCLUSÃO:** os parâmetros capazes de induzir a manutenção e melhora da aptidão cardiorrespiratória em adultos saudáveis são de CAP em intensidade moderada a vigorosa, controlada através do $VO_{2\text{máx}}$ (60% a 65) e $FC_{\text{máx}}$ (63 e 82%) ou da escala de PSE Borg 6-20 (12 a 13 e 14 a 17) e volume - programa com no mínimo 4 semanas, 3 sessões semanais e duração próxima a 50 minutos.

Palavras - chaves: Prescrições. Corrida. Educação física e treinamento. Aptidão cardiorrespiratória.

**Excesso de peso em adultos de um município de Minas Gerais em 2019 e 2020****Overweight in adults in a municipality of Minas Gerais in 2019 and 2020****Sobrepeso en adultos de un municipio de Minas Gerais en 2019 y 2020**

Ana Caroline Da Silva Cruz¹
Juliana Mara Flores Bicalho²
Juscelino De Souza Borges Neto²
Tulio Gonçalves Gomes

Introdução: O excesso de peso é um dos fatores de risco para COVID-19 podendo levar ao desenvolvimento de manifestações mais severas da doença. O sobrepeso e a obesidade implicam uma condição de excesso de peso, que é caracterizado pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e tem como causador principal a alimentação inadequada e o sedentarismo. Em 2020 com a ocorrência da pandemia COVID-19, parte da população teve que alterar a sua rotina, passando a trabalhar em *home office*, a não fazer exercícios físicos devido ao fechamento de academias, aumentando o consumo de alimentos calóricos por delivery e de álcool. **Objetivos:** Apresentar o estado nutricional de adultos (20 a 59 anos) acompanhados nas Unidades de Atenção Primária à Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar Nutricional - SISVAN em 2019 e 2020, ano do início da Pandemia. **Método:** Estudo descritivo. Para a classificação do estado nutricional de adultos, foi utilizado o índice de massa corporal (IMC) para adultos que leva em conta o peso e a estatura. Para cálculo do IMC divide-se o peso (em quilos), pela altura (em metros), elevada ao quadrado. O excesso de peso em adultos foi entendido nesse estudo pela soma de sobrepeso, obesidade I, II e III, ou seja, adultos com IMC maior ou igual a 25,0 kg/m². **Resultados:** Em 2019 foi registrado acompanhamento de 5867 adultos no SISVAN, que representa 4,5% dos adultos do município, sendo que 60,17% apresentavam excesso de peso. Em 2020 ano de início da pandemia de COVID-19 foi registrado 10523 acompanhamentos no SISVAN que representa 8% dos adultos do município, sendo 66,96% apresentavam excesso de peso de acordo com o IMC para adultos, o que representa um aumento de 11,3%. **Conclusão:** É importante o registro do estado nutricional de adultos pelo SISVAN para garantir um melhor diagnóstico da prevalência do excesso de peso, a fim de conhecer o real quadro deste problema no município, durante e após o início da pandemia COVID-19, possibilitando traçar novas medidas para o enfrentamento do excesso de peso com incentivo à adoção da prática de exercício e mudança de hábitos alimentares.

Palavras chave: Estado Nutricional. Adulto. Atenção Primária à Saúde. Pandemia COVID-19.

Abstract

Introduction: Excess weight is one of the risk factors for COVID-19, which can lead to the development of more severe manifestations of the disease. Overweight and obesity imply a condition of overweight, which is characterized by excessive accumulation of body fat and is mainly caused by inadequate nutrition and sedentary lifestyle. In 2020, with the occurrence of the COVID-19 pandemic, part of the population had to change their routine, starting to work in the home office, not exercising due to the closing of gyms, increasing the consumption of high-calorie food for delivery and alcohol. **Objective:** To present the nutritional status of adults (20 to 59 years old) monitored in Primary Health Care Units through the Nutritional Food Surveillance

1. Centro Universitário UNA, Divinópolis/MG. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de São João del Rei Campus Centro-Oeste - UFSJ-CCO. Residência Multiprofissional em Saúde do Adolescente - REMSA, Universidade Federal de São João del Rei Campus Centro-Oeste - UFSJ-CCO. E-mail para correspondência: ana9611.ac@gmail.com. Este conteúdo utiliza a Licença Creative Commons Attribution 4.0 International License Open Access. This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY ISSN 2595 - 0096.



System - SISVAN in 2019 and 2020, the year the pandemic began. **Method:** Descriptive study. To classify the nutritional status of adults, the body mass index (BMI) for adults was used, which takes into account weight and height. To calculate the BMI, the weight (in kilograms) is divided by the height (in meters), squared. Overweight in adults was understood in this study as the sum of overweight, obesity I, II and III, that is, adults with a BMI greater than or equal to 25.0 kg/m². **Results:** In 2019, 5867 adults were monitored at SISVAN, which represents 4.5% of adults in the city, and 60.17% were overweight. In 2020, the year the COVID-19 pandemic began, 10523 follow-ups were registered at SISVAN, representing 8% of adults in the municipality, with 66.96% being overweight according to the BMI for adults, which represents an increase of 11.3%. **Conclusion:** It is important to record the nutritional status of adults by SISVAN to ensure a better diagnosis of the prevalence of overweight, in order to know the real picture of this problem in the city, during and after the onset of the COVID-19 pandemic, making it possible to trace new measures for coping with overweight, encouraging the adoption of exercise and changing eating habits.

Keywords: Nutritional Status. Adult. Primary Health Care. COVID-19 pandemic.

Resumen

Introducción: El exceso de peso es uno de los factores de riesgo de COVID-19, que puede conducir al desarrollo de manifestaciones más graves de la enfermedad. El sobrepeso y la obesidad implican una condición de sobrepeso, que se caracteriza por la acumulación excesiva de grasa corporal y su principal causa es una nutrición inadecuada y un estilo de vida sedentario. En 2020, con la ocurrencia de la pandemia COVID-19, parte de la población tuvo que cambiar su rutina, comenzando a trabajar en la oficina en casa, no hacer ejercicio por el cierre de gimnasios, aumentando el consumo de alimentos altos en calorías para la entrega, y alcohol. **Objetivo:** Presentar el estado nutricional de adultos (20 a 59 años) monitoreados en Unidades de Atención Primaria a través del Sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional - SISVAN en 2019 y 2020, año de inicio de la pandemia. **Método:** Estudio descriptivo. Para clasificar el estado nutricional de los adultos se utilizó el índice de masa corporal (IMC) de los adultos, que tiene en cuenta el peso y la altura. Para calcular el IMC, el peso (en kilogramos) se divide por la altura (en metros), al cuadrado. El sobrepeso en adultos se entendió en este estudio como la suma de sobrepeso, obesidad I, II y III, es decir, adultos con un IMC mayor o igual a 25,0 kg / m². **Resultados:** En 2019, se monitorearon 5867 adultos en SISVAN, lo que representa el 4.5% de los adultos en la ciudad, y el 60.17% tenían sobrepeso. En 2020, año de inicio de la pandemia COVID-19, se registraron 10523 seguimientos en el SISVAN, lo que representa el 8% de los adultos del municipio, con 66,96% con sobrepeso según el IMC de adultos, lo que representa un aumento de 11,3. %. **Conclusión:** Es importante registrar el estado nutricional de los adultos por SISVAN para asegurar un mejor diagnóstico de la prevalencia del sobrepeso, a fin de conocer el panorama real de este problema en la ciudad, durante y después del inicio de la pandemia COVID-19. , lo que permite trazar nuevas medidas para afrontar el sobrepeso, fomentando la adopción del ejercicio y la modificación de los hábitos alimentarios.

Palavras-clave: Estado nutricional. Adulto. Atención Primaria de Salud. Pandemia de COVID-19.

INTRODUÇÃO

O excesso de peso é identificado pelo sobrepeso e pela obesidade que são fatores de risco para saúde, com um alto

potencial de morbimortalidade¹. Em 2016, dados globais mostraram que 39% dos adultos estavam com sobrepeso e 13% com obesidade¹. O índice de massa corporal

(IMC) em todo o mundo, no período entre 1975 e 2016, evidenciou a evolução crescente dessas condições entre adultos².

Pela definição da Organização Mundial da Saúde (OMS), obesidade é o excesso de gordura corporal, em quantidade que determine prejuízos à saúde. Uma pessoa é considerada obesa quando seu Índice de Massa Corporal (IMC) é maior ou igual a 30 kg/m² e a faixa de peso normal varia entre 18,5 e 24,9 kg/m². Os indivíduos que possuem IMC entre 25 e 29,9 kg/m² são diagnosticados com sobrepeso e já podem ter alguns prejuízos com o excesso de gordura. A obesidade é um dos principais fatores de risco para várias doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como Diabetes Mellitus Tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular cerebral e várias formas de câncer³.

A disponibilidade de produtos ultraprocessados entre as famílias brasileiras e seu consumo frequente podem associaram-se à prevalência de excesso de peso, aumentando a chance para desenvolvimento de sobrepeso e obesidade nas classes com maior consumo de energia advinda desses produtos^{4,5}.

Para monitorar esta situação, a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) realiza atividades de observação, coleta e análise de dados e informações que podem referir as condições alimentares e nutricionais da população. Com o intuito de

fornecer contribuições para as decisões políticas, auxiliar no planejamento, no monitoramento e no gerenciamento de programas relacionados com a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional da população. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) atua diretamente na coleta de dados e informações e monitoramento por meio de indicadores de consumo, dados antropométricos e bioquímicos nas consultas realizadas na atenção primária a saúde (APS). Os indicadores de saúde são medidas que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Quando vistos de forma conjunta, devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde. Quando os indicadores de saúde são gerados de forma regular e manejados em um sistema dinâmico, são ferramentas fundamentais para a gestão e a avaliação da situação de saúde em todos os níveis de governo.⁶

No ano de 2020 houve uma mudança brusca na rotina da população de forma geral, pois todos tiveram que se adaptar ao mundo com a Covid-19, que é a doença causada por uma nova espécie de Coronavírus, denominado SARS-CoV-2. A pandemia da doença causada pelo novo coronavírus 2019 (Covid-19) é um dos

problemas de saúde pública mais colossais e abrangentes da história da humanidade⁷. No dia 26 de fevereiro foi confirmado o primeiro caso de Covid-19 no Brasil. Pertencente a uma família de vírus que já estava em circulação no Brasil antes da pandemia e era responsável por grande parte dos resfriados comuns. Esse vírus sofreu mutações, e com um rápido poder de contaminação no dia 11 de março a OMS declarou pandemia da infecção⁷. Até o dia 12 de junho de 2021, foram confirmados 175.658.224 casos de covid-19 no mundo e o número de óbitos foi de 486,9 /1 milhão de habitantes.⁸

As recomendações de permanência em casa e distanciamento social são estratégias para conter a disseminação da Covid-19, assim como uso de máscaras e higienização das mãos. Bilhões de pessoas ficaram em isolamento social no mundo todo, o isolamento pode levar a comportamentos pouco saudáveis, como a redução do nível de atividade física e o aumento do tempo gasto com dispositivos eletrônicos, como televisores, computadores e smartphones.^{9,10}

As medidas preventivas rigorosas são necessárias para proteger a saúde pública, porém elas podem mudar radicalmente os hábitos diários dos indivíduos, incluindo comportamentos relacionados ao estilo de vida. Ficar e trabalhar em casa pode afetar a dieta, a escolha alimentar calórica, consumo

de álcool, o acesso aos alimentos e, assim, reduzir as possibilidades e limitar a prática de atividade física (AF). Todos esses fatores contribuem para aumento do peso.

O objetivo deste trabalho é apresentar o estado nutricional de adultos entre 20 e 59 anos acompanhados nas Unidades de Atenção Primária à Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar Nutricional - SISVAN em 2019, ano que antecedeu a pandemia e 2020, ano de início do início da Pandemia Covid-19.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com dados sobre o estado nutricional de adultos a partir de relatórios consolidados de acesso público do SISVAN, por ano de referência, agrupados por fase de vida: Adultos de 20 a 59 anos de idade, disponíveis em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. O período de busca foi 2019 e 2020, anos antes e após o início da pandemia Covid-19.

Os dados deste estudo fazem referência à cobertura da vigilância alimentar e nutricional da população de um município de grande porte no centro-oeste de Minas Gerais. O município situa-se a 20º 8' 21" de latitude sul e 44º 53' 17" de longitude oeste, com distância de 106 quilômetros de Belo Horizonte e a 822 quilômetros de Brasília. Seu território é de 708 km² sendo 214,75

km² referente à zona urbana e 493,24 km² à zona rural. O município está localizado na zona metalúrgica, microrregião do Vale do Itapecerica com população estimada em 240.408 habitantes (IBGE 2020). Disposto por faixa etária, o município tem sua população distribuída conforme apresentado no Quadro 1, sendo 131.352 adultos.

Quadro 1. População do município do centro-oeste de Minas Gerais por fase de vida.

Fase de Vida	População
Crianças de 0 a < 5 anos	12.727
Crianças de 5 a < 10 anos	14.074
Adolescentes (10 a < 20 anos)	34.633
Adultos (20 a < 60 anos)	131.352
Idosos (> 60 anos)	24.618

Fonte: IBGE, 2012.

Para a classificação do estado nutricional de adultos, foi utilizado o índice de massa corporal (IMC) para adultos que leva em conta o peso e a estatura. Para cálculo do IMC divide-se o peso (em quilos), pela altura (em metros), elevada ao quadrado. O excesso de peso em adultos foi entendido, nesse estudo, pela soma de sobrepeso, obesidade I, obesidade II e obesidade III, ou seja, adultos com IMC maior ou igual a 25,0 kg/m².

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 2019 foram acompanhados 5867 adultos, o que representa 4,5% dos adultos do município. Esses pacientes são acompanhados nas APS através do SISVAN que é um sistema de informação em saúde, que possibilita o armazenamento de dados e geram continuamente informações sobre o estado nutricional e o consumo alimentar de usuários da atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS). Gráfico 1

Dos adultos acompanhados, 32,55 % apresentava sobrepeso, 19,64% obesidade grau I, 7,98 % com obesidade grau II e 4,47 % com obesidade grau III. Isso representa que 60,17% dos adultos acompanhados apresentavam algum grau de excesso de peso.

Segundo o Vigitel Brasil 2019 a frequência de adultos com excesso de peso variou entre 49,1%, em Vitória, e 60,9%, em Manaus. As maiores frequências de excesso de peso foram observadas, entre homens, em Campo Grande (63,7%), Porto Alegre (63%) e Porto Velho (62,2%); e, entre mulheres, em Manaus (60,8%), Recife (58,8%) e no Rio de Janeiro (56,3%). As menores frequências de excesso de peso, entre homens, ocorreram em Salvador (47,2%), Vitória (50,6%) e Macapá (53%); e, entre mulheres, em Palmas (43,7%), São Luís (44,4%), Vitória e Goiânia (47,8%).¹¹

Nos adultos obesos a frequência variou entre 15,4%, em Palmas, e 23,4%, em Manaus. As maiores frequências de

obesidade foram observadas, entre homens, em Boa Vista (24,6%), Natal (24,3%) e Rio Branco (23,3%); e, entre as mulheres, em Manaus (25,7%), Macapá (25,2%), Recife e Rio Branco (23,4%). As menores frequências de obesidade ocorreram, entre homens, em Salvador (15,5%), Vitória (16%) e Palmas (16,6%); e, entre mulheres, em Palmas (14,3%), São Luís (15,8%) e Florianópolis (16,8%)¹¹. Tais dados demonstram que o excesso de peso e obesidade tem acometido cidadãos de todo o Brasil, e ter ferramentas para diagnóstico eficaz sobre a saúde da população permite estratégias para tratar de maneira eficaz o sobrepeso e a obesidade.

Em 2020, ano de início da pandemia de Covid-19, foi registrado 10.523 acompanhamentos no SISVAN, o que representa 8% dos adultos do município.

Dos adultos acompanhados, 32,23% apresentava sobrepeso, 20,34% obesidade grau I, 9,32% obesidade grau II e 5,07% com obesidade grau III. Isso representa um total de 66,96% dos adultos acompanhados apresentando excesso de peso de acordo com o IMC. Isso significa que de 2019 para 2020 houve um aumento de 11,3% de excesso de peso entre os adultos do município acompanhados nas APS através do SISVAN. É possível observar que esse aumento aconteceu em maior quantidade nos casos de obesidade I, obesidade II e

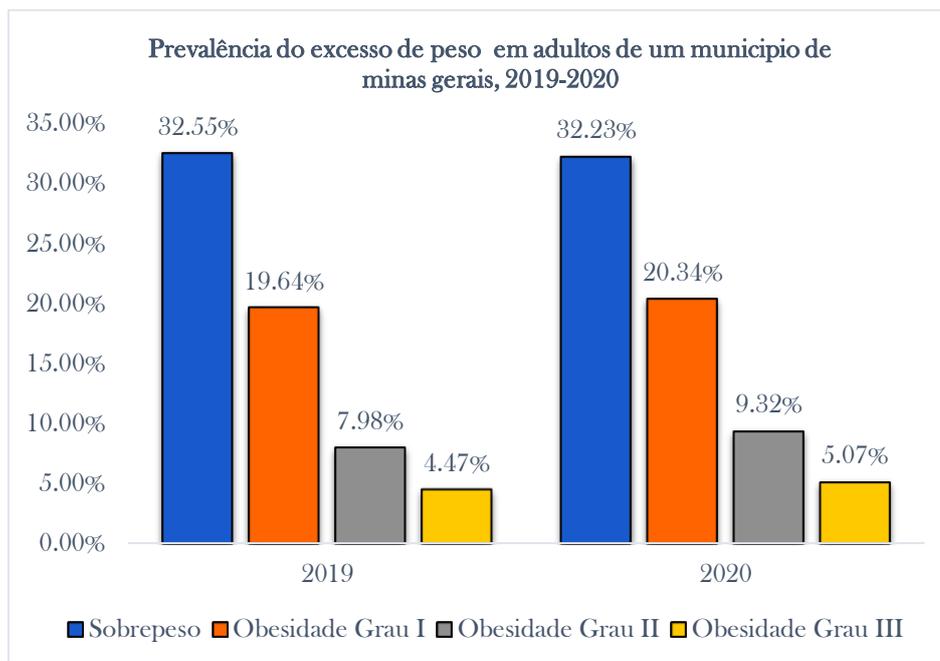
obesidade III no ano de 2020, ano de início da pandemia Covid-19.

O Vigitel anuncia anualmente pesquisas sobre a “Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico”, o Vigitel 2020, lançado pelo Ministério da Saúde não foi publicado até o presente momento, segundo reportagem do portal “Joio e o Trigo” o levantamento de dados foi concluído em abril do ano passado, mas até agora a pesquisa não foi publicada, o que costuma acontecer no mês de maio. Desta forma não foi possível comparar os dados dos anos de 2019 e 2020.¹²

O SARS-CoV-2 causou interrupção das atividades diárias, devido à necessidade de isolamento social para retardar o progresso da doença. Lockdowns, uma das principais medidas para conter a disseminação do vírus, foram promovidos por países em todos os continentes¹³ Além disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) informa que um estilo de vida saudável pode ajudar na prevenção e no tratamento da doença.¹⁴

Um estudo realizado no Brasil indica que o isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19 levou a uma diminuição do nível de atividade física e ao aumento do comportamento sedentário em adultos brasileiros. Com a orientação geral para população ficar em casa alterou os padrões de comportamento da população.

Gráfico 1 - Prevalência de excesso de peso em adultos em um município do Centro-Oeste de Minas Gerais em 2019 e 2020.



Fonte: SISVAN Web disponível em <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.

A idade mais avançada, a presença de doenças crônicas, a inatividade física e o excesso de peso antes da pandemia de COVID-19 induzem um maior risco de contaminação pela doença de forma grave.¹⁵

As características de vida e saúde da população e sua relação com rendimentos têm relação direta no padrão de consumo alimentar e prática de atividade física, que são os principais fatores de risco para obesidade¹⁶. A baixa qualidade da dieta, com alta ingestão de sódio, gordura, colesterol e baixa de frutas, cereais e vegetais, foi relacionada ao maior risco para o aumento de peso¹⁷. Os padrões de consumo alimentar da população brasileira¹⁸ dentro¹⁹ e fora de casa²⁰, influenciado pelo aumento no consumo de alimentos ultraprocessados,

têm sido associados a doenças crônicas, especialmente à obesidade.^{21,22}

O aumento no consumo de alimentos ultraprocessados e de alta densidade energética, como batatas fritas, chocolates e sorvetes, também foi observado em um estudo realizado em junho de 2020.²³ São alimentos ricos em açúcares, gorduras e calorias, além de conservantes e sal, resultando em prejuízos para a saúde, com o aumento da obesidade, hipertensão e doenças cardiovasculares^{24,25,26}. A restrição social pode influenciar a ingestão e o gasto de energia, afetando o balanço energético e contribuindo para o ganho de peso.²⁷

A falta de atividade física que também é um dos fatores para excesso de peso é a quarta principal causa de morte no

mundo e está associada à redução de expectativa e da qualidade de vida.^{28,29} Os custos relacionados à inatividade física, como gastos com saúde e perdas de produtividade, ultrapassaram US\$ 67,5 bilhões, em 2013.³⁰

A pandemia COVID-19 foi responsável por milhares de mortes em todo o mundo em poucos meses. Esse dado reforça a necessidade da adoção de um estilo de vida saudável, incluindo boa alimentação e a prática de atividade física, para fortalecimento da imunidade e melhor resposta do organismo à possível infecção.^{31,32}

CONCLUSÃO

É de extrema importância atuação dos profissionais da rede de saúde, para pensar estratégias, estabelecer rotina e uma forma de registro simples para melhorar a qualidade do acompanhamento dos indicadores de saúde pela VAN. Os achados deste estudo reforçam a necessidade de estratégias dos profissionais de saúde para sensibilizar quanto à alimentação adequada e saudável principalmente de acordo com o Guia Alimentar para População Brasileira.

É de grande importância a inserção das informações individuais no SISVAN, sendo possível gerar relatórios consolidados que permitem a interpretação da situação alimentar coletiva. É importante registrar estado nutricional dos adultos no SISVAN para garantir diagnóstico atualizado sobre a

prevalência de excesso de peso e obesidade no município durante e após a Pandemia Covid-2019

O aumento na prevalência de excesso de peso na população adulta, identificado neste trabalho, é um alerta e pode resultar em danos à saúde, como o aumento na ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis, o que se configura como um sinal de atenção para a população e gestores de saúde.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization - WHO. Obesity and overweight [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Jan 15]. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight/>
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet* [Internet]. 2017 Dec [cited 2020 Oct 5];390(10113):2627-42. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3)
3. Organização Mundial da Saúde. Dia Mundial da Obesidade. Disponível online: <https://bvsm.sau.gov.br/04-3-dia-mundial-da-obesidade/> (acessado 24/08/2021 22:30).
4. Canella DS, Levy RB, Martins AP, Claro RM, Moubarac JC, Baraldi LG, et al. Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-2009). *PLoS One* 2014; 9(3): e92752. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092752>
5. Louzada ML, Martins AP, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2015; 49: 38. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049006132>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde:

- Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentare Nutricional. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf%20portaldab/documentos/errata_normatecnica_sisvan.p
7. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 Sep 10]. Available from: <https://www.who.int/EMERGENCIES/DISEASES/NOVEL-CORONAVIRUS-2019>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde: Boletim epidemiológico especial. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021
9. Pinto AJ, Dunstan DW, Owen N, Bonfá E, Gualano B. Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nat Rev Rheumatol*. 2020; 16(7):347-8.
10. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U; Lancet Physical Activity Series Working Group. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012;380(9838):247-57. Review.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020
12. Nota de posicionamento da ACT sobre Vigitel 2020 e 2021. ACTBr, 2021. Disponível em: <https://actbr.org.br/post/nota-de-posicionamento-da-act-sobre-vigitel-2020-e-2021/18908/>. Acesso em: 25 de ago. de 2021.
13. Organização Mundial da Saúde. Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. Disponível online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (acessado em 10 de junho de 2021).
14. Organização Mundial da Saúde. Doença por Coronavírus (COVID-19) Conselhos ao Público. Disponível online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/advice-for-public> (acessado em 10 de junho de 2021)
15. Botero JP, Farah BQ, Correia MA, Lofrano-Prado MC, Cucato GG, Shumate G, et al. Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros. *einstein* (São Paulo). 2021;19:eAE6156
16. Barros MBA, Francisco PMB, Zanchetta LM, César CLG. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 set [citado 2020 out 5];16(9):3755-68. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001000012>
17. Yosae S, Esteghamati A, Nazari Nasab M, Khosravi A, Alinavaz M, Hosseini B, et al. Diet quality in obese/ overweight individuals with/without metabolic syndrome compared to normal weight controls. *Med J Islam Repub Iran* 2016; 30: 376.
18. Martins AP, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Rev Saúde Pública* 2013; 47(4): 656-65. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004968>
19. Canella DS, Levy RB, Martins AP, Claro RM, Moubarac JC, Baraldi LG, et al. Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-2009). *PLoS One* 2014; 9(3): e92752. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092752>
20. Andrade GC, da Costa Louzada ML, Azeredo CM, Ricardo CZ, Martins APB, Levy RB. Out-of-Home Food Consumers in Brazil: What do They Eat? *Nutrients* 2018; 10(2): 218. <https://doi.org/10.3390/nu10020218>
21. Louzada ML, Martins AP, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2015; 49: 38. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049006132>
22. Canhada SL, Luft VC, Giatti L, Duncan BB, Chor D, Fonseca MJMD, et al. Ultra-processed foods, incident overweight and obesity, and longitudinal changes in weight and waist circumference: the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Public Health Nutr* 2019; 23(6): 1076-86. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002854>
23. Carvalho, D. et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol. Serv. Saúde* 29 (4). 2020. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>
24. Bhutani S, Cooper JA. COVID-19 related home confinement in adults: weight gain risks and opportunities. *Obesity* (Silver Spring) [Internet]. 2020 May [cited 2020 Aug 11].

Available from: <https://doi.org/10.1002/oby.22904>

25. Sallis JF, Adlakha D, Oyeyemi A, Salvo D. An international physical activity and public health research agenda to inform COVID-19 policies and practices. *J Sport Health Sci* [Internet]. 2020 May [cited 2020 Aug 11];9(4):328-34. Available from: <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.jshs.2020.05.005>

26. Elliston KG, Ferguson SG, Schuz N, Schuz B. Situational cues and momentary food environment predict everyday eating behavior in adults with overweight and obesity. *Health Psychol* [Internet]. 2017 Apr [cited 2020 Aug 11];36(4):337-45. Available from: <https://doi.org/10.1037/hea0000439>

27. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT; Lancet Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29.

28. Kohl HW 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, Kahlmeier S; Lancet Physical Activity Series Working Group. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet*. 2012;380(9838):294-305. Review.

29. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk PT, van Mechelen W, Pratt M; Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major noncommunicable diseases. *Lancet*. 2016;388(10051):1311-24.

30. Peçanha T, Goessler KF, Roschel H, Gualano B. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* [Internet]. 2020 Jun [cited 2020 Aug 11];318(6):1441-6. Available from: <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00268.2020>

31. Salganick MJ, Heckathorn DD. Sampling and estimation in hidden populations using respondent-driven sampling. *Social Methodol* [Internet]. 2004 Dec [cited 2020 Aug 11];34(1):193-240. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.0081-1750.2004.00152.x>

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 05/06/2021

Aprovado: 01/09/2021

Publicado: 01/11/2021

Received: 05/06/2021

Approved: 01/09/2021

Published: 01/11/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

The authors declare that they have no conflicting interests.

Contribuição dos autores/ authors' contribution

Ana Caroline Da Silva Cruz, Juliana Mara Flores Bicalho, Juscelino De Souza Borges Neto e Tulio Gonçalves Gomes contribuíram na concepção e projeto, análise e interpretação dos dados; redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser publicada; todos os autores são responsáveis por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Cruz ACS, Bicalho JMF, Neto JSB, et al. Excesso de peso em adultos de um município de Minas Gerais em 2019 e 2020. *Arq. Bras. Ed. Fis.*, Tocantinópolis, v. 4, n. 2, Ago./Dez. p. 113 - 122, 2021.

**Motivação para prática de exercício físico na pandemia COVID-19 de idosos ativos****Motivation for physical exercise in the COVID-19 pandemic of active older adults****Motivación para el ejercicio físico en la pandemia COVID-19 de adultos mayores activos**

Vanessa Dias Possamai¹
Lúcia Faria Borges¹
Andréa Kruger Gonçalves¹
Priscilla Cardoso da Silva¹

RESUMO

Objetivo: Verificar associação entre a motivação para prática de exercício físico e o nível de atividade física durante a pandemia de COVID-19. **Método:** Foi realizado um estudo transversal descritivo. Participaram do estudo 98 idosos de um programa de extensão universitária. Foi aplicado questionário com questões fechadas sobre motivação à prática de exercício físico e o nível de atividade física durante a pandemia; através de um formulário *on-line* enviado aos participantes pelo aplicativo WhatsApp durante o primeiro semestre de 2020. Para análise estatística, foi utilizado o teste de qui-quadrado para independência pelo software IBM-SPSS Statistics Base v.20. (Comitê de Ética-Universidade nº39.373). **Resultados:** A amostra foi composta por 93% (n=91) do sexo feminino e 7% (n=7) sexo masculino, com média de idade de 72,19±6,30. Os resultados apontam que 10% (n=10) consideram-se sedentários, 35% (n=35) pouco ativos e 54% (n=53) ativos. Sobre a motivação para a prática de exercício físico 45% (n=45) consideraram que a sua motivação diminuiu, 32% (n=32) se manteve e 21% (n=21) aumentou. Observou-se que houve associação entre a diminuição da motivação para a prática de atividade física e o baixo de nível de atividade física na pandemia [$X^2(2) = 33,201$; ($p < 0,000$)], apresentando uma associação de 0,582 (58%) entre estas variáveis. **Conclusão:** Idosos com nível de atividade física considerados sedentários apresentaram-se menos motivados a realizar atividade física durante a pandemia de COVID-19. Nesta amostra, idosos ativos e pouco ativos oscilam sua motivação quanto a prática de atividade física, podendo limitar o seu engajamento a permanecer na atividade a longo prazo.

Palavras-chave: Educação Física e Treinamento; Motivação; Idosos; COVID-19.

ABSTRACT

Objective: To verify the association between the motivation to practice physical exercise and the level of physical activity during the COVID-19 pandemic. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 98 older adults from a university extension program. A questionnaire with closed questions about motivation to practice physical exercise and the level of physical activity during the pandemic was applied; through an online form sent to the participants by the whatsapp application during the first semester of 2020. For statistical analysis, the chi-square test for independence was used by the IBM-SPSS Statistics Base v.20 software. (Ethics Committee-University No. 39.373). **Results:** The sample consisted of 93% (n=91) female and 7% (n=7) male, with a mean age of 72.19±6.30. The results show that 10% (n=10) consider themselves sedentary, 35% (n=35) little active and 54% (n=53) active. Regarding the motivation to practice physical exercise, 45% (n=45) considered that their motivation

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Endereço: Rua Felizardo, 750, Jardim Botânico, Porto Alegre, Rio Grande do Sul - RS, CEP: 90690-200. Autor

para correspondência: Vanessa Dias Possamai, e-mail: vanessa.possamai@ufrgs.br . de São João Del Rei Campus Centro-Oeste - UFSJ-CCO. E-mail para correspondência: ana9611.ac@gmail.com . Este conteúdo utiliza a Licença

Creative Commons Attribution 4.0 International License Open Access. This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY ISSN 2595 - 0096.



decreased, 32% (n=32) remained and 21% (n=21) increased. It was observed that there was an association between the decrease in motivation to practice physical activity and the low level of physical activity in the pandemic [$X^2(2) = 33.201$; ($p < 0.000$)], showing an association of 0.582 (58%) between these variables. **Conclusion:** Older adults with physical activity level considered sedentary were less motivated to perform physical activity during the COVID-19 pandemic. In this sample, active and less active elderly people oscillate their motivation regarding the practice of physical activity, which may limit their engagement to remain in the activity in the long term. **Keywords:** Physical Education and Training; Motivation; Elderly; COVID-19.

RESUMEN

Objetivo: Verificar la asociación entre la motivación para practicar ejercicio físico y el nivel de actividad física durante la pandemia de COVID-19. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal. En el estudio participaron 98 adultos mayores de un programa de extensión universitaria. Se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas sobre la motivación para practicar ejercicio físico y el nivel de actividad física durante la pandemia; a través de un formulario en línea, enviado a los participantes a través de la aplicación de whatsapp durante el primer semestre de 2020. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba chi-cuadrado de independencia, utilizando el software IBM-SPSS Statistics Base v.20. (Comité de Ética-Universidad No. 39.373). **Resultados:** La muestra estuvo conformada por 93% (n = 91) mujeres y 7% (n = 7) hombres, con una edad media de $72,19 \pm 6,30$. Los resultados muestran que el 10% (n = 10) se considera sedentario, el 35% (n = 35) poco activo y el 54% (n = 53) activo. En cuanto a la motivación para practicar ejercicio físico, el 45% (n = 45) consideró que su motivación disminuyó, el 32% (n = 32) permaneció y el 21% (n = 21) aumentó. Se observó que hubo asociación entre la disminución de la motivación para la práctica de actividad física y el bajo nivel de actividad física en la pandemia [$X^2(2) = 33.201$; ($p < 0,000$)], mostrando una asociación de 0,582 (58%) entre estas variables. **Conclusión:** Los adultos mayores con nivel de actividad física considerada sedentaria estuvieron menos motivados para realizar actividad física durante la pandemia de COVID-19. En esta muestra, los adultos mayores activas y menos activas oscilan su motivación con respecto a la práctica de actividad física, lo que puede limitar su compromiso para permanecer en la actividad a largo plazo.

Palabras-clave: Educación física y Entrenamiento; Motivación; Adultos mayores; COVID-19.

INTRODUÇÃO

A atividade física (AF) regular estimula mudanças de comportamentos e hábitos de vida, principalmente em idosos, por retardar o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis, minimizar os declínios funcionais e contribuir para um envelhecimento ativo e saudável^{1,2,3}. No Brasil, a prática de atividade física realizada por idosos é considerada insuficiente⁴, conforme recomendações do Ministério da Saúde⁵. Deste modo, quanto maior a faixa

etária, maior o número de idosos inativos fisicamente⁴.

O envolvimento dos idosos com atividades físicas pode ser influenciado por fatores comportamentais, como motivação e crenças pessoais, bem como fatores ambientais e sociais⁶. Em dezembro de 2019, foi identificado na China (cidade de Wuhan), o primeiro caso de contaminação pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) que em virtude da rápida disseminação global, em março de 2020, resultou na classificação

de pandemia pela Organização Mundial da Saúde⁷. A partir deste cenário, a pandemia de COVID-19 passou a representar uma ameaça para a saúde da população, economia e para os sistemas de saúde em escala global^{8,9}.

Em virtude dos idosos corresponderem ao grupo mais vulnerável em desenvolver casos graves da doença COVID-19, observou-se uma modificação do estilo de vida e comportamento de idosos em relação ao exercício físico. Medidas restritivas de contato social provocaram a interrupção de estabelecimentos de convívio e de práticas de atividade física, favorecendo hábitos de menor atividade e até o sedentarismo^{9,10}. Considerando este cenário, intervenções *on-line* surgiram com o intuito de promover o exercício físico, manter o nível de atividade e contato social¹¹.

As mudanças geradas pela pandemia também acarretaram o surgimento de novas barreiras para a participação do idoso em programas de exercícios físicos e consequentemente comprometeram a sua motivação para prática¹². A motivação é caracterizada por ser um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual irá depender da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos)¹³.

Assim, necessita-se compreender os comportamentos que podem influenciar os idosos na realização de exercício físico e com isso buscar possíveis estratégias. Neste

sentido, o objetivo deste estudo é verificar uma possível associação entre a motivação para prática de exercício físico e o nível de atividade física de idosos fisicamente ativos durante a pandemia de COVID-19.

MÉTODOS

Desenho do estudo e participantes

Este estudo consiste em uma pesquisa transversal e descritiva. A amostra foi composta por conveniência com 98 idosos de um programa de extensão universitária direcionado à prática de exercício físico *on-line*. O programa oferece aulas no formato *on-line* através do aplicativo de mídias sociais (Facebook), três vezes na semana com duração média de uma hora, abordando exercícios de caráter multicomponente.

Os critérios de elegibilidade estabelecidos foram: (I) ter acesso a internet; (II) ter participado do treinamento físico *on-line* no ano de 2020; (III) realizar avaliação *on-line* no final do ano de 2020; (IV) não ter histórico de comprometimento cognitivo.

Protocolo do estudo

Os idosos participantes do programa de extensão inicialmente participavam das atividades físicas presencialmente, mas devido a pandemia de COVID-19 o programa suspendeu suas atividades. Após um mês de isolamento social (final de março de 2020), o programa adaptou-se à nova

realidade e iniciou suas atividades (aulas) no formato *on-line*.

Após cinco meses de isolamento social, no mês de agosto de 2020 os participantes do programa foram convidados a responder um questionário *on-line* (Google Forms) enviado pelo aplicativo WhatsApp. O questionário foi composto por questões fechadas de múltipla escolha sobre dados sociodemográficos, nível de atividade física durante a pandemia (caracterização da amostra) e motivação para prática de exercício físico.

Análise de dados

A normalidade dos dados foi testada através do Teste de Shapiro-Wilk. Para verificar a associação entre o nível de atividade física e a motivação foi utilizado o Teste do Qui-Quadrado para independência pelo software IBM-SPSS® Statistics Base v.20. Foi adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$.

Procedimentos Éticos

O referido estudo foi apreciado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade nº39.373 e todos os participantes concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em respeito às diretrizes da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde e a Declaração de Helsinque.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados sociodemográficos demonstraram que 93% (n=91) dos idosos eram do sexo feminino e 7% (n=7) sexo masculino, com média de idade de $72,19 \pm 6,30$. A maioria dos participantes eram casados (45%; n=44), moravam acompanhados (80%; n=78), estudaram 12 anos ou mais (56%; n=56) e possuíam renda mensal de 1 a 3 salários mínimos brasileiros (SM) (36%; n=35).

Corroborando com os nossos achados, estudos realizados após quatro meses de isolamento social, com participantes ativos de programas de extensão voltados a comunidade tiveram predominio do sexo feminino^{14,15}. A maior ocorrência de idosos na faixa etária dos setenta anos surgiu em estudos com as mesmas características^{15,16} e na sua maioria moravam acompanhados¹⁶. Ao contrário do nosso trabalho, outros estudos observaram menor escolaridade entre seus participantes (de 6 a 12 anos)^{14,15}. Estes dados são inferiores aos do nosso estudo pois muitos participantes da nossa amostra apresentavam ensino superior. Apesar da renda ser considerada um fator determinante para o acesso à tecnologia, foi encontrado na literatura somente um artigo sobre sua relação com a participação de exercícios *on-line*. Observa-se que este trabalho apresentou valores de renda similares com 28% para 1 a 3 SM, seguido de 33% para renda de 4 a 6 SM¹³.

Ao responderem a questão sobre como classificavam o seu nível de atividade física durante a pandemia, obteve-se os seguintes resultados: 10%(n=10) dos idosos consideravam-se sedentários, 35% (n=35) pouco ativos e 54% (n=53) ativos. Observou-se que apesar da pandemia de COVID-19 e a diminuição das atividades cotidianas, a maioria dos idosos deste estudo se consideraram ativos. No estudo de Richardson *et al.* (2020)¹⁷, os idosos também conseguiram permanecer ativos durante o momento de isolamento social, no entanto, perceberam uma diminuição de atividades e aumento do comportamento sedentário. Do mesmo modo, o trabalho de Visser *et al.* (2020)¹⁸ identificou que cerca da metade da amostra do seu estudo reduziu o tempo em atividades físicas. Outro estudo¹⁹ observou uma diminuição no nível de atividade física na pré-pandemia, agravando esta redução durante o momento pandêmico com o isolamento social. Esta mudança de comportamento foi evidente nos participantes considerados insuficientemente ativos antes da pandemia¹⁹. A redução do nível de atividade física encontrada na literatura foi identificada em menos da metade da nossa amostra, constatando que idosos que se mantêm realizando exercício físico regularmente não sofreram tanta influência da diminuição das atividades cotidianas devido a pandemia do COVID-19.

Ao realizar uma análise de associação entre o nível de atividade física e a motivação, a amostra foi dividida em três grupos (sedentários, pouco ativos e ativos). Assim, observou-se uma associação entre a diminuição da motivação para a prática de atividade física e o baixo de nível de atividade física na pandemia [X^2 (2)= 33,201; (p<0,000)], apresentando associação de 0,582 (58%) entre estas variáveis, conforme tabela 1.

De acordo com a literatura²⁰, a motivação para a prática de exercício físico pode estar relacionada ao interesse em realizar determinado exercício, visando a valorização dos resultados e a competência ou habilidade para execução dos movimentos. A motivação e o nível de atividade física relacionam-se também com os motivos que levaram à praticar determinada ação. Além disso, ela engloba uma variável determinante energética (nível de ativação) e uma determinante de direção do comportamento (intenções, interesses, motivos e metas)²¹. Estes motivos podem ser oriundos de fatores intrínsecos, como, o prazer ao realizar a atividade física, associados ao comportamento de realizar atividade física regular (indivíduos fisicamente ativos). E de fatores extrínsecos, como, as expectativas dos outros, sendo estes primordiais para uma mudança de

Tabela 1. Análise descritiva e associação do nível de atividade física e motivação para a prática

Variáveis	Motivação para a prática						X ² *	p
	Diminuiu		Manteve		Aumentou			
	n	%	n	%	n	%		
Nível de atividade física								
Sedentário	10**	10,2	0	0	0	0	33,201	p<0,001
Pouco ativo	24**	24,5	8	8,2	3	3,1		
Ativo	11	11	24**	24	18**	18,4		

* Coeficiente de associação qui quadrado de Pearson = X² p: nível de significância p<0,05. ** Associação 0,582 (58%) entre variáveis

comportamento para a prática de atividade física (indivíduos fisicamente inativos)²².

Os fatores intrínsecos os quais levaram os idosos deste estudo a se manterem ativos, podem ser referidos na literatura pelo bem-estar subjetivo, percebido e avaliado por meio de experiências individuais de cada indivíduo em relação à prática da atividade física. Correspondendo a autoavaliação manifestada por afetos positivos que se sobressaem aos negativos, pela satisfação relacionada a aspectos ou domínios específicos da vida²³, como o momento das aulas remotas *on-line*, sendo através do movimento do corpo ocasionado pelos exercícios físicos e do momento de encontro com colegas/amigos e professores. Para os idosos o bem-estar subjetivo pode estar associado a uma forma mais saudável de envelhecimento, sendo um indicador de saúde mental e também sinônimo de felicidade, prazer e integração social²⁴.

Com o isolamento social estes fatores extrínsecos foram alterados, o que pode ter limitado e enfraquecido a motivação dos idosos para a prática de

exercício físico. A maioria das pessoas gostam de se exercitarem ao ar livre e em locais fora do seu domicílio, o que tende a elevar o humor, diminuir a pressão do dia-a-dia de forma a manterem-se praticando atividade física no futuro²⁵. Com a pandemia e as medidas restritivas estipuladas de isolamento social, ocorreu o fechamento momentâneo de locais específicos para a prática de exercício físico, assim, as pessoas necessitaram se adaptar a esta nova realidade e a limitar suas atividades ao seu ambiente domiciliar, interferindo nos fatores motivacionais para a prática²⁶.

Em outro estudo²⁷ foi constatada esta alteração no modo de vida e o favorecimento do comportamento sedentário, justificado pela modificação do comportamento ativo existente em um dia comum, como caminhar, andar de bicicleta, se locomover até o trabalho, realizar compras e passeios²⁷. Os sujeitos mais ativos apresentaram uma maior diminuição do tempo em atividade vigorosa e isto pode ser explicado por duas razões principais: a inacessibilidade súbita dos espaços públicos (instalações esportivas, trilhas urbanas, parques, praças, etc.) e a falta

de tempo para esta adaptação durante as primeiras semanas de confinamento; e a falta de estratégias para reunir recursos (estrutura física e materiais) de preparo físico, a fim de adequar e continuar as atividades regulares em casa²⁷. No caso do nosso estudo, em que os idosos estavam acostumados a uma rotina de atividades presenciais, deslocamento até a universidade e socialização com os colegas, eles tiveram que rapidamente se adaptar para a realização das aulas em formato *online*.

Em suma, a motivação dos idosos deste estudo relaciona-se com ambos fatores, intrínsecos e extrínsecos, favorecido pelo histórico da prática de exercício físico no programa de extensão e os vínculos afetivos. Todavia, ainda existem poucos estudos abordando o tema motivação, exercício físico e nível de atividade física de idosos ativos durante a pandemia de COVID-19.

CONCLUSÃO

Idosos com nível de atividade física considerados sedentários apresentaram-se menos motivados a realizar atividade física durante a pandemia de COVID-19. Nesta amostra, idosos ativos e pouco ativos oscilaram sua motivação quanto a prática de exercício físico, podendo limitar o seu engajamento a permanecer na atividade a longo prazo. Compreender como o comportamento dos praticantes de atividade

física e/ou exercício físico ocorre neste momento de pandemia pode fornecer informações relevantes para promover estratégias visando aumentar a motivação dos idosos.

REFERÊNCIAS

1. Brown WJ et al. Physical activity and all-cause mortality in older women and men. *British Journal of Sports Medicine*. 2012; 46(9): 664-668.
2. Lima MC. Envelhecimento e saúde coletiva: estudo longitudinal da saúde dos idosos brasileiros (ELSI-Brasil). *Revista de Saúde Pública*. 2018; 52: 1-3.
3. World Health Organization. Non communicable diseases country profiles 2018. Geneva, Suíça: World Health Organization, 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>. Acesso em: 20/08/2021.
4. Mielke GI et al. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2015; 24: 277-286.
5. Brasil. Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Guia de atividade física para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 25/08/2021.
6. Franco MR et al. Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. *British Journal of Sports Medicine*. 2015; 49(19):1268-1276.
7. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19; 2020 March

11. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19>. Acesso em: 28/08/2021.
8. Peçanha T, Goessler KF, Roschel H, Gualano B. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2020; 318(6): H1441-H1446.
9. Pegorari MS, Ohara DG, Matos AP, Pinto ACPN. Covid-19: perspectives and initiatives in older adults health context in brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020; 25(9): 3459-3464.
10. Woods J et al. The COVID-19 Pandemic and Physical Activity. *Sports Med. Health Sci*. 2020; 2: 55-64.
11. Possamai VD et al. Uma nova realidade: aulas remotas de atividade física para idosos na pandemia de Covid-19. *Revista Kairós-Gerontologia*. 2020; 23(Número especial): 77-98.
12. McDonough DJ et al. Effects of a remote, YouTube-delivered exercise intervention on young adults' physical activity, sedentary behavior, and sleep during the COVID-19 pandemic: Randomized controlled trial. *Journal of Sport and Health Science*. 2021: 1-3.
14. Lage A et al. Associations Between Depressive Symptoms and Physical Activity Intensity in an Older Adult Population During COVID-19 Lockdown. *Frontiers in Psychology*. 2021; 12: 1-9.
15. Carvalho J et al. Home Confinement in Previously Active Older Adults: A Cross-Sectional Analysis of Physical Fitness and Physical Activity Behavior and Their Relationship With Depressive Symptoms. *Frontiers in Psychology*. 2021; 12: 1-10.
16. Goodman-Casanova JM, Dura-Perez E, Guzman-Parra J, Cuesta-Vargas A, Mayoral-Cleries F. Telehealth Home Support During COVID-19 Confinement for Community-Dwelling Older Adults With Mild Cognitive Impairment or Mild Dementia: Survey Study. *The Journal of Medical Internet Research*. 2020; 22(5): e19434.
17. Richardson DL, Duncan MJ, Clarke ND, Myers TD, Tallis, J. The influence of COVID-19 measures in the United Kingdom on physical activity levels, perceived physical function and mood in older adults: A survey-based observational study. *Journal of Sports Sciences*. 2020; 39: 1-13.
18. Visser M, Schaap LA, Wijnhoven HAH. Self-Reported Impact of the COVID-19 Pandemic on Nutrition and Physical Activity Behaviour in Dutch Older Adults Living Independently. *Nutrients*. 2020; 12(12): 3708, 1-11.
19. Costa CLA, Costa TM, Barbosa Filho VC, et al. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. *Revista brasileira de atividade física & saúde*. 2020;25:1-6.
20. Ryan, R. M. & Patrick, H. Self-Determination Theory and Physical Activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology*. 2009; 6(2): 107-24.
21. Samulski, DM. *Psicologia do esporte: conceitos e novas perspectivas*. 2.ed. Barueri: Manole, 2009. 512p.
22. Teixeira PJ, Carraca EV, Markland D, Silva MN, Ryan RM. Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2012; 9:78.
23. Sposito G, et al. Relações entre o bem-estar subjetivo e a funcionalidade em idosos em seguimento ambulatorial. *Revista*

Brasileira de Fisioterapia. 2010; 14 (1): 81-89.

24. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2016; 19(3): 507-19.

25. Wagner AL, Keusch F, Yan T, Clarke PJ. The impact of weather on summer and winter exercise behaviors. *Journal of Sport and Health Science*. 2019;8:39-45.

26. Wang X et al. Bidirectional influence of the COVID-19 pandemic lockdowns on health behaviors and quality of life among Chinese adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17 (15): 5575.

27. Castañeda-Babarro A et al. Physical activity change during COVID-19 confinement. *International journal of environmental research and public health*. 2020; 17(18): 6878-6891.

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 05/06/2021

Aprovado: 01/09/2021

Publicado: 01/11/2021

Received: 05/06/2021

Approved: 01/09/2021

Published: 01/11/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

The authors declare that they have no conflicting interests.

Contribuição dos autores/ authors' contribution

VDP contribuiu para a concepção e delineamento do estudo; LFB elaborou as versões preliminares do artigo e revisão crítica de importante conteúdo intelectual; AKG aprovou a versão final a ser publicada e PCS participou da elaboração de versões preliminares do artigo e revisão crítica de importante conteúdo intelectual.

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Possamai VD, Borges LF, Gonçalves AK, et al. Motivação para prática de exercício físico na pandemia COVID-19 de idosos ativos. *Arq. Bras. Ed. Fis.*, Tocantinópolis, v. 4, n. 2, Ago./Dez. p. 123 - 131, 2021.



Em qual região do Brasil, os corredores apresentam o melhor desempenho?

In which Brazilian regions, road runners have the best performance?

En qué región de Brasil presentan los corredores el mejor rendimiento?

Mabliny Thuany
Thayse Natacha Gomes

Resumo

O crescimento no número de praticantes de corrida de rua tem sido evidenciado ao longo das últimas décadas, assim como o número de eventos da modalidade, e a mobilidade de corredores pelo país para participar destes eventos. A proposta do presente estudo foi verificar se há diferenças no desempenho de corredores de rua brasileiros, consoante região de residência, bem como investigar se a região pode ser considerada um preditor de performance em corredores de ambos os sexos. A amostra foi composta por 1158 corredores de rua, de ambos os sexos (39,6% mulheres; 60,4% homens), oriundos de todas as regiões do país. A obtenção dos dados ocorreu a partir do envio de um questionário *online*, onde foram obtidas informações a respeito do sexo, idade, massa corporal (kg), altura (m), volume de corrida/semana (km), ritmo de corrida (seg/km) e região de residência. Teste Kruskal-Wallis (H), seguido do teste U-man Whitney (U), foram computados para identificar diferenças no ritmo de corrida entre as regiões brasileiras, consoante sexo. Em seguida, realizou-se análise de regressão robusta, com ajuste para a idade, para verificar associação entre a região de residência com a performance, tendo a região Sul como referência, considerando $p < 0,05$. Verificaram-se diferenças significativas na média do ritmo de corrida entre as mulheres das cinco regiões ($H=25,52$; $p < 0,001$), sendo que aquelas oriundas da região Sul apresentaram melhor desempenho do que seus pares das regiões Sudeste ($U=60,9$; $p=0,016$), Norte ($U=26,7$; $p=0,027$), Centro-Oeste ($U=25,3$; $p=0,004$), Nordeste ($U=93,9$; $p < 0,001$). Exceção para a região Norte, corredoras residentes em outras regiões do país experimentam redução da performance comparativamente às da região Sul. A maior redução na performance foi verificada para atletas residentes na região centro-oeste ($\eta=49,1$; IC95%= 20,3 - 77,8). Para o sexo masculino, verificou-se associação significativa e inversa entre atletas residentes na região Nordeste e o desempenho, com aumento de ≈ 17 segundos por quilômetro ($\eta=17,1$; IC95%= 2,9 - 31,4). Corredores de rua residentes na região Sul do país apresentaram performance superior a seus pares, para ambos os sexos. Tais resultados podem reforçar a importância da realização de eventos e existência de apoio à modalidade nas demais regiões.

Palavras-chave: Corrida de rua. Performance. *Endurance*.

Abstract

The increase in the number of running practitioners have being observed in last decades, as well as the number of running events, and the runners' travelling around the country to take part in these events. The aim of the present study was to identify differences in performance among Brazilian road





runners, by region of residence, as well as to investigate if the regions can be considered as predictor of runners' performance of both sexes. The sample comprised 1158 road runners, of both sexes (39.6% women; 60.4% men), from all Brazilian regions. Data were collected through an online questionnaire, which provided information related to sex, age, body mass (kg), height (m), running volume/week (km), running pace (seg/km), and region of residence. The Kruskal-Wallis test (H), followed by the U-Mann Whitney test (U), were computed to identify differences in the running pace between the Brazilian regions, by sex. Following, age-adjusted robust regression analyses was computed, to estimate the association between the region of residence and the performance, considering the South region as the reference one, with $p < 0.05$. Statistically significant differences in the mean running pace were observed between women from the five regions ($H = 25.52$; $p < 0.001$), where those from the South region showed better performance than their peers from the Southeast ($U = 60.9$; $p = 0.016$), North ($U = 26.7$; $p = 0.027$), Midwest ($U = 25.3$; $p = 0.004$), and Northeast ($U = 93.9$; $p < 0.001$) regions. Except for the North region, female runners from the other Brazilian regions showed a decrease in performance when comparing against their peers from the South region. The highest reduction in the performance was observed in those athletes from the Midwest region ($\eta^2 = 49.1$; $IC95\% = 20.3 - 77.8$). Among male runners, it was found an inverse and significant association between athletes from the Northeast region and the performance, with an increase of ≈ 17 seconds per kilometre ($\eta^2 = 17.1$; $IC95\% = 2.9 - 31.4$). Road runners from the Brazilian South region showed the best performance, in both sexes. These results reinforce the relevance of the promotion of events and the supporting of the modality in all the regions.

Keywords: Running. Performance. *Endurance*.

Resumen

El crecimiento en el número de corredores callejeros se ha evidenciado en las últimas décadas, así como el número de eventos en el deporte y la movilidad de corredores en todo el país para participar en estos eventos. El propósito de este estudio fue verificar si existen diferencias en el desempeño de los corredores callejeros brasileños, según la región de residencia, así como investigar si la región puede considerarse un predictor del desempeño en corredores de ambos sexos. La muestra estuvo compuesta por 1158 corredores callejeros, de ambos sexos (39,6% mujeres; 60,4% hombres), de todas las regiones del país. La recolección de datos se realizó mediante el envío de un cuestionario en línea, donde se obtuvo información sobre sexo, edad, masa corporal (kg), altura (m), volumen de carrera / semana (km), ritmo de carrera (seg / km) y región de residencia. La prueba de Kruskal-Wallis (H), seguida de la prueba de U-mann Whitney (U), se calcularon para identificar las diferencias en el ritmo de carrera entre las regiones brasileñas, según el género. Luego, se realizó un análisis de regresión robusto, con ajuste por edad, para verificar la asociación entre la región de residencia y desempeño, con la región sur como referencia, considerando $p < 0.05$. Hubo diferencias significativas en el ritmo de carrera promedio entre las mujeres de las cinco regiones ($H = 25.52$; $p < 0.001$), y las de la región Sur se desempeñaron mejor que sus pares del Sudeste ($U = 60.9$; $p = 0.016$), Norte ($U = 26,7$; $p = 0,027$), Medio Oeste ($U = 25,3$; $p = 0,004$), Noreste ($U = 93,9$; $p < 0,001$). A excepción de la región Norte, los corredores que residen en otras regiones del país experimentan un rendimiento reducido en comparación con la región Sur. La mayor reducción en el rendimiento se verificó para los atletas que residen en la región Medio Oeste ($\eta^2 = 49,1$; $IC 95\% = 20,3 - 77,8$). Para los hombres, hubo una asociación significativa e inversa entre los atletas que viven en la región

1. Centro de Investigação, Formação, Inovação e Intervenção em Desporto - CIFI2D, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto - Porto, Portugal. Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF/UFS). 2. Departamento de Educação Física - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE - Brasil. E-mail para correspondência: mablinsantos@gmail.com. Este conteúdo utiliza a Licença Creative Commons Attribution 4.0 International License Open Access. This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY ISSN 2595 - 0096.



Noreste y el rendimiento, con un aumento de ≈ 17 segundos por kilómetro ($\mu = 17,1$; IC del 95% = 2,9 - 31,4). Los corredores callejeros que residen en la región sur del país se desempeñaron mejor que sus pares, para ambos sexos. Estos resultados pueden reforzar la importancia de la realización de eventos y la existencia de apoyo al deporte en otras regiones.

Palabras clave: Carrera. Rendimiento. Resistencia Física.

INTRODUÇÃO

O crescimento no número de praticantes de corrida de rua, a nível mundial, tem sido evidenciado ao longo das últimas décadas, tendo alcançado o pico no ano de 2016, seguido de uma ligeira redução¹. No Brasil, resultados do relatório de “Práticas de Esporte e Atividade Física”, indicam que $\approx 24,6\%$ dos brasileiros praticam corrida/caminhada frequentemente². Adicionalmente, nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, verificou-se um incremento de mais de 90% no número de eventos de corrida de rua durante os anos de 2007 a 2015³. No ano de 2019, esse crescimento pôde ser vislumbrado pela registro de aproximadamente 600 provas de corrida de rua, alocadas em diferentes estados do país⁴.

Entretanto, o incremento observado no número de eventos não ocorre de modo equitativo em todo o país. Por exemplo, as regiões Sudeste e Sul concentram grande parte dos eventos, bem como as mais tradicionais e principais provas do calendário anual, como a corrida de São Silvestre, Volta internacional da Pampulha, Maratona de São Paulo, Maratona de Florianópolis, Meia Maratona do

Rio de Janeiro e Maratona de Porto Alegre⁵. Tal fato corrobora para a ocorrência de um fenômeno descrito previamente como *OUTrun*, que se caracteriza pela grande saída de corredores dos estados localizados nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste para participação em eventos realizados em outras localidades, sobretudo nas regiões Sul e Sudeste⁶. Daqui que estudos prévios tenham indicado a associação entre fatores econômicos e a participação na modalidade⁷, ilustrado, sobretudo, pela participação em eventos realizados em outros estados⁸.

No contexto de alto rendimento, estudo realizado previamente indicou que as regiões Sudeste e Sul são aquelas responsáveis pelo maior número de atletas de alto rendimento do país^{8,9}. Esses resultados foram associados a características socioeconômicas das referidas regiões, similarmente ao observado em estudos envolvendo diferentes modalidades^{10,11} e programas esportivos¹². Deste modo, a proposta do presente estudo é verificar se há diferenças no desempenho de corredores de rua brasileiros, consoante região de residência, bem como se a região pode ser considerada um preditor de

performance em corredores de ambos os sexos. Com base em estudos prévios, que evidenciam um maior quantitativo de corredores das regiões Sudeste e Sul no tocante à participação em eventos da modalidade, bem como evidências que sugerem que os corredores de elite destas regiões tendem a figurar entre aqueles com melhor desempenho a nível nacional, a que se associam melhor infraestrutura para treinamento e número de eventos de corrida de rua sediados^{8,9,12,13}, hipotetizamos que no contexto recreacional, as referidas regiões também serão aquelas em que os participantes apresentam o melhor desempenho.

METODOLOGIA

Design e amostra

O trabalho apresenta um *design* transversal, realizado com praticantes de corrida de rua brasileiros, oriundos do projeto *InTrack*¹⁴. Foram considerados como critérios de inclusão: ser praticante de corrida de rua e responder ao questionário eletrônico utilizado na pesquisa. Indivíduos com idade inferior aos 18 anos, ou que não informassem o estado de residência, bem como informações referentes ao desempenho na corrida de rua, não foram considerados nas análises. A amostra foi composta por 1158 corredores de rua, de ambos os sexos (39,6% mulheres; 60,4% homens), oriundos de todas as regiões do país (Centro-oeste: 8,6%; Nordeste: 36,3%; Norte:

6,8%; Sudeste: 36,4% e Sul: 11,8%). Todos os corredores foram informados a respeito dos propósitos do estudo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (protocolo nº 3.558.630).

Procedimentos para coleta dos dados

A obtenção dos dados ocorreu a partir do envio de um questionário *online*, denominado “Caracterização do perfil e fatores associados ao desempenho em corredores de rua”¹⁵. O instrumento foi desenvolvido e validado com a finalidade de permitir a obtenção de informações referentes a um conjunto de domínios, como por exemplo: identificação do corredor; variáveis antropométricas; perfil sociodemográfico; percepção sobre a influência do ambiente na prática e características do treinamento. Para os propósitos do presente trabalho, foram utilizadas informações referentes ao sexo, idade, massa corporal (kg), altura (m), volume de corrida/semana (km), ritmo de corrida (seg/km) e região de residência. O índice de massa corporal (IMC - kg/m²) foi calculado, com base em fórmula estandardizada.

Análise estatística

Informações descritivas foram apresentadas em média (desvio padrão) e frequências (%). A normalidade dos dados foi testada para o ritmo de corrida através do teste de Kolmogorov-Sminorv, considerando-se as

regiões. O teste Kruskal-Wallis (H), seguido do teste U-man Whitney (U), foram realizados para identificar diferenças no ritmo de corrida entre as regiões brasileiras, divididos por sexo. Em seguida, análise de regressão linear robusta, com ajuste para a idade, foi utilizada para verificar se a região de residência pode ser considerada um preditor da performance. Para isso, a variável região foi recodificada em *dummies*, e a região Sul foi considerada como categoria de referência, para ambos os sexos, visto que apresenta os melhores valores para a variável dependente. Todas as análises foram realizadas no software SPSS 26, adotando-se 95% de confiança.

RESULTADOS

A média de idade, IMC e volume de corrida/semana foram $38,4 \pm 18,7$ anos, $23,8 \text{ kg/m}^2$ e 23 km para mulheres e $37,6 \pm 9,9$ anos, $24,8 \text{ kg/m}^2$ e 48 km para homens, respectivamente. Informações descritivas, consoante região de residência, podem ser verificadas na tabela 1. Os participantes oriundos da região Sul apresentam os menores valores de IMC ($23,9 \pm 3,2$) e ritmo de corrida ($312,6 \pm 57,2$).

Diferenças significativas para o desempenho consoante região foram verificadas para o sexo feminino ($H=25,52$; $p < 0,001$), onde corredoras oriundas da região Sul apresentaram melhor desempenho, comparativamente a seus pares da região

Sudeste ($U=60,9$; $p=0,016$), Norte ($U=26,7$; $p=0,027$), Centro-Oeste ($U=25,3$; $p=0,004$) e Nordeste ($U=93,9$; $p < 0,001$). Entre os homens, não foram observadas diferenças significativas (figura 1).

Os resultados da regressão robusta são apresentados nas tabelas 2 e 3, para mulheres e homens, respectivamente. Quando ajustados para a idade dos corredores verifica-se que, exceto para a região Norte, mulheres residentes nas demais regiões do país experimentam redução da performance comparativamente às atletas da região Sul. A maior redução na performance pode ser observada para aquelas residentes na região centro-oeste ($B=49,1$; $IC95\% = 20,3 - 77,8$). Para o sexo masculino, verifica-se uma associação significativa entre atletas residentes na região Nordeste com o desempenho, indicando uma relação inversa com a performance, com aumento de ≈ 17 segundos a cada quilômetro, comparativamente a seus pares da região Sul ($B=17,1$; $IC95\% = 2,9 - 31,4$).

DISCUSSÃO

Os últimos anos foram marcados por um crescimento no número de eventos de corrida de rua a nível nacional³, figurando-se em um setor que movimenta a economia e o turismo no país¹⁶. Nesse sentido, é comum que os corredores se desloquem entre os

estados/regiões, para participação em eventos. A proposta do presente trabalho foi verificar se há diferenças no desempenho de corredores brasileiros, consoante região de residência. Com base em dados que indicam maior porcentagem de atletas de alto rendimento oriundos da região Sudeste e Sul do país^{17,18}, bem como melhor infraestrutura para treinamento⁸ e maior número de eventos de corrida de rua sediados, foi hipotetizado que, no âmbito recreacional, os corredores residentes nas referidas regiões também apresentariam a melhor performance.

Não obstante os corredores do sexo masculino residentes na região Sul apresentarem valores mais baixos para o ritmo de corrida comparativamente às demais regiões, o que indica melhor performance, apenas foram verificadas diferenças significativas para a performance no público feminino, onde aquelas residentes na região Sul apresentam melhor desempenho comparativamente a seus pares das demais regiões. Nesse sentido, para ambos os sexos, a região Sul foi considerada como categoria de referência para a análise realizada. Considerando estudos prévios que indicam uma relação inversa entre idade e desempenho em corredores de rua^{19,20}, os resultados foram ajustados para essa variável.

Os resultados da análise de regressão confirmam a hipótese formulada, visto que corredores residentes na região Sul do país apresentam melhores desempenhos que aqueles oriundos das regiões Centro-oeste, Sudeste e Nordeste, para o sexo feminino, e Nordeste, para o público masculino. Tais resultados podem estar relacionados ao maior número de eventos existentes na referida região, o que cria uma atmosfera mais amigável para os corredores. Trabalho prévio, conduzido anteriormente pelo nosso grupo, com foco em uma abordagem multinível, indicou que o estado explica aproximadamente 3% da variância da performance entre corredores amadores brasileiros, de modo que a realização de eventos de atletismo foi a única variável a nível de estado que apresentou associação significativa com a performance²¹. Adicionalmente, o “Ranking das capitais brasileiras amigas da atividade física”, indicou que São Paulo, Belo Horizonte, Vitória, Curitiba e Rio de Janeiro são aquelas que apresentam os melhores indicadores ambientais (acesso a lazer, desenho urbano, estrutura viária para atividade física, trânsito e criminalidade) para prática de atividades físicas ao ar livre²².

Uma vez que a corrida de rua tende a ser realizada primordialmente em espaço

outdoor, os praticantes estão expostos a um conjunto de restrições de ordem natural e física, como por exemplo aspectos climáticos (velocidade do vento, precipitação, umidade), e a existência de espaços adequados e seguros para o treinamento^{23,24}. Desse modo, é possível que essas características estejam associadas ao envolvimento no treinamento (frequência, volume e duração), repercutindo no desempenho, especialmente entre o público feminino. Dadas as várias barreiras a que estão expostas (segurança pessoal, dupla jornada de trabalho, instalações de difícil acesso devido à segurança / violência urbana, cultura esportiva dominada por homens)²⁵, diferentes estratégias têm sido delineadas para encorajar e disseminar a prática esportiva entre as mulheres²⁶. Portanto, dado o número de eventos e praticantes de corrida de rua na região Sul do país, é possível que a mesma apresente um ambiente mais acolhedor e seguro à prática da modalidade por parte das mulheres, o que pode explicar, em partes, o fato de as corredoras desta região apresentarem melhor desempenho, dado envolvimento com o treinamento, devido a um ambiente mais “amigável”.

Não obstante o uso alargado de questionários *online* ao longo dos últimos anos no meio acadêmico-científico^{27,28}, bem como a validação prévia do instrumento

utilizado para coleta de dados no presente estudo, sugerimos cautela na interpretação das informações. Na tentativa de reduzir os vieses, as informações referentes ao ritmo de corrida foram confirmadas, comparando-as aos resultados de provas oficiais, indicadas pelos participantes da pesquisa. Entretanto, reforçamos que o ritmo de corrida informado pelo participante não significa o melhor desempenho obtido pelo atleta, visto ser uma variável que se altera com o tempo; ou seja, os resultados podem ser alterados consoante o contexto/momento de análise. Adicionalmente, variáveis do sujeito e do contexto, que podem explicar esses resultados, não foram considerados no presente estudo, dado que foram exploradas em estudos prévios realizados pelo nosso grupo^{21,29,30}. Por outro lado, destacamos a originalidade do trabalho, bem como a possibilidade de uso dessa informação para a organização de eventos da modalidade a nível nacional.

CONCLUSÃO

Em ambos os sexos, verificou-se que corredores de rua residentes na região Sul do país apresentam performance superior aos seus pares, sendo estas diferenças significativas entre as mulheres. Estudos futuros devem considerar a possibilidade de investigar diferenças de desempenho entre residentes de

regiões/áreas urbanas e rurais, tendo em vista os espaços em que os treinamentos são realizados; bem como considerar o papel de fatores climáticos e econômicos das referidas regiões sobre as diferenças de desempenho dos corredores. Além disso, estudos futuros podem usar informações oriundas de eventos para a comparação de desempenho, bem como verificar se essas diferenças se mantêm consoante prova de participação.

REFERÊNCIAS

1. Andersen JJ. The state of running 2019: RunRepeat; 2019 [Available from: <https://runrepeat.com/state-of-running>].
2. IBGE IBdGeE-. Práticas de esporte e atividade física. Rio de Janeiro; 2015.
3. Thuany M, Gomes TN, Estevam LC, Almeida MBd. Crescimento do número de corridas de rua e perfil dos participantes no Brasil. Atividade física, esporte e saúde: temas emergentes. 1. Belém - PA: Rbf editora; 2021.
4. Ticket. Perfil do corredor brasileiro: <https://blog.ticketagora.com.br/infografico-o-perfil-dos-corredores-2019/>; 2019 [Available from: <https://blog.ticketagora.com.br/infografico-o-perfil-dos-corredores-2019/>].
5. Danilo Balu. As 50 maiores corridas de rua do brasil (2017) Blog Recorrido: Blog Recorrido; 2017 [Available from: <https://blogrecorrido.com/2018/01/15/as-50-maiores-corridas-de-rua-do-brasil-2017/>].
6. Thuany M, Knechtle B, Rosemann T, Almeida MBd, Gomes TN. Running around the Country: An Analysis of the Running Phenomenon among Brazilian Runners. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(6610).
7. Breuer C, Hallmann K, Wicker P. Determinants of sport participation in different sports. Managing Leisure. 2013;16(4):269-86.
8. Galatti LR. Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano do Brasil - AFEs, Desenvolvimento Humano e Esporte de Alto Rendimento: <http://movimentoevida.org/>; 2017 [9. Tozetto AVB, Rosa RS, Mendes FG, Galatti LR, Souza ER, Collet C, et al. Local de nascimento e data de nascimento de medalhistas olímpicos brasileiros. Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance. 2017;19(3).
10. Costa ITd, Cardoso FdSL, Garganta J. O Índice de Desenvolvimento Humano e a data de nascimento podem condicionar a ascensão de jogadores de Futebol ao alto nível de rendimento? Motriz, Rio Claro. 2013;19(1):34-45.
11. Feizabadi MS, Khabiri M, Hamidi M. The relationship between the success of countries at the Guangzhou 2010 Summer Asian Games and demo-economic factors Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2013;82:369 - 74.
12. Reverdito RS, Galatti LR, Lima LA, Nicolau PS, Scaglia AJ, Paes RR. The “Programa Segundo Tempo” in Brazilian Municipalities: Outcome Indicators in Macrosystem. Journal of Physical Education. 2016;27(1).
13. Galatti LR. AFEs, Human Development and Sport High Performance. In R. N. d. D. H. d. Brasil (Ed.), Movement is life: physical and sports activities for all people. Brasília, DF: United Nations Development Program (UNDP). 2017.
14. InTrack Project. Welcome to InTrack Project 2021 [Available from: <https://intrackproject.wixsite.com/website>].
15. Thuany M, Gomes TN, Almeida MB. Validação de um instrumento para caracterização e verificação de fatores associados ao desempenho de corredores de rua. Scientia Plena. 2020;16(3):1-7.
16. Sebrae. Tendências do mercado de corrida de rua 2018 [Available from: <https://sebraeinteligenciasetorial.com.br/produto/s/boletins-de-tendencia/tendencias-do-mercado-de-corridas-de-rua/5b5a1605d0a9751800f2af49>].
17. Thuany M, Gomes TN, Souza RF, Almeida M. Onde estão os melhores corredores do Brasil? 2020.
18. Confederação Brasileira de Atletismo. Ranking Brasileiro 2020 http://www.cbat.org.br/novo/?pagina=ranking_quadro&t=b&a=2020; 2020 [19. Willy R, Paquette M. The physiology and biomechanics of the master runner. Sports

Medicine and Arthroscopy Review. 2019;27(1):15-21.

20. Dahl J, Degens H, Hildebrand F, Ganse B. Do changes in middle-distance running kinematics contribute to the age-related decline in performance? *Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions*. 2020;20:94-100.

21. Thuany M, Gomes TN, Hill L, Rosemann TJ, Knechtle B, Almeida MBd. Running performance variability among runners from different Brazilian states: A multilevel approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(7).

22. Hino AAF, Gonçalves PB, Reis RS. Relatório do Ranking das Capitais Brasileiras Amigas da Atividade Física

<https://saude.abril.com.br/fitness/relatorio-do-ranking-das-capitais-brasileiras-amigas-da-atividade-fisica/>;

<https://saude.abril.com.br/fitness/relatorio-do-ranking-das-capitais-brasileiras-amigas-da-atividade-fisica/>; 2018 [Available from:

<https://saude.abril.com.br/fitness/relatorio-do-ranking-das-capitais-brasileiras-amigas-da-atividade-fisica/>.

23. Allen-Collinson J. Running the routes together: co-running and knowledge in action. *Journal of Contemporary Ethnography*. 2008;37(1):38-61.

24. Ettema D. Runnable Cities. *Environment and Behavior*. 2016;48(9):1127-47.

25. SportsScotland. Barriers to women and girls' participation in sport and physical activity. 2008.

26. Running Sisters. Welcome to the Chilterns' Running Sisters 2019 [Available from: <https://www.runningsisters.com/clubs>.

27. Janssen M, Walravens R, Vos S, Thibaut E, Scheerder J, Brombacher A, et al. Understanding different types of recreational runners and how they use running-related technology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(7).

28. Andrew J Vickers, Vertosick EA. An empirical study of race times in recreational endurance runners. *BMC Sports Science Medicine and Rehabilitation*. 2016;8(1):26.

29. Thuany M, Gomes TN, Almeida MB. Is there any difference between "amateur" and

"recreational" runners? A latent class analysis. *Motriz, Rio Claro*. 2020;26(4).

30. Thuany M, Gomes TN, Almeida MB. Fatores associados ao desempenho em corredores de rua. *Revista Carioca de Educação Física*. 2020;15(2):9.

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 27/06/2021

Aprovado: 03/11/2021

Publicado: 19/11/2021

Received: 27/06/2021

Approved: 03/11/2021

Published: 19/11/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

Os autores declaram não ter conflitos de interesse. The authors declare that they have no conflicting interests.

Agradecimentos

Agradecemos aos participantes da pesquisa. We thank the survey participants.

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Thuany M, Gomes TN. Em qual região do Brasil, os corredores apresentam o melhor desempenho? *Arq. Bras. Ed. Fis.*, Tocantinópolis, v. 4, n. 2, Ago./Dez. p. 132 - 141, 2021.

Tabelas

Tabela 1. Informações descritivas [média (desvio padrão), frequência (%)] da amostra estudada, consoante região de residência.

Variáveis	Centro-oeste (n=100)	Nordeste (n= 420)	Norte (n= 79)	Sudeste (n= 422)	Sul (n = 137)
Sexo					
Feminino	45 (45%)	153 (36,4%)	37 (46,8%)	164 (38,9%)	60 (43,8%)
Masculino	55 (55%)	267 (63,6%)	42 (53,2%)	258 (61,1%)	77 (56,2%)
Idade (anos)	39,5 (9.9)	37,5 (9,9)	35,7 (10,4)	38,8 (8,9)	36,7 (8,5)
IMC (kg.m²)	24,1 (3,3)	24,3 (3,1)	24,6 (3,9)	24,6 (3,3)	23,9 (3,2)
Ritmo de corrida (seg/km)	343,7 (83,6)	337,6 (72,2)	335,5 (83,7)	329,0 (70,9)	312,6 (57,2)

Tabela 2. Resultados da regressão robusta para fatores associados ao desempenho em praticantes de corrida de rua do sexo feminino.

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Intervalo de confiança
Constante	271.39	17.7	236.4 - 306.2
Idade	1.69	0.3	0.9 - 2.4
Centro-oeste	49.11	14.6	20.3 - 77.8
Norte	28.91	14.7	-0.1 - 57.9
Nordeste	45.48	10.7	24.3 - 66.6
Sudeste	29.45	10.8	8.1 - 50.7

Tabela 3. Resultados da regressão robusta para fatores associados ao desempenho em praticantes de corrida de rua do sexo masculino.

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Intervalo de confiança
Constante	228.4	10.0	208.6 - 248.2
Idade	1.8	0.2	1.4 - 2.2
Centro-oeste	8.2	10.1	-11.6 - 28.1
Norte	10.1	10.7	-11.0 - 31.3
Nordeste	17.1	7.2	2.9 - 31.4
Sudeste	5.3	7.2	-8.8 - 19.6

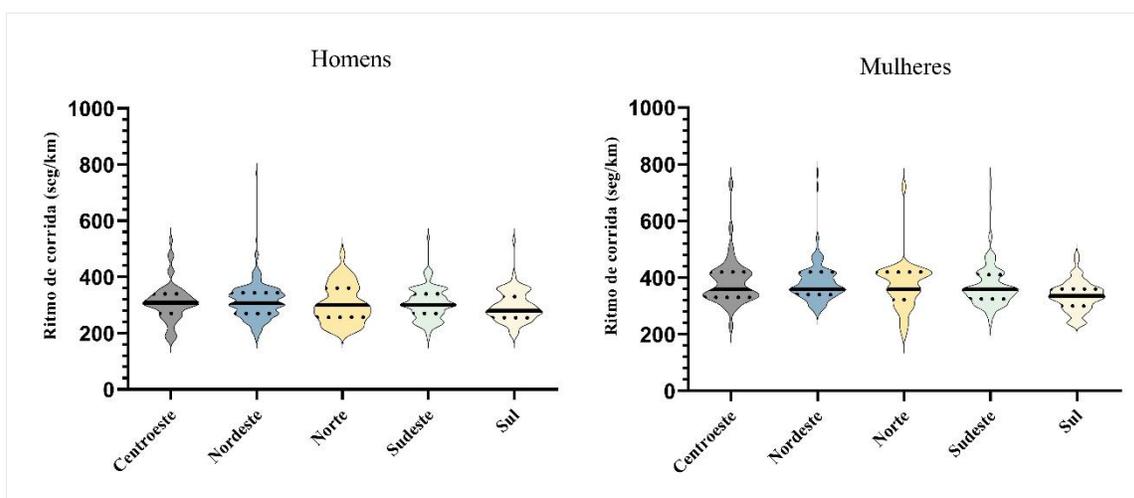


Figura 1. Mediana e *range* do desempenho, consoante região de residência e sexo (* diferenças significativas entre a região Sul demais regiões).

**O consumo de alimentos ultraprocessados é determinante no desenvolvimento da obesidade****The consumption of ultra-processed foods is determinant in the obesity development****El consumo de alimentos ultraprocessados es determinante en el desarrollo de la obesidad**

Leonardo Santos Lopes Da Silva¹
Pedro Pugliesi Abdalla^{1,3}
Rafael Gavassa De Araújo²
Daniel De Freitas Batalhão²
Ana Cláudia Rossini Venturini¹
Anderson Dos Santos Carvalho²
Lucimere Bohn³
Jorge Augusto Pinto Silva Mota³
Dalmo Roberto Lopes Machado¹

Introdução: O consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) aumenta o risco para o desenvolvimento da obesidade, contudo, ainda não foi quantificado tamanho e impacto desse risco. **Objetivo:** Determinar a magnitude do consumo de AUP na transição do estado nutricional de sobrepeso para a obesidade. **Métodos:** Este estudo observacional foi conduzido a partir de dados de 15.024 adultos dos 18 aos 59 anos (Mulheres: 56%), do projeto Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2019. O estado nutricional foi determinado mediante o índice de massa corporal (IMC). Valores de IMC entre 25 e 29.99 kg/m² classificaram sobrepeso (n=9618) e quando ≥ 30 kg/m², era considerada a obesidade (n=5406). O consumo de AUP foi considerado baixo (<9 unidades/dia) ou elevado (≥ 10 unidades/dia). Os fatores de risco: idade, sexo, escolaridade, consumo <9 alimentos minimamente processados (AMP), inatividade física (≤ 150 min/semana de intensidade moderada a vigorosa), horas de tela por dia, consumo de álcool (sim/não), consumo semanal de tabaco (nº de cigarros/semana), pressão arterial elevada (sistólica >120mm/Hg e/ou diastólica >80mm/Hg) e hiperglicemia (≥ 126 mg/dL) foram introduzidos no modelo de regressão logística binária para o cálculo das razões de chance (*Odds Ratio* [OR]). **Resultados:** O consumo de ≥ 10 AUP aumentou em 37% a probabilidade de ocorrência de obesidade, independentemente dos demais fatores de risco: inatividade física (OR=+26,1%), tempo de tela (OR=+6,5%), consumo de ≥ 10 AMP (OR=-59%), ausência de níveis pressóricos elevados (OR=-52,6%), de hiperglicemia (OR=-29,6%) e maior escolaridade (OR=-2,1%). **Conclusão:** O tamanho do sucesso nas estratégias interventivas para a prevenção da obesidade agora é conhecido. A intervenção efetiva envolve prioritariamente fatores como redução do consumo de AUP e aumento do consumo de AMP, com magnitude do impacto de 37% e 59%, respectivamente.

Palavras – chaves: Estado nutricional. Doença crônica não transmissível. Fatores de risco. Saúde pública.

Abstract

Introduction: The consumption of ultra-processed foods (UPF) increases the risk for obesity development; however, the size and impact of this risk has not yet been quantified. **Objective:** To determine the magnitude of UPF consumption in transition of nutritional status of overweight for



obesity. **Methods:** This observational study was conducted from the data of 15.024 adults of 18 to 59 years (Women: 56%), of the project Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) of 2019. The nutritional status was determined through the body mass index (BMI). Values of BMI between 25 to 29.99 kg/m² were classified as overweight (n=9618), and when ≥ 30 kg/m², they are obese (n=5406). The consumption of UPF was considered low (<9 units/day) or high (≥ 10 units/day). The risk factors: age, sex, scholary, consumption <9 minimally processed foods (MPF), physical inactivity (≤ 150 min/week of moderate to vigorous intensity), screen time per day, consumption of alcohol (yes/no), weekly consumption of tobacco (n° of cigarettes/week), high blood pressure (systolic >120 mm/Hg and/or diastolic >80 mm/Hg) and hyperglycemia (≥ 126 mg/dL) were introduced on model of binary logistic regression for the calculus of Odds Ratio (OR) occurrence. **Results:** The analysis showed that consumption of ≥ 10 UPF increases in 37% the odd of occurrence of obesity, regardless of other risk factors as: physical inactivity (OR=+26,1%), screen time (OR=+6,5%), consumption of ≥ 10 MPF (OR=-59%), absence of high-pressure levels (OR=-52,6%), of hyperglycemia (OR=-29,6%) and major scholary (OR=-2,1%). **Conclusion:** The size of success in the intervention strategies for the prevention of obesity now is known. The effective intervention involves primarily factors like reduction of UPF consumption and increases of MPF consumption, with impact magnitude of 37% and 59% respectively.

Keywords: Nutritional status. Non communicable chronic disease. Risk factor. Public health.

Resumen

Introducción: El consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) aumenta el riesgo de desarrollar obesidad, sin embargo, aún no se ha cuantificado el tamaño y el impacto de este riesgo. **OBJETIVO:** Determinar la magnitud del consumo de AUP en la transición del estado nutricional del sobrepeso a la obesidad.

Métodos: Este estudio observacional se realizó con datos de 15.024 adultos de 18 a 59 años (Mujeres: 56%), del proyecto Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2019. Se determinó utilizando el índice de masa corporal (IMC). Los valores de IMC entre 25 y 29,99 kg/m² fueron clasificados con sobrepeso (n = 9618), y cuando ≥ 30 kg/m², con obesidad (n = 5406). El consumo de AUP se consideró bajo (<9 unidades/día) o alto (≥ 10 unidades/día). Factores de riesgo: edad, sexo, educación, consumo < 9 alimentos mínimamente procesados (AMP), inactividad física (≤ 150 min / semana de intensidad moderada a vigorosa), horas de pantalla por día, consumo de alcohol (sí/no), tabaco semanal (número de cigarrillos/semana), la presión arterial alta (sistólica >120 mm/Hg y/o diastólica >80 mm/Hg) y la hiperglucemia (≥ 126 mg/dL) se introdujeron en el modelo de regresión logística binaria para el cálculo de las razones de probabilidad (Odds Ratio [OR]).

Resultados: El consumo de ≥ 10 AUP aumentó en un 37% la probabilidad de aparición de obesidad, independientemente de los otros factores de riesgo: inactividad física (OR=+26,1%), tiempo de pantalla (OR=+6,5%), consumo de ≥ 10 PAM (OR= -59%), ausencia de hipertensión arterial (OR= -52,6%), hiperglucemia (OR= -29,6%) y estudios superiores (OR= -2,1%). **Conclusión:** Ahora se conoce el tamaño del éxito en las estrategias de intervención para la prevención de la obesidad. La intervención efectiva involucra principalmente factores como la reducción del consumo de AUP y consumo del AMP, con magnitudes de impacto del 37% y 59%, respectivamente.

Palabras-clave: Estado nutricional. Enfermedad crónica no transmisible. Factores de riesgo. Salud pública.

INTRODUÇÃO

O combate à obesidade permanece um desafio global. O aumento na sua prevalência e incidência preocupa órgãos

promotores de saúde, como a Organização Mundial da Saúde. Comorbidades associadas à obesidade, que em geral ocorrem de forma cumulativa, representam

uma diminuição na expectativa de vida em até 20 anos¹. Dentre estas, acidente vascular cerebral, depressão, diabetes mellitus, doença de Alzheimer, doenças musculoesqueléticas, esteatose hepática, hipertensão, infarto do miocárdio e alguns tipos de câncer são as mais conhecidas². Medidas preventivas para o combate à obesidade frequentemente implementadas são conhecidas como seleção de fatores de risco ou de proteção para o desenvolvimento da obesidade³. A frequência de atividades cotidianas (prática de atividade física; tempo de permanência sentado ou assistindo TV; utilização de aparelhos eletrônicos), uso de drogas lícitas (álcool e cigarro), consumo alimentar e doenças (i.e., hipertensão e diabetes) são determinantes para desenvolver a obesidade⁴. Entretanto, o consumo alimentar, considerado como seu principal determinante, decorre dos excessos, muito além das demandas fisiológicas basais de nutrientes, incidindo diretamente na manutenção de boa saúde e peso corporal ideal^{3,5}.

Os alimentos são agrupados em quatro classificações de acordo com o nível de processamento antes de serem consumidos⁶: 1) alimentos minimamente processados (AMP) (frutas, legumes, grãos, leite pasteurizado). Caracterizam-se por serem obtidos a partir de plantas ou animais, não sofrendo alterações químicas até o consumo⁷; 2) ingredientes culinários

processados (açúcar, mel, sal e manteiga), derivados do primeiro grupo mas recebem processamento como itens de preparação culinária; 3) alimentos processados (xarope de frutas e legumes em conserva), caracterizado como produtos fabricados com a adição de sal, açúcar, óleo e/ou vinagre, sendo em sua maioria produtos com dois ou três ingredientes; e 4) alimentos ultraprocessados (AUP) (refrigerantes, pães, chocolates, sorvetes, macarrão instantâneo, molhos condimentados), descritos pela alta quantidade de ingredientes inseridos em sua formulação, passando por diversos processos industriais até o consumo^{6,8,9}. As classificações extremas ou não intermediárias (“AMP” e “AUP”) apresentam maior impacto no estado nutricional (EN)^{10,11}.

Diversos estudos mostraram a associação entre o consumo diário elevado de AUP e sobrepeso, obesidade, diabetes, hipertensão, dislipidemias, doenças cardiovasculares e respiratórias, acidente vascular cerebral, câncer de mama, depressão, fragilidade em idosos e mortalidade⁸. Apesar disso, esses estudos não quantificaram a magnitude do impacto desses alimentos, nem quantificam as chances de mudança do EN (i.e., de sobrepeso para obesidade). Portanto, o objetivo desse estudo foi determinar a magnitude do impacto do consumo de AUP e AMP e demais fatores de risco na

mudança do EN de sobrepeso para obesidade. A hipótese é de que os AMP, por terem maior valor nutritivo e menor valor calórico podem reduzir as chances de evolução no EN para a obesidade; em contrapartida, os AUP, com alto valor calórico e baixa densidade nutricional de micronutrientes, apresentam maiores chances de mudanças no EN.

MÉTODOS

Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

Os dados utilizados nesse estudo foram originários do projeto epidemiológico denominado de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). O VIGITEL foi conduzido entre janeiro e dezembro de 2019 pelo Ministério da Saúde em parceria com o Grupo de Estudos, Pesquisas e Práticas em Ambiente Alimentar e Saúde, da Universidade Federal de Minas Gerais (GEPPAAS/UFMG) e o Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde Pública, da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP). Maiores detalhes do programa podem ser obtidos em <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/vigitel>.

O VIGITEL tem delineamento transversal e a coleta de dados é realizada por meio de sistemas de inquérito

telefônico, sendo contemplado os voluntários entre 18 e 106 anos residentes nas 26 capitais brasileiras e Distrito Federal que possuíam ao menos uma linha de telefonia fixa (52.443 voluntários). O consentimento livre e esclarecido foi registrado oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados. O VIGITEL foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008). Os dados VIGITEL estão disponíveis e podem ser solicitados para finalidade científica no site: <http://svs.aids.gov.br/download/Vigitel/>.

Seleção dos voluntários para o presente estudo

Os critérios de inclusão de casos válidos deste estudo foram: 1) voluntários adultos com idades entre 18 e 59 anos; 2) disponibilidade das informações de massa corporal (kg) e estatura (cm); EN com classificação do índice de massa corporal (IMC) como sobrepeso ($25\text{kg/m}^2 \leq \text{IMC} < 29.99\text{kg/m}^2$) ou obesidade ($\text{IMC} \geq 30\text{kg/m}^2$)⁴. Assim, foram analisados um total de 15.024 voluntários.

Variáveis abordadas no presente estudo

Fatores considerados determinantes para a alteração do EN de sobrepeso para obesidade foram considerados. Portanto, foram abordadas características de padrão alimentar, características demográficas e socioeconômicas, hábitos diários, uso de

drogas lícitas e presença de patologias. Abaixo se dispõe brevemente como cada um desses fatores foi considerado.

Padrão alimentar: Foi considerado elevado o consumo de AMP e AUP quando o consumo diário era ≥ 10 unidades^{8,11}. Os alimentos foram agrupados características de processamento (e.g., para AMP: leguminosas, frutas, vegetais etc; para AUP: pães, embutidos, refrigerantes etc.) e as respostas de hábitos de consumo para cada um deles foram registradas de forma dicotômica ('sim' ou 'não').

Características demográficas e socioeconômicas: Foram consideradas como características demográficas e socioeconômicas a Idade cronológica, sexo e grau de escolaridade (anos de estudo do voluntário);

Hábitos diários: A classificação do nível de atividade física (NAF) semanal segundo a OMS (≥ 150 min) foi realizada a partir das respostas de questões referentes ao tempo livre/lazer, atividade ocupacional e deslocamento¹. Também foi considerado o tempo diário despendido assistindo TV e uso de celulares, tablets e computadores.

Uso de drogas lícitas: A quantidade do consumo de cigarro semanal e hábito do consumo de bebidas alcoólicas ('sim' ou 'não') também foram consideradas.

Presença de patologias: A presença de pressão arterial acima dos níveis normais (pressão arterial sistólica >120 mm/Hg; e

diastólica >80 mm/Hg) e/ou hiperglicemia (glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL) a partir de autorrelato dos voluntários também foram consideradas.

Análise estatística

A estatística descritiva considerou medidas de tendência central e frequência relativa. A regressão logística binária foi realizada para verificar os fatores que influenciavam a mudança do EN (de sobrepeso para obesidade). A classificação do EN foi considerada como variável dependente (0=sobrepeso; 1=obesidade) e as demais variáveis (características demográficas e socioeconômicas, de padrão alimentar, hábitos diários, uso de drogas lícitas e presença de patologias) como independentes. O *Odds ratio* (OR), traduzido como razão de chances, foi reportado para indicar a magnitude de risco de sobrepeso e obesidade. Todas as análises foram realizadas no SPSS, v. 20.0 (Inc., Chicago, IL, EUA), com nível de significância previamente estabelecido ($\alpha=5\%$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos voluntários analisados, 9618 foram classificados com sobrepeso (64%, sendo 55.1% do sexo feminino), e 5406 com obesidade (36%, sendo 57.1% do sexo feminino). A Tabela 1 apresenta as chances (OR) do consumo de AMP e AUP, fatores sociodemográficos, hábitos de vida, atividade física, uso de drogas lícitas e

presença de patologias promoverem mudança do EN (de sobrepeso para obesidade). Mostram ainda o intervalo de confiança (IC 95%) e a significância de influência de cada fator (Valor p).

Tabela 1. Modelo de Regressão Logística Binária com fatores que influenciam a mudança do estado nutricional (de sobrepeso para obesidade).

Fatores	OR	IC 95%	Valor p
Idade (anos)	0,998	[0,994 a 1,001]	0,222
Sexo (feminino:0; masculino:1)	1,038	[0,966 a 1,115]	0,310
Escolaridade (anos)	0,979	[0,971 a 0,987]	<0,001
Consumo diário de ≥ 10 AMP	0,410	[0,925 a 0,957]	<0,001
Consumo diário de ≥ 10 AUP	1,370	[1,018 a 1,057]	<0,001
Inatividade física	1,261	[1,176 a 1,353]	<0,001
Tempo de tela (horas/dia)	1,065	[1,015 a 1,066]	0,001
Não Consumir Álcool	1,052	[0,978 a 1,131]	0,171
Tabagismo (n° de cigarros/semana)	0,998	[0,996 a 0,999]	0,001
Não ter pressão arterial alta	0,474	[0,438 a 0,513]	<0,001
Não ter hiperglicemia	0,704	[0,616 a 0,805]	<0,001

Legenda: AMP: alimentos minimamente processados; AUP: alimentos ultraprocessados; OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de confiança; Significância estatística: p (<0,05).

Os fatores que mais influenciam no aumento das chances de mudar o EN de sobrepeso para obeso foram: consumo diário de ≥ 10 AUP (37%); inatividade física quando NAF < 150min (26,1%) e horas despendidas em frente às telas (6,5%).

Em contrapartida, os fatores que mais influenciam na diminuição das chances de alterar o EN foram: consumo diário de ≥ 10 AMP (59%); não ter níveis pressóricos

acima do normal (52,6%); não ter hiperglicemia (29,6%); anos adicionais de estudo (2,1%) e consumo semanal de cigarro (0,2%). Idade, sexo e consumo étlico não atingiram os critérios de verdadeira significância (p <0,05).

Principais resultados

De nosso conhecimento, esse foi o primeiro estudo que quantificou a magnitude do consumo diário de AUP e demais fatores de risco para o desenvolvimento da obesidade. Os achados mostram que o padrão alimentar foi o maior determinante quantitativamente para desenvolvimento da obesidade, tanto na diminuição (AMP), quanto para o aumento (AUP) das chances de agravamento do EN. O contexto da obesidade no consumo de AUP é explicado pelo alto volume e densidade energética presentes em cada alimento. Por exemplo, o consumo de refrigerantes, pães, sorvetes e chocolates. Esses alimentos contêm altos níveis de açúcar, sal, e ainda alguns de gordura trans^{8,9,11,12,13}. Sendo assim, entender os mecanismos do consumo de AUP para o aumento do balanço calórico e posteriormente o ganho de peso, torna a determinação da obesidade e o entendimento dos mecanismos mais claros (como mostrado neste estudo).

Pontos fortes

O grande número de participantes com boa representatividade amostral de

todas as regiões do Brasil, torna este estudo um dos poucos estudos populacionais de todo país. A coleta de dados por meio de entrevistas telefônicas realizadas por equipe altamente qualificada e treinada, permitiu explicações claras e precisas sobre cada questão, evitando mal-entendidos. Além do mais, o ajuste do modelo de regressão que considerou uma ampla gama de fatores de riscos associados^{2,3,4,5} minimizaram o impacto potencial de confusão residual das análises. Até onde sabemos, este é o primeiro grande estudo baseado na comunidade a sugerir quantitativamente, o impacto do consumo de AUP nas chances da ocorrência de obesidade em adultos.

Limitações

Este estudo não é isento de limitações. O delineamento transversal, apesar de abrangente e representativo não permite estabelecer relações de causa-efeito. Além do mais, a extrapolação desses achados a populações de outros países deve ser considerada com cautela, a considerar a industrialização e o processamento alimentar de cada país, dentre outras condições sociodemográficas.

Aplicações práticas

Como implicações práticas destes achados, os profissionais da saúde que são responsáveis por orientar o consumo alimentar da população poderiam considerar especial atenção no tamanho do impacto do consumo de AUP para o

desenvolvimento da obesidade. Demonstrar numericamente a magnitude do impacto desses alimentos aos pacientes/clientes, pode auxiliar na mudança do seu comportamento alimentar. Ainda que os processos de conscientização e mudanças ocorra de forma faseada¹⁴. Como implicações para investigações futuras, estes achados podem fundamentar modelos de quantificação do padrão de risco alimentar para obesidade, a populações de diferentes idades, hábitos alimentares e origem étnico-sociais. Além disso, deverão considerar a identificação de quais AUP mais contribuem ao desenvolvimento da obesidade.

CONCLUSÃO

O padrão alimentar foi determinante para a alterar o EN (de sobrepeso para obesidade). As chances de risco para obesidade aumentam em 37% nas pessoas que consomem mais de dez AUP ao dia. Em contrapartida, o consumo de AMP aumentam as chances de proteção à obesidade em até 59%. Ou seja, promover a adoção de hábitos saudáveis com alimentação baseada em alimentos nutritivos e minimamente processados e práticas adequadas de atividade física são potencialmente importantes nas estratégias de intervenção para a prevenção da obesidade.

REFERÊNCIAS

1. Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. Years of life lost due to obesity. JAMA. 2003; 289(2):187-193.

2. Blüher M. Obesity: Global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology*. 2019;15(5):288-298.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Geneva; 2000.
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on noncommunicable diseases. Geneva; 2014.
5. Bhupathiraju SN, Hu FB. Epidemiology of Obesity and Diabetes and Their Cardiovascular Complications. *Circulation Research*. 2016;118(11):1723-1735.
6. Monteiro CA, Moubarac JC, Cannon G, Ng SW, Popkin B. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*. 2013;14(2):21-28.
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília; 2014.
8. Martí A, Calvo C, Martínez, A. Ultra-processed food consumption and obesity-a systematic review. *Nutricion Hospitalaria*. 2021;38(1):177-185.
9. Nardocci M, Leclerc BS, Louzada ML, Monteiro CA, Batal M, Moubarac JC. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Canada. *Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne de Santé Publique*. 2018; 110(1):4-14.
10. Fardet A. Minimally processed foods are more satiating and less hyperglycemic than ultra-processed foods: A preliminary study with 98 ready-to-eat foods. *Food & Function*. 2016;7(5):2338-2346.
11. Rauber F, Steele EM, Louzada MLC, Millett C, Monteiro CA, Levy RB. Ultra-processed food consumption and indicators of obesity in the United Kingdom population (2008-2016). *PLoS ONE*. 2020;15(5):e0232676
12. Canhada SL, Luft VC, Giatti L, Duncan BB, Chor D, da Fonseca MJM, et al. (2019). Ultra-processed foods, incident overweight and obesity, and longitudinal changes in weight and waist circumference: The Brazilian Longitudinal

Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Public Health Nutrition*. 2019;23(6):1076-1086.

13. Hall KD, Ayuketah A, Brychta R, Cai H, Cassimatis T, Chen KY, et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metabolism*. 2019;30(1):67-77.

14. Ling AMC, Horwath C. Defining and Measuring Stages of Change for Dietary Behaviors: Readiness to Meet Fruit, Vegetable, and Grain Guidelines among Chinese Singaporeans. *Journal of the American Dietetic Association*. 2000;100(8):898-904.

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 22/06/2021
Aprovado: 29/10/2021
Publicado: 20/11/2021

Received: 22/06/2021
Approved: 29/10/2021
Published: 20/11/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

Os autores declaram não ter conflitos de interesse/The authors declare that they have no conflicting interests.

Agradecimentos

Agradecemos aos participantes da pesquisa/We thank the survey participants.

Orcid do autor principal

Leonardo Santos Lopes Da Silva
(<https://orcid.org/0000-0001-7028-1352>)

Fontes de financiamento: O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - (Número da bolsa 159683/2020-3) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Silva LSL, Abdalla PP, Aratijo RG, et al. O consumo de alimentos ultraprocesados é determinante no desenvolvimento da obesidade. *Arq. Bras. Ed. Fis., Tocantinópolis*, v. 4, n. 2, Ago./Dez. p. 142 - 149, 2021.

**Excesso de peso em adolescentes de um município de Minas Gerais em 2019 e 2020****Overweight in adolescents in a municipality of Minas Gerais in 2019 and 2020****Sobrepeso em adolescentes de un municipio de Minas Gerais en 2019 y 2020**

Juliana Mara Flores Bicalho¹
Juscelino De Souza Borges Neto¹
Tulio Gonçalves Gomes²
Ana Caroline Da Silva Cruz³
Isabella Sthefany Tavares³

Resumo

Adolescência, período dos 10 aos 19 anos, é uma fase caracterizada por transformações biopsicossociais como modificações de peso, estatura, composição corporal, transformações fisiológicas nos órgãos internos e crescimento ósseo. Avaliação do estado nutricional tem por objetivo verificar o crescimento e proporções corporais estabelecendo atitudes de intervenção. Adolescentes têm sido considerados de risco nutricional em razão de seus hábitos alimentares, pois por vezes deixam de fazer refeições saudáveis substituindo-as por lanches de baixo valor nutritivo, este fato parece ter se agravado na Pandemia COVID-19. **Objetivo:** Apresentar o estado nutricional de adolescentes acompanhados na Atenção Primária à Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN em 2019 e 2020, anos antes e após o início da Pandemia COVID-2019. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo. Para a classificação do estado nutricional de adolescentes foi adotado referência da Organização Mundial da Saúde e utilizado o Índice de Massa Corporal. **Resultados:** Em 2019 foram registrados acompanhamentos de 1892 adolescentes no SISVAN, o que representa 5,5% dos adolescentes do município. Naquele ano 26,90% apresentavam excesso de peso. Já em 2020, ano do início da Pandemia de COVID-19, foram registrados acompanhamento de 2163 adolescentes, o que representa 5,5% dos adolescentes do município. Neste ano 33,94% dos adolescentes acompanhados apresentaram excesso de peso de acordo com IMC para idade, o que representa um aumento de 26,17%. **Conclusão:** É importante o registro do estado nutricional de adolescentes no SISVAN para um melhor diagnóstico da prevalência de excesso de peso, especialmente obesidade, a fim de conhecer o quadro real deste problema no município, principalmente durante e após a Pandemia COVID-19. O excesso de peso é um problema grave e prevalente nos adolescentes, sendo necessárias novas práticas de intervenções efetivas relacionadas à alimentação saudável e à prática de exercício físico para que se mude este cenário.

Descritores: Estado Nutricional. Adolescente. Atenção Primária à Saúde. Pandemia COVID-19.

Abstract

Adolescence, from 10 to 19 years of age, is a phase characterized by biopsychosocial changes such as changes in weight, height, body composition, physiological changes in internal organs and bone growth. Assessment of nutritional status aims to verify growth and body proportions establishing intervention attitudes. Adolescents have been considered at nutritional risk due to their eating habits, as they sometimes fail to make healthy foods, replacing them with snacks with low nutritional value, this fact seems to have worsened in the COVID-19 pandemic. **Objective:**

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - PPGCS, Grupo de Pesquisa em Epidemiologia e Avaliação de Novas Tecnologias em Saúde - GPEANTS, Universidade Federal de São João del Rei Campus Centro-Oeste - UFSJ-CCO. 2. Residência Multiprofissional em Saúde do Adolescente - REMSA, Universidade Federal de São João Del Rei Campus Centro-Oeste - UFSJ-CCO. 3. Centro Universitário UNA. E-mail para correspondência: jmficalho@gmail.com. Este conteúdo utiliza a Licença Creative Commons Attribution 4.0 International License Open Access. This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY ISSN 2595 - 0096.



to present the nutritional status of adolescents monitored in Primary Health Care through the Food and Nutritional Surveillance System - SISVAN in 2019 and 2020, years before and after the beginning of the COVID-2019 pandemic. **Methodology:** This is a descriptive study. For the classification of the nutritional status of adolescents, the World Health Organization was adopted as a reference and the Body Mass Index was used. **Results:** In 2019, 1892 adolescents were registered in the SISVAN, which represents 5.5% of adolescents in the municipality. In that year 26.90% were overweight. In 2020, the year in which the COVID-19 Pandemic began, 2,163 adolescents were monitored, representing 5.5% of adolescents in the municipality. This year, 33.94% of the adolescents monitored were overweight according to the BMI for their age, which represents an increase of 26.17%. **Conclusion:** It is important to record the nutritional status of adolescents in SISVAN for a better diagnosis of the prevalence of weight, especially obesity, in order to know the real picture of this problem in the city, especially during and after the COVID-19 pandemic. Overweight is a serious and prevalent problem in adolescents, requiring new practices of effective operations related to healthy eating and physical exercise in order to change this scenario.

Descriptors: Nutritional Status. Adolescent. Primary Health Care. COVID-19 pandemic.

Resumen

La adolescencia, de los 10 a los 19 años, es una fase caracterizada por cambios biopsicosociales como cambios de peso, talla, composición corporal, cambios fisiológicos en los órganos internos y crecimiento óseo. La evaluación del estado nutricional tiene como objetivo verificar el crecimiento y las proporciones corporales estableciendo actitudes de intervención. Se ha considerado a los adolescentes en riesgo nutricional por sus hábitos alimentarios, ya que en ocasiones no logran elaborar alimentos saludables, reemplazándolos por bocadillos de bajo valor nutricional, hecho que parece haberse agravado en la pandemia de COVID-19. **Objetivo:** presentar el estado nutricional de los adolescentes monitoreados en Atención Primaria de Salud a través del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional - SISVAN en 2019 y 2020, años antes y después del inicio de la pandemia COVID-2019. **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo. Para clasificar el estado nutricional de los adolescentes se adoptó como referencia la Organización Mundial de la Salud y se utilizó el Índice de Masa Corporal. **Resultados:** En 2019 se registraron 1892 adolescentes en el SISVAN, lo que representa el 5,5% de los adolescentes del municipio. En ese año el 26,90% tenía sobrepeso. En 2020, año en que se inició la Pandemia COVID-19, se monitorearon 2.163 adolescentes, lo que representa el 5,5% de los adolescentes del municipio. En este año, el 33,94% de los adolescentes monitoreados tenían sobrepeso según el IMC para su edad, lo que representa un aumento del 26,17%. **Conclusión:** Es importante registrar el estado nutricional de los adolescentes en el SISVAN para un mejor diagnóstico de la prevalencia de peso, especialmente obesidad, con el fin de conocer el panorama real de este problema en la ciudad, especialmente durante y después de la pandemia COVID-19. . El sobrepeso es un problema grave y prevalente en los adolescentes, que requiere nuevas prácticas de operaciones efectivas relacionadas con la alimentación saludable y el ejercicio físico para cambiar este escenario.

Descriptores: Estado nutricional. Adolescente. Atención Primaria de Salud. Pandemia de COVID-19.

INTRODUÇÃO

O sobrepeso e a obesidade constituem-se como uma epidemia cujo impacto manifesta-se mundialmente. Foi a partir dos anos de 1990 que a obesidade

ganhou destaque no cenário internacional e, em 2016, estimou-se que cerca de 40% da população adulta do mundo estava acima do peso - três vezes mais do que há 40 anos¹. Esta morbidade não acomete apenas os

adultos: taxas elevadas foram encontradas também em crianças e adolescentes. Estimou-se que 41 milhões de crianças com menos de 5 anos e mais de 340 milhões de crianças e adolescentes de 5 a 19 anos estavam acima do peso ou obesas em 2016¹.

A adolescência é uma fase caracterizada por transformações biopsicossociais, correspondendo ao período de 10 a 19 anos. Essas transformações são caracterizadas por modificações de peso, estatura, composição corporal, transformações fisiológicas nos órgãos internos e crescimento ósseo. A avaliação do estado nutricional tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais em indivíduos estabelecendo atitudes de intervenção². O estado nutricional dos adolescentes encontra-se em risco devido aos seus hábitos alimentares, pois muitas vezes deixam de fazer refeições saudáveis substituindo-as por lanches de baixo valor nutritivo, ~~este fato parece~~ comportamento que pode ter se agravado durante a Pandemia da Covid-19. A Covid-19 é uma doença infecciosa respiratória causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) caracterizada por estado hiperinflamatório que pode ser exacerbado na vigência de obesidade³ e disfunção de múltiplos órgãos como o coração, rins, danos vasculares^{4,5}.

A vigilância em saúde tem como objetivo a análise permanente da situação de saúde da população para a organização e a

execução de práticas mais adequadas ao enfrentamento dos problemas existentes, devendo estar inserida no cotidiano das equipes de Atenção Primária à Saúde (APS). A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) está inserida no contexto da Vigilância Epidemiológica, considerada como o sistema de coleta, análise e disseminação de informações relevantes para a prevenção e o controle de problemas em saúde pública. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é um sistema composto por uma série de indicadores de consumo, antropométricos e bioquímicos, com o objetivo de avaliar e monitorar o estado nutricional e alimentar da população brasileira⁶.

O cenário epidemiológico brasileiro apresenta a coexistência de sobrepeso e obesidade, desnutrição e carências de micronutrientes. Nesse contexto, a organização da VAN nos serviços de saúde dos territórios é uma demanda crescente, possibilitando o monitoramento e a avaliação desses agravos e seus determinantes. A VAN pode auxiliar gestores e profissionais na garantia do cuidado integral à saúde, subsidiando a elaboração de estratégias de prevenção e de tratamento dos agravos e o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e de segurança alimentar e nutricional. Nesse sentido, a vigilância é uma atitude primordial para avaliação, planejamento, organização e operacionalização dos serviços de saúde,

subsidiando as ações em âmbito individual, familiar e comunitário, sendo parte fundamental do processo de desenvolvimento de políticas públicas. A VAN se insere nessa perspectiva, tendo em vista a estreita relação entre a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e as condições de saúde de sujeitos ou populações. Como um componente da vigilância em saúde, a VAN possibilita a descrição contínua e a predição de tendências da alimentação e nutrição da população e seus fatores determinantes^{6,7,8,9}.

O estado nutricional influencia diretamente as condições de crescimento e desenvolvimento e o risco de morbimortalidade da população como um todo. Portanto, o acompanhamento da situação nutricional configura-se como ferramenta essencial de gestão, subsidiando o planejamento, a execução e a avaliação de ações em saúde. A classificação do estado nutricional pode ser realizada individualmente por meio da utilização das referências disponíveis na Norma Técnica do Sisvan e dos gráficos disponíveis nas cadernetas da criança, do adolescente, do idoso e das gestantes ou pela inserção no sistema de informação vigente. A classificação do estado nutricional por meio dos índices antropométricos durante o atendimento na UAPS ou no domicílio, por exemplo, é um dos subsídios para o diagnóstico do estado de saúde do indivíduo, que, além da análise de outros aspectos

(clínicos, sociais, ambientais, entre outros), permite aos profissionais tomar a decisão quanto ao cuidado a ser ofertado (como a solicitação de exames complementares, o agendamento de uma visita domiciliar para melhor avaliação de aspectos relativos às condições de vida e às relações intrafamiliares, o compartilhamento do caso com outros profissionais, as orientações básicas sobre alimentação adequada e saudável, entre outros)⁶.

O objetivo deste artigo foi apresentar o estado nutricional de adolescentes acompanhados na Atenção Primária à Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN em 2019 e 2020, anos antes e após o início da Pandemia COVID-2019 e ainda apresentar a evolução da cobertura de 2008 a 2020.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo que buscou dados de estado nutricional a partir dos Relatórios consolidado de acesso público do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN por ano de referência, agrupados por fase de vida: Adolescentes de 10 a 19 anos de idade, disponíveis em <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/>.

A primeira versão do Sisvan, com abrangência nacional e informatizada, foi disponibilizada pelo Ministério da Saúde em 2004, pautada pela Portaria nº 2.246, de 18 de outubro de 2004. Posteriormente, na tentativa de aperfeiçoar o sistema, foram

identificadas as potencialidades, limitações e avanços no estabelecimento de um novo sistema informatizado do Sisvan, culminando no lançamento em 2008 de uma versão do sistema totalmente disponível para acesso pela internet¹⁰.

Os dados deste estudo referem-se à cobertura da Vigilância Alimentar e Nutricional da população de um município de grande porte do Centro-oeste de Minas Gerais com 217.404 habitantes (IBGE/2012) o que o torna o décimo segundo mais populoso de Minas Gerais. Estratificado por faixa etária, o município tem sua população distribuída conforme apresentado no Quadro 1, sendo 34.633 de adolescentes (IBGE/2012).

Quadro 1. População do município do centro-oeste de Minas Gerais por fase de vida.

Fase de Vida	População
Crianças de 0 a < 5 anos	12.727
Crianças de 5 a < 10 anos	14.074
Adolescentes (10 a < 20 anos)	34.633
Adultos (20 a < 60 anos)	131.352
Idosos (> 60 anos)	24.618

Fonte: IBGE, 2012.

O município possui território de 708 km², sendo 214,75 km² referente à zona urbana e 493,24 km² a zona rural, está localizado na zona metalúrgica, microrregião do Vale do Itapecerica distante 124 km de Belo Horizonte. O IDHM do município é 0,764, em 2010, o que o situa na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). Mais de 99% da

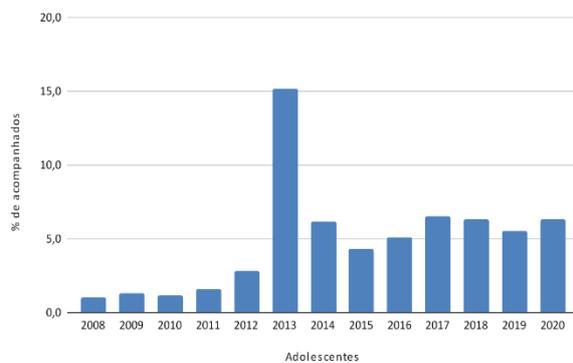
população do município conta com água encanada, banheiro e água encanada, coleta de lixo, energia elétrica e cerca de 90% é assistida pela rede coletora de esgoto. O Município está dividido em 10 regiões sanitárias e conta com 42 unidades de atenção primária (UAPS) distribuídas nas regiões sanitárias, das quais 10 são Centros de Saúde Convencionais e 32 Estratégias Saúde da Família (ESF)¹¹.

Para a classificação do estado nutricional de adolescentes foi adotado referência da Organização Mundial da Saúde (2007) e utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) para idade que leva em conta o peso, a estatura e a idade, dividindo-se o peso (Kg) pela altura (M) elevada ao quadrado. O excesso de peso em adolescentes foi entendido, neste estudo, como a soma de sobrepeso, obesidade e obesidade grave para idade. Os dados foram tratados em planilhas do programa Microsoft Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve um aumento da cobertura da Vigilância Alimentar e Nutricional no município em todas as fases de vida desde 2008, quando o SISVAN Web passou a ser o sistema para a avaliação do estado nutricional da população atendida na atenção primária à saúde, como observado especialmente em adolescente no Gráfico 1.

Gráfico 1. Evolução da cobertura da Vigilância Alimentar e Nutricional em adolescentes de 10 a menores de 20 anos em um município do Centro-Oeste de Minas Gerais entre 2008 a 2020.



Fonte: SISVAN Web disponível em <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.

Cerca de 522% da cobertura de acompanhamento da vigilância alimentar e nutricional no município desde 2008, primeiro ano de registro no SISVANWEB em que foram acompanhados apenas 348 adolescentes, o que representava 1% da população de adolescentes do município para 2020, atingindo o acompanhamento de 2.163 adolescentes, o que representa 6,3% dos adolescentes do município.

No acompanhamento dos adolescentes destaca-se a maior cobertura em 2013 quando houve uma parceria da secretaria municipal de saúde com uma universidade para avaliação do estado nutricional de alunos das escolas públicas municipais através do Programa Estadual Estruturador Cultivar, Nutrir e Educar (PECNE) implementado em 2012 com o objetivo geral de garantir o direito humano à alimentação saudável, adequada e solidária, contemplando o binômio educação e nutrição para os alunos das escolas públicas estaduais de educação básica, potencializando a alimentação escolar,

fortalecendo a agricultura familiar e promovendo a educação alimentar e nutricional¹². Um dos fundamentos do PECNE é o fortalecimento da agricultura familiar que deve estar em consonância com as atividades de educação alimentar e nutricional (EAN), bem como com o monitoramento do estado nutricional dos alunos da rede pública estadual de ensino, por meio da chamada nutricional. Tal procedimento trata-se de pesar e medir os alunos anualmente e calcular o índice de massa corpórea (IMC), com o apoio da Secretaria Municipal de Saúde, a fim de instrumentalizar a análise quanto ao quadro de obesidade ou magreza dos alunos^{12,14}.

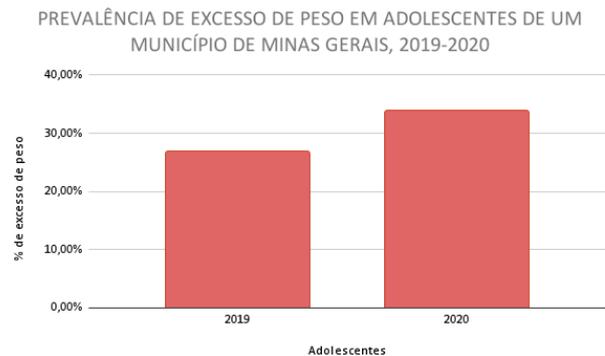
De forma geral, houve um aumento da cobertura da vigilância alimentar e nutricional em todas as fases de vida, principalmente a partir de 2014 quando a equipe da Diretoria de Atenção à Saúde empenhou-se em realizar capacitação com os profissionais de saúde, reuniões para acompanhar os resultados, levantar dificuldades e traçar estratégias e sensibilizar para registro de dados da vigilância alimentar e nutricional na rotina da unidade. No início de 2015 foi elaborado o Procedimento Operacional Padrão (POP) de Digitação no Sisvan para as equipes de atenção à saúde. No fim de 2015, a partir de uma reunião de colegiado estabeleceu-se que os dados antropométricos seriam inseridos como rotina a partir do Sistema Integrado de Saúde - SIS, que é um sistema

informatizado criado pelo município de para registro e acompanhamento das informações de saúde paralelamente à implantação do e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) que é uma estratégia do Departamento de Atenção Básica para reestruturar as informações da Atenção Básica em nível nacional¹⁵.

Esta ação está alinhada com a proposta mais geral de reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde do Ministério da Saúde, entendendo que a qualificação da gestão da informação é fundamental para ampliar a qualidade no atendimento à população. A estratégia e-SUS AB, faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico com informações mais atualizadas e embasando ações mais efetivas.

Em 2019 foram registrados acompanhamentos de 1892 adolescentes no SISVAN, o que representa 5,5% dos adolescentes do município. Quanto ao estado nutricional dos adolescentes, em 2019, 26,90% apresentavam excesso de peso. Já em 2020, ano do início da Pandemia de COVID-19, foram registrados acompanhamento de 2163 adolescentes, o que representa 6,3% dos adolescentes do município e 33,94% dos adolescentes acompanhados apresentaram excesso de peso de acordo com IMC para idade, o que representa um aumento de 26,17% conforme observado no Gráfico 2.

Gráfico 2. Prevalência de excesso de peso em adolescentes de 10 a menores de 20 anos em um município do Centro-Oeste de Minas Gerais em 2019 e 2020.



Fonte: SISVAN Web disponível em <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.

Neste período houve empenho da diretoria de atenção à saúde, principalmente a partir de 2014, em realizar capacitação com profissionais de saúde, reuniões para monitoramento dos resultados e das dificuldades, buscando traçar estratégias e sensibilizar os profissionais para a importância do registro de dados da vigilância alimentar e nutricional na rotina da unidade. Além disso, os dados antropométricos passaram a ser inseridos no Sistema Integrado de Saúde - SIS, sistema informatizado do município para registro das informações de saúde paralelamente à implantação do e-SUS AB. Ao pensar estratégias envolvendo os profissionais da rede de saúde do SUS, estabelecendo rotinas e uma forma de registro simples e possível de ser utilizada na rotina das unidades de saúde, possibilita-se uma maior cobertura e qualidade de acompanhamento dos indicadores de saúde, entre eles os que compõem a vigilância alimentar e

nutricional. A Estratégia e-SUS AB faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico com informações mais atualizadas e embasando ações mais efetivas

CONCLUSÃO

Pensar estratégias envolvendo os profissionais da rede, estabelecendo rotinas e uma forma de registro simples e possível de ser utilizada na rotina das unidades de saúde, possibilita uma maior cobertura e qualidade de acompanhamento dos indicadores de saúde, entre eles a vigilância alimentar e nutricional. Para colocar em prática as ações de VAN, é necessário estabelecer com a equipe o fluxo de atividades que serão incorporadas como rotina, contemplando o acolhimento dos indivíduos, o encaminhamento para a realização da antropometria, a realização da avaliação do estado nutricional e dos marcadores de consumo alimentar e seu registro em formulários adequados.

No caso da atenção individual, este fluxo contribuirá para que os profissionais tomem a melhor decisão quanto ao cuidado a ser ofertado. E, a partir da inserção destas informações individuais no SISVAN, é possível gerar relatórios consolidados que permitirão interpretar a situação alimentar e nutricional da coletividade. É importante o registro do estado nutricional de adolescentes no SISVAN para um melhor diagnóstico da prevalência de excesso de peso, especialmente obesidade, a fim de

conhecer o quadro real deste problema no município, principalmente durante e após a Pandemia COVID-19. O excesso de peso é um problema grave e prevalente nos adolescentes, sendo necessárias novas práticas de intervenções efetivas relacionadas à alimentação saudável e à prática de exercício físico para que se mude este cenário.

REFERÊNCIAS

1. WHO. World Health Organization. 2018. Obesity and overweight fact sheet. Disponível em: <<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica. 2. ed. - Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protoger_cuidar_adolescentes_atencao_basica_2ed.pdf
3. Azzolino D, Passarelli PC, D'addona A, Cesari M. Nutritional strategies for the rehabilitation of COVID-19 patients. *Eur J Clin Nutr.* 2020;1-3.
4. BRUGLIERA L, SPINA A, CASTELLAZZI P, et al. Nutritional management of COVID-19 patients in a rehabilitation unit. *Eur J Clin Nutr.* 2020;74(6):860-863.
5. DE BIASE S, COOK L, SKELTON DA, WITHAM M, TEN HOVE R. The COVID-19 rehabilitation pandemic. *Age Ageing.* 2020 Aug 24;49(5):696-700.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf%20portaldab/documentos/errata_normatecnica_sisvan.pdf
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na

assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_sisvan.pdf

8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf

9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitelexbrasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf

10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual Operacional para Uso do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Sisvan - Versão 3.0 Brasília - DF: 2017. Disponível em: <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ManualDoSisvan.pdf>

11. PMS. Plano Municipal de Saúde 2018/2021 - Deliberado pelo Conselho Municipal de Saúde em 31 de janeiro de 2018 (Resolução CMS nº 21/2018). Divinópolis, 2018.

12. BATISTA, MCF. Análise da Implementação do Projeto Fortalecimento da Agricultura Familiar para o Abastecimento Alimentar e Suas Contribuições para o Programa Nacional e Alimentação Escolar - PNAE. Belo Horizonte, 2015.

13. SANTOS LAS. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. Revista de Nutrição, 2005; 18(5): 681-692.

14. COSTA, MHBC; GUIMARÃES, SM; BORGES JA. Experiência de Política Integrada de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável (SANS) em Minas Gerais. Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, 24(1):62-74, 2017.

15. CONASS. Nota Técnica: Nº 07/2013 - Estratégia E-Sus Atenção Básica e Sistema de

Informação em Saúde da Atenção Básica - SISAB. Brasília: 2013. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2013/01/NT-07-2013-e-SUS-e-SISAB.pdf>

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 25/06/2021

Aprovado: 19/07/2021

Publicado: 20/11/2021

Received: 25/06/2021

Approved: 19/07/2021

Published: 20/11/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

Os autores declaram não ter conflitos de interesse/The authors declare that they have no conflicting interests.

Fontes de financiamento: Os autores declaram que a pesquisa não recebeu financiamento/ The authors declare that the research did not receive funding.

Orcid do autor principal/ Orcid of the main author

Juliana Mara Flores Bicalho (<https://orcid.org/0000-0003-1445-8234>)

Contribuição dos autores

JMFB, JSBN, TGG, ACSC e IST contribuíram na concepção e projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica, aprovação final da versão a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Bicalho JMF, Borges Neto JS, Gomes TG, et al. Excesso de peso em adolescentes de um município de Minas Gerais em 2019 e 2020. Arq. Bras. Ed. Fis., Tocantinópolis, v. 4, n. 2, Ago./Dez. p. 150 - 158, 2021.

**Impacto de um programa de exercício físico na aptidão física de indivíduos com esquizofrenia****Impact of an exercise program on the physical fitness of individuals with schizophrenia****Impacto de un programa de ejercicios en la aptitud física de las personas con esquizofrenia**Eluana Gomes¹
Rui Corredeira^{1,2}
Tânia Bastos^{2,3}**Resumo**

Objetivo: O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o impacto de um programa de 12 semanas de treino funcional na aptidão física e medidas antropométricas de indivíduos com esquizofrenia.

Métodos: Onze indivíduos com esquizofrenia (♂ = 9; ♀ = 2), residentes na comunidade, foram divididos em grupo experimental (n = 6, M = 39 ± 2 anos) e grupo de controle (n = 5, M = 43 ± 3 anos). O grupo experimental foi submetido a um programa de treino funcional, com frequência bissemanal. Os participantes realizaram uma bateria de avaliações de medidas antropométricas (peso corporal, índice de massa corporal, circunferência cintura e quadril, relação cintura quadril e percentagem massa gorda) e de aptidão física (EuroFit) no início a após 12 semanas de intervenção. **Resultados:** A taxa de frequência ao programa foi maior que 70%. Foram observadas melhorias significativas nas medidas antropométricas de circunferências da cintura (p = 0.02) e quadril (p = 0.05), percentagem massa gorda (p ≤ 0.01) e na aptidão física, nomeadamente no equilíbrio (p = 0.01), força abdominal (p = 0.03) e velocidade de membros superiores (p = 0.01) no grupo experimental. **Conclusão:** Apesar do reduzido número da amostra, verificou-se que um programa de exercício físico regular tem impacto positivo nas medidas antropométricas e na aptidão física de indivíduos com esquizofrenia. Futuros estudos devem aprofundar este tema, oferecendo mais oportunidades de exercício físico e investigando seus benefícios nesta população, uma vez que é urgente o desenvolvimento de estratégias e programas para a melhoria dos níveis de saúde dos indivíduos com transtorno mental.

Palavras-chave: Esquizofrenia. Exercício Físico. Aptidão Física. Antropometria. Transtornos Mentais

Abstract

Objective: The aim of this pilot study was to evaluate the impact of a 12-week functional training program on physical fitness and anthropometric measures in individuals with schizophrenia.

Methods: Eleven community-dwelling individuals with schizophrenia (♂ = 9; ♀ = 2) were divided into an experimental group (n = 6, M = 39 ± 2 years) and a control group (n = 5, M = 43 ± 3 years). The experimental group was submitted to a functional training program, with bi-weekly frequency. The participants performed a battery of evaluations of anthropometric (weight, body mass index, waist and hip circumferences, waist-hip ratio e percent body fat) and physical fitness measures (EuroFit) at baseline to after 12 weeks of intervention. **Results:** The attendance rate to the programme was higher than 70%. Significant improvements were observed in waist (p = 0.02) and hip circumferences (p = 0.05), percent body fat (p ≤ 0.01), body balance (p = 0.01) and abdominal muscle endurance (p = 0.03) and

speed of limb movement ($p = 0.01$). **Conclusion:** Despite the small sample size, it was found that a regular physical exercise programme has a positive impact on anthropometric measures and physical fitness in individuals with schizophrenia. Future studies should explore this topic, offering more exercise and investigating the benefits, since it is urgent to develop strategies and programmes to improve the health levels of individuals with mental disorders.

Keywords: Schizophrenia. Exercise. Physical Fitness. Anthropometry. Mental Disorders.

Resumen

Objetivo: El objetivo de este estudio piloto fue evaluar el impacto de un programa de entrenamiento funcional de 12 semanas sobre la condición física y las medidas antropométricas de individuos con esquizofrenia. **Métodos:** Once individuos con esquizofrenia (♂ = 9; ♀ = 2) viviendo en la comunidad, fueron divididos en un grupo experimental ($n = 6$, $M = 39 \pm 2$ años) y un grupo control ($n = 5$, $M = 43 \pm 3$ años). El grupo experimental fue sometido a un programa de entrenamiento funcional, dos veces a la semana. Los participantes realizaron una batería de evaluaciones de medidas antropométricas (peso, índice de masa corporal, circunferencias de cintura y cadera, relación cintura-cadera e porcentaje de masa grasa) y de aptitud física (EuroFit) al comienzo y al final de las 12 semanas de intervención. **Resultados:** La tasa de asistencia estuvo por encima del 70%. Se observaron mejoras significativas en el grupo experimental, en circunferencias de cintura ($p = 0,02$) y cadera ($p = 0,05$), porcentaje de masa grasa ($p \leq 0,01$), equilibrio ($p = 0,01$) y fuerza abdominal ($p = 0,03$) y velocidad del miembro superior ($p = 0,01$) en el grupo experimental. **Conclusión:** A pesar del pequeño tamaño de la muestra, se encontró que un programa de ejercicio físico regular tiene un impacto positivo en las medidas antropométricas y la aptitud física en individuos con esquizofrenia. Los estudios futuros deben buscar subrayar y profundizar la importancia y los beneficios del ejercicio físico en esta población, creando y desarrollando estrategias y programas que promuevan la mejora de sus niveles de salud. **Palabras - clave:** Esquizofrenia. Ejercicio Físico. Aptitud Física. Antropometría. Trastornos Mentales.

INTRODUÇÃO

Os indivíduos com esquizofrenia apresentam uma baixa expectativa de vida, vivendo em média 15 a 20 anos menos que a população em geral¹. Grande parte desta população apresenta um estilo de vida inadequado, com alto índices de sedentarismo, uma pobre dieta alimentar, dependência de álcool e drogas ilícitas e fumam de 3 a 4 vezes mais que a população em geral^{2,3}.

Para além disso, indivíduos com esquizofrenia fazem uso regularmente de medicamentos antipsicóticos para controle dos sintomas da doença. A ingestão destes

medicamentos pode provocar alterações metabólicas, como o aumento de peso corporal, aumento dos níveis de colesterol, desenvolvimento de doenças cardiovasculares, câncer, diabetes mellitus e síndrome metabólica⁴.

Neste sentido, estudos com foco em diferentes modelos de intervenções psicossociais com o objetivo de promover um estilo de vida mais saudável e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida deste grupo tornam-se importantes. No que se refere ao exercício físico (EF), estudos

apontam que indivíduos com esquizofrenia que participam de programa de EF podem obter benefícios como a perda de peso corporal e índice de massa corporal⁵, redução da circunferência do quadril⁶, bem como controle dos sintomas da doença^{6,7}.

Diferentes tipos de intervenções com foco no EF foram desenvolvidos ao longo dos anos para este grupo populacional. Entre as diferentes características dos programas propostos para este grupo, verifica-se programas com exercícios como caminhada, remo indoor, bicicleta estacionária, e exercícios de resistência⁸⁻¹⁴. Geralmente a frequência semanal é de duas ou três vezes e uma duração do programa é de oito, doze ou vinte e quatro semanas^{8,11,12,14}. No entanto, um dos problemas ainda verificado é a resistência desta população em aderir e se manter nos programas de EF^{2,15}. Parte do problema está relacionada com o fato de grande parte destes indivíduos apresentarem baixa autoestima, falta de percepção corporal, pouca autonomia, sofrerem com os efeitos colaterais dos medicamentos e com o estresse provocado por sentirem a necessidade de atender às expectativas propostas nos programas^{15,16}. Neste sentido, os investigadores chamam a atenção para a necessidade de se desenvolverem estratégias que aumentem a satisfação dos indivíduos^{2,16} e auxiliem na adesão desta população e eficácia dos

programas. Vale ressaltar que, na população em geral, estudos indicam que existe uma correlação positiva entre a identificação com a atividade e o comprometimento com a atividade; o prazer em praticar atividade física e o tempo gasto nesta atividade¹⁷; e a motivação e a participação em EF¹⁸. Neste sentido, desenvolver programas que contemplem atividades atrativas e/ou interessantes para os indivíduos, pode refletir em uma maior adesão às sessões e, conseqüentemente, em uma melhoria da saúde física e mental.

O Treino Funcional (TF) tem ganho destaque nas intervenções voltadas para a promoção da saúde nos últimos anos e sua metodologia baseia-se na funcionalidade do dia a dia. Grande parte dos programas de TF utilizam do recurso de circuito combinado (exercícios aeróbios e de força)¹⁹, onde se utiliza o próprio corpo como instrumento de trabalho ou outros recursos como bolas suíças, elásticos, entre outros instrumentos que causam instabilidades e desequilíbrios. Além disso, as sessões de TF podem ser desenvolvidas em ambientes irregulares (areia, depressões no solo, *step's*, mini trampolim, entre outros)²⁰. Neste tipo de treino são incluídos exercícios que envolvam diferentes ações musculares (excêntrica, concêntrica e isométrica) e preconizam a realização de movimentos integrados e multiplanares^{20,21}. No TF o com

foco é a melhoria da estabilidade do corpo, do controle neuromuscular, da amplitude de movimento, da força funcional e da coordenação motora, capacidades importantes para a realização de atividades de vida diária^{19,22}.

Nesta perspectiva, este estudo piloto tem como objetivo avaliar o impacto de um programa de 12 semanas de TF na aptidão física e medidas antropométricas de indivíduos com esquizofrenia. No que se refere as medidas antropométricas o foco será a análise do peso corporal, índice de massa corporal, circunferências da cintura e quadril, relação cintura quadril e percentagem massa gorda dos participantes. No que se refere a aptidão física, o foco será a análise dos sete itens do EuroFit (equilíbrio, velocidade de membro superior, flexibilidade, força estática de preensão, resistência abdominal, força explosiva dos membros inferiores e velocidade de corrida). Neste estudo de natureza quasi-experimental, os indivíduos com esquizofrenia residentes na comunidade e que participaram em um programa de 12 semanas de TF foram comparados com indivíduos com o mesmo diagnóstico e que não participaram em nenhum tipo de programa de exercício estruturado no referido período.

MÉTODOS

Participantes

Neste estudo piloto participaram onze indivíduos (♂ = 9; ♀ = 2), com diagnóstico de Esquizofrenia e Transtorno Esquizoafetivo, de acordo com o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*, residentes na comunidade e com idades entre 29 e 52 anos. Os participantes foram recrutados através do Projeto “Saúde Mental em Movimento”. O projeto visa a promoção de estilos de vida saudáveis na população com transtorno mental grave, através da prática de EF. Desta forma, pretende-se que os benefícios da EF contribuam para a melhoria da qualidade de vida deste grupo populacional. Vale ainda ressaltar que o referido projeto realiza-se na Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, permitindo a promoção da inclusão social através do desporto, bem como o combate ao estigma e preconceito, frequentemente associados ao transtorno mental por parte da sociedade.

No que se refere aos critérios de inclusão, foram selecionados os indivíduos que não praticavam atividade física regular há pelo menos 16 semanas, que não possuíam doença neuromuscular que impedisse a participação no programa de TF e não eram dependentes de álcool e drogas ilícitas. Após o esclarecimento dos objetivos do estudo e a garantia de confidencialidade dos dados, os participantes assinaram o consentimento livre e esclarecido de acordo

com os princípios da Declaração de Helsinki. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (CEFADE 13.2014).

Caracterização do Programa de Treino Funcional

O programa de TF ocorreu nas instalações (ginásios, espaço externo, entre outros) da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto. Os participantes realizaram durante 12 semanas um programa de TF com sessões bissemanais e duração de 50-55 minutos/sessão.

As sessões de TF incluíam uma fase inicial (aproximadamente 5-10 minutos de duração) com exercícios de alongamento dos grandes grupos musculares (alongamento da região posterior da perna, coxa, quadril, braços, da região superior das costas, entre outros); uma fase fundamental (aproximadamente 40-45 minutos de duração) com exercícios de agachamento, abdominais, *mountain climber*, canivete alternado, polichinelo, prancha, caranguejo com tapa no calcanhar, corrida no lugar, corrida lateral e, por último, uma fase final (aproximadamente 5-10 minutos) com exercícios de respiração, relaxamento e retorno à calma (alongamento quadril e pescoço, mobilização da articulação do tornozelo e ombros, entre outros).

Durante as sessões, a intensidade dos exercícios foi avaliada através da Escala de Borg (23) no qual as primeiras seis semanas de programa a intensidade das sessões foi de 11-12 e nas últimas seis semanas de programa foi de 13-14. Durante as sessões alguns participantes (2-3 indivíduos) foram selecionados aleatoriamente e utilizaram monitores de frequência cardíaca (Polar Club - Polar®) para auxiliar na manutenção da frequência cardíaca de treinamento prescrita. Foi utilizado um diário de campo para registro da presença dos participantes às sessões, para registro de qualquer problema comportamental que poderia ocorrer (por exemplo, recusa em participar das atividades, agitação durante a sessão ou testes), bem como os comentários dos pacientes durante as sessões de TF. A desenvolvimento da bateria de testes ocorreu no início (M0) e após 12 semanas (M1) de desenvolvimento do programa de TF.

Instrumentos

Medidas antropométricas

Foram avaliadas as medidas antropométricas de altura e peso corporal, para posterior cálculo do índice de massa corporal (IMC) através da fórmula (kg/m^2). A altura foi medida com um estadiometro da marca Holtain (*Holtain Ltd., Crymmych, UK*). O peso corporal (Kg) e a percentagem de massa gorda foram avaliadas com recurso

a uma balança eletrônica Tanita BC545. As balanças eletrônicas Tanita têm apresentado adequado valores de validade e confiabilidade em adultos²⁴. A circunferência da cintura e do quadril foram medidas com uma fita métrica e registradas em centímetros. A relação circunferência cintura quadril foi calculada através da fórmula: circunferência da cintura / circunferência do quadril.

Teste de aptidão física

Foi utilizada a bateria de testes EuroFit²⁵ para avaliação da aptidão física dos participantes. Esta bateria avalia a aptidão física através de sete itens: equilíbrio, velocidade de membro superior, flexibilidade, força estática de preensão, resistência abdominal, força explosiva dos membros inferiores e corrida de velocidade.

Para avaliação do equilíbrio (*Flamingo Balance*) o participante deve manter o equilíbrio sobre o pé predominante, numa plataforma de madeira, fina e plana, durante trinta segundos. Posteriormente o avaliador contabiliza o número de vezes que o sujeito toca com o pé no chão, saia da plataforma ou perca claramente o equilíbrio. A outra perna deve estar fletida no joelho, fazendo um ângulo de 90°²⁶. A referida avaliação em indivíduos com esquizofrenia, o participante pode estar calçado e deve permitir-se que o mesmo se apoie no avaliador para estabilizar a posição inicial, antes do iniciar do

cronômetro, caso fosse solicitado²⁶. As pontuações mais baixas indicam um melhor equilíbrio corporal.

Para avaliação da velocidade do membro superior (*Plate Tapping*) é necessário a utilização de uma mesa onde dois círculos são colocados sobre uma mesa, fixados horizontalmente a uma distância de oitenta centímetros um do outro. Os dois círculos devem ser tocados alternadamente com a mão preferida o mais rápido possível, completando 25 ciclos. As pontuações mais altas indicam menor velocidade de movimento do membro.

Para avaliação de flexibilidade (*Sit and Reach*) o participante deve se sentar em um colchão, com as pernas em extensão e com os calcanhares encostados ao *Test Box*. Os joelhos devem se manter em posição estendida pelo avaliador durante todo o teste. O participante deve levar o tronco aos joelhos, com a ajuda do avaliador que lhe segurará os joelhos, de modo a chegar o mais longe possível na fita métrica colocada na *Test Box*. O avaliador segura nos joelhos do participante de forma a impedir que este afaste os joelhos do colchão, invalidando os resultados obtidos²⁶. Pontuações mais altas indicam melhor flexibilidade.

Para avaliação da força estática de preensão (*Handgrip Strength*) é necessário a utilização de um dinamômetro de preensão manual. O participante deve realizar

preensão do aparelho (Lafayette Instrument Company, 2013) que deverá ser apertado com a maior força possível utilizando a mão predominante. Durante o teste, o participante deverá estar sentado e com o dinamómetro virado para o interior do corpo. Pontuações mais altas indicam maior força estática de preensão.

Para avaliação da resistência abdominal (*Sit-Ups*) foi solicitado ao participante que realizasse o maior número de abdominais concluídos corretamente em trinta segundos. Para que os abdominais sejam considerados corretos, o participante deveria colocar as mãos na cabeça e posteriormente tocar com os cotovelos nos joelhos, regressando sempre à posição original (deitado). Neste teste o avaliador pode segurar nos pés do participante, caso fosse necessário/solicitado, para que este não se movimente sobre o colchão²⁶. Pontuações mais altas indica maior resistência abdominal.

Para avaliação da força explosiva dos membros inferiores (*Standing Broad Jump*) o participante deveria realizar um salto com os pés juntos para a frente, podendo dar balanço com os braços e fletir os joelhos, de forma a saltar o mais à frente possível. O participante deve saltar sem calcar a linha e no final do salto deverá manter a posição, de forma a que o avaliador possa medir a distância, desde a fita métrica disposta no

chão até à parte mais anterior do corpo do participante. Pontuações mais altas indicam uma melhor força explosiva.

Por último, para avaliação da corrida de velocidade (*Shuttle Run*) o participante deveria realizar um percurso de vai-e-vem (distância de cinco metros), por dez vezes e o mais rapidamente possível. Pontuações mais baixas indicam melhor velocidade e agilidade na corrida. Vale ressaltar que todas as avaliações foram realizadas em condições idênticas para grupo controle e grupo experimental.

Análise estatística

Para proceder à análise estatística recorreu-se ao programa IBM SPSS *Statistics*, versão 20.0, apresentando-se a estatística descritiva mediante o valor média \pm desvio padrão. Para análise entre grupos no início do programa foi utilizado o teste-t independente para variáveis contínuas e teste Chi-quadrado de Pearson para variáveis categóricas. O teste-t pareado e Wilcoxon foram utilizados para analisar mudanças entre os grupos no teste-reteste. O teste ANOVA de medidas repetidas com ajuste de Bonferroni foi utilizado para analisar as mudanças entre os tratamentos ao longo do tempo, quando apropriado. O nível de significância adotado foi de $p \leq 0.05$.

RESULTADOS

Todos os participantes recrutados completaram as 12 semanas do programa de

TF. A média de assiduidade dos participantes nas sessões foi superior a 70% ao longo de 12 semanas. No que se refere ao grau de escolaridade da amostra, seis participantes tinham o secundário (10^o, 11^o e 12^o anos), três participantes tinham o 3^o ciclo (7^o, 8^o e 9^o anos), um participante tinha o 2^o ciclo (5^o e 6^o anos) e um participante tinha o 1^o ciclo (1^o, 2^o, 3^o e 4^o anos) completos. Nove participantes da amostra eram fumantes ($17 \pm 6,8$ cigarros/dia). A estatística descritiva relativa aos dados antropométricos e da bateria de testes EuroFit nos dois momentos de avaliação do programa de TF está apresentada na tabela 1.

No início do programa (M0), não foram encontradas diferenças significativas nas medidas antropométricas entre grupo controle e grupo experimental. Ao comparar o início do programa de TF e após 12 semanas de intervenção verificou-se melhorias significativas no grupo experimental nas variáveis circunferências da cintura ($p = 0,02$), circunferência do quadril ($p = 0,05$), e percentagem de massa gorda ($p \leq 0,01$).

No que diz respeito à aptidão física dos participantes do grupo experimental, foram observadas melhorias significativas no equilíbrio ($p = 0,01$), na velocidade de

membros superiores ($p = 0,01$) e na resistência abdominal ($p = 0,03$) deste grupo após 12 semanas de intervenção. Não foram encontradas diferenças significativas na aptidão física do grupo controle após 12 semanas.

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar os efeitos de programa de TF de 12 semanas nas medidas antropométricas e aptidão física de indivíduos com esquizofrenia. De forma geral, importa destacar que não houve abandono de nenhum participante ao programa proposto, tendo-se registado uma taxa de assiduidade superior a 70%. Sobre a assiduidade ao programa de TF, verificou-se que a frequência dos participantes foi semelhante a outros estudos que desenvolveram diferentes tipos de programas de EF para indivíduos com esquizofrenia^{8,11,14}. No que se refere à adesão desta população a programas de EF, Dodd et al. (2011) também indica a adesão de todos os seus participantes em um programa de 24 semanas de exercícios aeróbicos¹¹. Em contrapartida, observa-se que é comum o abandono da população com esquizofrenia aos programas de EF. Estudos indicam que a taxa de abandono a programas de EF pode chegar a 33%, 29%, 15%^{5,8,27} por esta população.

Tabela 1: Medidas antropométricas e de aptidão física no momento 1 (início) e no momento 2 (12 semanas).

	Grupo Experimental		Grupo Controle		p
	N = 06		N = 05		
	Momento 1	Momento 2	Momento 1	Momento 2	
	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	
Idade (anos)	39±6		43±7		-
Medidas Antropométricas					
Peso corporal (Kg)	90,9 ±16,9	88,0±14,5*	76,2±12,9	75,2±12,5	0,365
IMC (m/Kg ²)	30,7±5,5	29,9±4,6	26,9±3,5	26,6±3,2	0,619
Circunferência da cintura (cm)	101,1±16,7	94,3±14,7*	89,2±10,6	90,5±9,4	0,002**
Circunferência do quadril (cm)	105,4±10,1	100,8±8,0*	96,3±5,9	97,2±6,1*	0,008**
Relação cintura quadril	1,0±0,1	0,93±0,1	0,92±0,07	0,92±0,72	0,256
Massa gorda (%)	29,3±8,9	25,8±8,9*	26,8±3,8	25,7±2,2	0,007**
Aptidão física (EuroFit)					
Equilíbrio (n/30s)	11,6±4,4	7,2±3,0*	5,6±3,2	6,4±4,8	0,001**
Velocidade MMSS (s)	30,7±8,1	24,5±8,8*	30,6±4,2	29,1±1,8	0,009**
Flexibilidade (cm)	12,4±9,0	15,7±7,8	13,6±9,5	11,8±8,3	0,181
Força Explosiva MMII (cm)	259,6±310,1	134,5±29,8	139,1±26,9	133,1±21,9	0,439
Força estática de pressão (Kg)	33,3±9,3	37,2±8,7	32,0±11,5	33,2±11,0	0,198
Resistência abdominal (n/30s)	12,3±2,3	16,8±3,7*	14,4±6,2	14,0±5,4	0,040**
Corrida de velocidade (s)	29,9±5,6	25,1±5,0	25,9±4,5	28,0±7,7	0,335

Dados apresentados como Média ± desvio padrão, IMC = Índice de Massa Corporal; MMSS = membros superiores; MMII = membros inferiores, *P para* mudanças entre os tratamentos ao longo do tempo com Anova de medidas repetidas, *Mudança significativa intragrupo teste-reteste $p \leq 0,05$, **Mudança significativa entre os dois momentos com ajuste de Bonferroni $p \leq 0,05$

Vale ressaltar ainda que alguns programas de intervenção oferecem auxílio financeiro de deslocamento até as instalações, uma vez que esta ação pode ter influência na adesão dos participantes²⁸. No presente estudo não houve auxílio financeiro para deslocamento ao longo das 12 semanas do programa de TF, indicando que as características específicas do programa proposto (tipo de treino, frequência, duração, entre outros) pode ter influenciado positivamente na adesão dos participantes ao programa.

No que se refere às medidas antropométricas, foi verificada melhorias na percentagem da massa gorda do grupo experimental após 12 semanas de TF,

corroborando com resultados reportados na literatura científica^{8,29}. A percentagem de massa gorda está fortemente associada a diferentes doenças crônicas como hipertensão, dislipidemia e diabetes mellitus^{30,31}. Somado a isso, Beebe et al. (2005) afirmam que existe uma forte relação entre maiores valores de percentagem de gordura corporal e menor nível de atividade física em indivíduos com esquizofrenia³². Houve também a redução da circunferência da cintura e do quadril no grupo experimental após 12 semanas do programa de TF. Melhorias nas circunferências da cintura e quadril após participação em um programa de EF foram encontradas em estudos com a população com esquizofrenia^{5,33}. Vale ressaltar que o

aumento das circunferências da cintura e quadril também estão fortemente relacionados com o risco de aparecimento de doenças cardiovasculares e de diabetes mellitus³⁴.

Recentemente, investigadores têm mostrado o interesse sobre a aptidão física de indivíduos com transtorno mental grave^{26,35} uma vez que o aumento da aptidão física está relacionada diretamente a um risco menor de desenvolver doenças cardiometabólicas²⁶. No entanto verifica-se que, até o momento, o presente estudo é o primeiro que avalia a aptidão física desta população após a participação em um programa de EF. No que se refere a aptidão física dos participantes de um programa de 12 semanas de TF, foram encontradas melhorias significativas no grupo experimental no que se refere ao equilíbrio, resistência abdominal e velocidade membros superiores. Com relação a melhoria do equilíbrio dos participantes, este resultado é uma mais valia para os profissionais de saúde mental. O equilíbrio, é amplamente trabalhado nos programas de TF²¹ e pode ser uma das estratégias para reduzir problemas comuns a esta população, como déficits de estabilidade postural³⁶, densidade mineral óssea reduzida e, conseqüentemente, o alto risco de fraturas graves³⁷. O programa de 12 semanas de TF também promoveu a melhoria na velocidade de membros superiores dos participantes. A

efetividades de movimento dos membros superiores necessitam de mecanismos proprioceptivos, como as mudanças alternadas de direção. Foram encontradas melhorias significativas em idosas após um ano de participação de programa de EF³⁸. Vale ressaltar ainda que o TF preconiza a realização de mudança constante de movimentos, com o objetivo de aprimorar a eficiência neuromuscular²². Desta forma, o programa proposto pode influenciado positivamente os resultados encontrados.

O TF está diretamente ligado ao aprimoramento força da região do tronco, bem como bem no desenvolvimento da habilidade de movimento e eficiência neuromuscular²¹. Desta forma, a melhoria da resistência abdominal dos participantes do programa pode estar diretamente ligada ao tipo de programa proposto no estudo. Somado a isso, programas que melhorem a resistência abdominal de indivíduos com esquizofrenia devem ser priorizados pelos profissionais de saúde, uma vez que diferentes comorbidades apresentam uma correlação significativa e inversa com o aumento da resistência abdominal³⁹. No entanto, vale ressaltar que no presente estudo piloto não houve o controle de variáveis como hábitos alimentares dos participantes e dosagem de medicamento utilizada ao longo do programa, o que pode limitar a discussão dos dados encontrados.

Um importante ponto que os programas de EF para a população com esquizofrenia devem apresentar é a capacidade de influenciar positivamente a melhoria da saúde geral e o aumento da capacidade de realização de suas atividades de forma independente. Nesta perspectiva, o programa proposto neste estudo parece ser uma opção a ser considerada pelos profissionais da área, como forma de auxiliar estes indivíduos nas atividades do dia a dia e, conseqüentemente, na melhoria do seu bem estar geral.

CONCLUSÃO

Verificou-se neste estudo piloto que um programa de 12 semanas com foco no TF pode ter um impacto positivo em variáveis relacionadas as medidas antropométricas e a aptidão física de indivíduos com esquizofrenia. O tipo de programa proposto pode ser uma alternativa para os serviços de saúde mental, uma vez que são necessárias estratégias que melhorem a saúde e a qualidade de vida deste grupo populacional. No entanto, mais estudos são necessários para aprofundar o conhecimento sobre um programa de TF para este grupo populacional. Futuros estudos também devem aumentar consideravelmente o tamanho da amostra, desenvolver estudos com amostras distribuídas aleatoriamente, monitorizar a dosagem de medicamentos e a dieta alimentar ao longo do programa, avaliar

diferentes variáveis relacionadas ao estilo de vida saudável (nível de atividade física, motivação para o exercício, qualidade do sono, entre outros), implementar conjuntamente sessões de aconselhamento de estilo de vida saudável, aumentar a duração do programa e examinar se os benefícios alcançados pela intervenção permanecem ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

1. Reininghaus U, Dutta R, Dazzan P, Doody GA, Fearon P, Lappin J, et al. Mortality in schizophrenia and other psychoses: a 10-year follow-up of the ÆSOP first-episode cohort. *Schizophr Bull.* 2015;41(3):664-73.
2. Faulkner G, Biddle S. Exercise as an adjunct treatment for schizophrenia: A review of the literature. *Journal of Mental Health.* 1999;8(5):441-57.
3. Van Os J, Kapur S. Schizophrenia. *Lancet.* 2009;374:635-45.
4. Crump C, Winkleby MA, Sundquist K, Sundquist J. Comorbidities and mortality in persons with schizophrenia: a Swedish national cohort study. *Am J Psychiatry.* 2013;170(3):324-33.
5. Poulin M-J, Chaput J-P, Simard V, Vincent P, Bernier J, Gauthier Y, et al. Management of antipsychotic-induced weight gain: prospective naturalistic study of the effectiveness of a supervised exercise programme. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry.* 2007;41(12):980-9.
6. Van Citters AD, Pratt SI, Jue K, Williams G, Miller PT, Haiyi X, et al. A Pilot Evaluation of the In SHAPE Individualized Health Promotion Intervention for Adults with Mental Illness. *Community Mental Health Journal.* 2010;46(6):540-52.
7. Firth J, Cotter J, Elliott R, French P, Yung AR. A systematic review and meta-analysis of exercise interventions in schizophrenia patients. *Psychol Med.* 2015;45(7):1343-61.
8. Beebe LH, Tian L, Morris N, Goodwin A, Allen SS, Kuldau J. Effects of exercise on mental and physical health parameters of persons with schizophrenia. *Issues in Mental Health Nursing.* 2005;26(6):661-76.
9. Chen W, Chu H, Lu R, Chou Y, Chen C, Chang Y, et al. Efficacy of progressive muscle relaxation training in reducing anxiety in patients

with acute schizophrenia. *Journal of Clinical Nursing*. 2009;18(15):2187-96.

10. Daumit GL, Dalcin AT, Jerome GJ, Young DR, Charleston J, Crum RM, et al. A behavioral weight-loss intervention for persons with serious mental illness in psychiatric rehabilitation centers. *International Journal of Obesity* 2011;35(8):1114-23.

11. Dodd KJ, Duffy S, Stewart JA, Impey J, Taylor N. A small group aerobic exercise programme that reduces body weight is feasible in adults with severe chronic schizophrenia: a pilot study. *Disability and Rehabilitation*. 2011;33(13-14):1222-9.

12. Marzolini S, Jensen B, Melville P. Feasibility and effects of a group-based resistance and aerobic exercise program for individuals with severe schizophrenia: A multidisciplinary approach. *Mental Health and Physical Activity*. 2009;2(1):29-36.

13. McDevitt J. A Walking Program for Outpatients in Psychiatric Rehabilitation: Pilot Study. *Biological Research For Nursing*. 2005;7(2):87-97.

14. Vittaca M, Paneroni M, Comini L, Bianchi L. Efficacy of six months physical activity on exercise capacity in patients with mental disorders (resident in a community service). *Minerva psiquiatrica*. 2013;54(1):71-82.

15. McDevitt J, Snyder M, Miller A, Wilbur J. Perceptions of Barriers and Benefits to Physical Activity Among Outpatients in Psychiatric Rehabilitation. *Journal of Nursing Scholarship*. 2006;38(1):50-5.

16. Vancampfort D, Probst M, Sweers K, Maurissen K, Knapen J, De Hert M. Relationships between obesity, functional exercise capacity, physical activity participation and physical self perception in people with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2011:1-8.

17. Curry TJ, Weaner JS. Sport Identity Salience, Commitment, and the Involvement of Self in Role: Measurement Issues. *Sociology of Sport Journal*. 1987;4(3):280-8.

18. Kilpatrick M, Hebert E, Jacobsen D. Physical activity motivation: a practitioner's guide to self-determination theory. *JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 2002;73(4):36-41.

19. Netto JdSC, Aptekmann NP. Efeitos do treinamento funcional sobre a composição corporal: um estudo em alunos fisicamente ativos de academia *Revista Brasileira Fisiologia do exercício*. 2016;15(6).

20. Monteiro AGE, A. L. Treinamento funcional: uma abordagem prática. São Paulo: Phorte; 2012.

21. Silva-Grigoletto MED, Brito CJ, Heredia JR. Treinamento funcional: funcional para que e para quem? *Revista brasileira cineantropometria desempenho humano*. 2014;16.

22. Thompson CJ, Cobb KM, Blackwell J. Functional training improves club head speed and functional fitness in older golfers. *J Strength Cond Res*. 2007;21(1):131-7.

23. Borg GAV. Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 1982;14(5):377-81.

24. Browning LM, Mugridge O, Chatfield MD, Dixon AK, Aitken SW, Joubert I, et al. Validity of a new abdominal bioelectrical impedance device to measure abdominal and visceral fat: comparison with MRI. *Obesity (Silver Spring)*. 2010;18(12):2385-91.

25. Conselho da Europa. EUROFIT: manual para os testes EUROFIT de aptidão física. Direção Geral do Desporto, editor. Lisboa 1990.

26. Vancampfort D, Probst M, Sweers K, Maurissen K, Knapen J, Willems JB, et al. Eurofit test battery in patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: reliability and clinical correlates. *Eur Psychiatry*. 2012;27(6):416-21.

27. Skrinar GS, Huxley NA, Hutchinson DS, Menninger E, Glew P. The role of a fitness intervention on people with serious psychiatric disabilities. *Psychiatric Rehabilitation Journal*. 2005;29(2):122-7.

28. Wilcox S, der Ananian C, Abbott J, Vrazel J, Ramsey C, Sharpe PA. Perceived exercise barriers, enablers, and benefits among exercising and nonexercising adults with arthritis: results from a qualitative study. *Arthritis & Rheumatism: Arthritis Care & Research*. 2006;55(4):616-27.

29. Mullor D, Cangas AJ, Gallego J, Aguilar-Parra JM, Rosado A, López A. A longitudinal study about the impact of an inclusive sports program in people with a diagnosis of schizophrenia. *Psychosis*. 2019;11(1):75-84.

30. Padwal R, Leslie WD, Lix LM, Majumdar SR. Relationship Among Body Fat Percentage, Body Mass Index, and All-Cause Mortality: A Cohort Study. *Ann Intern Med*. 2016;164(8):532-41.

31. Calling S, Hedblad B, Engström G, Berglund G, Janzon L. Effects of body fatness and physical activity on cardiovascular risk: risk prediction using the bioelectrical impedance method. *Scand J Public Health*. 2006;34(6):568-75.

32. Beebe LH, Harris RF. Description of physical activity in outpatients with schizophrenia spectrum disorders. *International Journal Mental Health Nursing*. 2013;22(5):430-6.

33. Attux C, Martini LC, de Araújo CM, Roma AM, Reis AF, Bressan RA. The effectiveness of a non-pharmacological intervention for weight gain management in severe mental disorders: results from a national multicentric study. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2011;33(2):117-21.

34. National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection E, Treatment of High Blood Cholesterol in A. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation*. 2002;106(25):3143-421.

35. Vancampfort D, Sienaert P, Wyckaert S, De Hert M, Stubbs B, Rosenbaum S, et al. Test-retest reliability, feasibility and clinical correlates of the Eurofit test battery in people with bipolar disorder. *Psychiatry Research*. 2015;228(3):620-5.

36. Presta V, Paraboschi F, Marsella F, Lucarini V, Galli D, Mirandola P, et al. Posture and gait in the early course of schizophrenia. *PLoS One*. 2021;16(1):e0245661.

37. Tsai KY, Lee CC, Chou YM, Shen SP, Su CY, Wu HC, et al. The risks of major osteoporotic fractures in patients with schizophrenia: a population-based 10-year follow-up study. *Schizophr Res*. 2014;159(2-3):322-8.

38. Ferreira L, Gobbi S. Agilidade geral e agilidade de membros superiores em mulheres de terceira idade treinadas e não treinadas. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*. 2003;5(2):46-53.

39. Ruiz JR, Sui X, Lobelo F, Morrow JR, Jackson AW, Sjöström M, et al. Association between muscular strength and mortality in men: prospective cohort study. *BMJ*. 2008;337:a439.

Informação deste artigo/Information of this article:

Recebido: 30/08/2021

Aprovado: 22/12/2021

Publicado: 30/11/2021

Received: 30/08/2021

Approved: 22/12/2021

Published: 30/11/2021

Conflito de interesses/Conflicting Interests

Os autores declaram não ter conflitos de interesse/The authors declare that they have no conflicting interests.

Agradecimentos

Agradecemos ao Pedro Rodrigues pelo auxílio no recrutamento, monitorização do programa e avaliação dos participantes.

Fontes de Financiamento

O projeto Saúde Mental em Movimento é financiado pelo Instituto Português do Desporto e Juventude (IPDJ).

Contribuição dos autores

EG contribuiu para a concepção do estudo, análise dos dados, interpretação dos dados e preparação do artigo para submissão. RC contribuiu para o recrutamento de participantes, conteúdo intelectual do artigo e preparação do artigo para submissão. TB contribuiu para a concepção do estudo, recrutamento de participantes, interpretação dos dados e preparação do artigo para submissão.

Orcid do autor principal

Eluana Gomes

(<https://orcid.org/0000-0002-2156-1451>)

Como citar esse artigo / How to cite this article:

Gomes E, Corredeira R, Bastos T. Impacto de um programa de exercício físico na aptidão física de indivíduos com esquizofrenia. *Arq. Bras. Ed. Fis., Tocantinópolis*, v. 4, n. 2, Ago./Dez. p. 160 - 171, 2021.



NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

Idioma: português, inglês e espanhol.

A Arquivos Brasileiros de Educação Física publica artigos que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico, o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

- Não há taxas para submissão ou avaliação de artigos.
- A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas.

Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores da Arquivos Brasileiros de Educação Física, podendo ser consultados futuramente para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

O texto referente à pesquisa original deve seguir a seguinte estrutura: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão (Estrutura do Texto). Os manuscritos de pesquisas qualitativas podem ter outros formatos, admitindo-se Resultados e Discussão em uma mesma seção e Considerações Finais/Conclusões.

Os estudos devem ser apresentados de forma que qualquer pesquisador interessado possa reproduzir os resultados. Para isso, estimulamos o uso das seguintes recomendações, de acordo com a categoria do manuscrito submetido:

- **CONSORT**: checklist e fluxograma para ensaios controlados e randomizados
- **STARD**: checklist e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica
- **MOOSE**: checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais
- **PRISMA**: checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises
- **STROBE**: checklist para estudos observacionais em epidemiologia
- **RATS**: checklist para estudos qualitativos

Pormenores sobre os itens exigidos para apresentação do manuscrito estão descritos de acordo com a categoria de artigos.



SEÇÕES DA REVISTA

A revista será composta das seguintes seções:

- a) Editorial
- b) Artigos originais
- c) Revisões sistemáticas e Metanálises
- d) Ensaaios clínicos
- e) Resenhas
- f) Entrevistas
- g) Estudos de caso
- h) Protocolos de Estudos Científicos
- i) Carta o Editor

a) Editorial

A seção Editorial traz um texto de uma especialista na maioria dos temas escolhidos para o número específico da publicação.

b) Artigos Originais

Incluem estudos observacionais, experimentais ou quase-experimentais, avaliação de programas, análises de custo-efetividade, análises de decisão e estudos sobre avaliação de desempenho de testes diagnósticos para triagem populacional. Cada artigo deve conter objetivos e hipóteses claras, desenho e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusão.

Incluem também ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes) e artigos dedicados à apresentação e discussão de aspectos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa em saúde pública. Neste caso, o texto deve ser organizado em tópicos para guiar o leitor quanto aos elementos essenciais do argumento desenvolvido.

Instrumentos de aferição em pesquisas populacionais

Manuscritos abordando instrumentos de aferição podem incluir aspectos relativos ao desenvolvimento, a avaliação e à adaptação transcultural para uso em estudos populacionais, excluindo-se aqueles de aplicação clínica, que não se incluem no escopo da Arquivos Brasileiros de Educação Física.



Aos manuscritos de instrumentos de aferição, recomenda-se que seja apresentada uma apreciação detalhada do construto a ser avaliado, incluindo seu possível gradiente de intensidade e suas eventuais subdimensões. O desenvolvimento de novo instrumento deve estar amparado em revisão de literatura, que identifique explicitamente a insuficiência de propostas prévias e justifique a necessidade de novo instrumental.

Devem ser detalhadas a proposição, a seleção e a confecção dos itens, bem como o emprego de estratégias para adequá-los às definições do construto, incluindo o uso de técnicas qualitativas de pesquisa (entrevistas em profundidade, grupos focais etc.), reuniões com painéis de especialistas, entre outras. O trajeto percorrido na definição da forma de mensuração dos itens e a realização de pré-testes com seus conjuntos preliminares necessitam ser descritos no texto. A avaliação das validades de face, conteúdo, critério, construto e/ou dimensional deve ser apresentada em detalhe.

Análises de confiabilidade do instrumento também devem ser apresentadas e discutidas, incluindo-se medidas de consistência interna, confiabilidade teste-reteste e/ou concordância interobservador. Os autores devem expor o processo de seleção do instrumento final e situá-lo em perspectiva crítica e comparativa com outros instrumentos destinados a avaliar o mesmo construto ou construtos semelhantes.

Para os manuscritos sobre adaptação transcultural de instrumentos de aferição, além de atender, de forma geral, às recomendações supracitadas, faz-se necessário explicitar o modelo teórico norteador do processo. Os autores devem, igualmente, justificar a escolha de determinado instrumento para adaptação a um contexto sociocultural específico, com base em minuciosa revisão de literatura. Finalmente, devem indicar explicitamente quais e como foram seguidas as etapas do modelo teórico de adaptação no trabalho submetido para publicação.

Obs.: O instrumento de aferição deve ser incluído como anexo dos artigos submetidos.

No preparo do manuscrito, além das recomendações citadas, verifique as instruções de formatação a seguir.

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 3500 palavras (excluindo resumo, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 30 no total.

c) Revisões sistemáticas e metanálises



Por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, objetiva responder à pergunta específica e de relevância para a área de Ciências da Saúde, principalmente no campo de conhecimento da Educação Física. Descreve com pormenores o processo de busca dos estudos originais, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados.

Consulte:

MOOSE: checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais

PRISMA: checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 5000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 35 no total.

Resumos no formato estruturado com até 350 palavras.

As metanálises devem, preferencialmente, apresentar seu registro na Plataforma PROSPERO.

d) Ensaio Clínico

A ABEF apoia a políticas de registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*, reconhecendo a importância destas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínico validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE [<http://www.icmje.org/about-icmje/faqs/clinical-trials-registration/>], cujos endereços eletrônicos estão disponíveis na página do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado no texto do artigo.

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 3500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 30 no total.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

**e) Resenhas**

Devem ser enviadas resenhas críticas de livro relacionado ao campo temático de revista, publicado nos últimos dois anos (máximo de 3.000 palavras).

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 4000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 30 no total.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

f) Entrevistas

Depoimentos de pessoas cujas histórias de vida ou realizações profissionais sejam relevantes para as áreas de abrangência da revista (até seis mil palavras).

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 3500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 30 no total.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

g) Estudos de caso

Relatos de trabalhos feitos com indivíduos, grupos ou organizações indicando um problema e formas de solucioná-lo, baseando-se na literatura.

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 3500 palavras (excluindo resumo, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 30 no total.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

h) Protocolos de Estudos Científicos/ Artigos Metodológicos

Esta sessão destina-se a publicação de métodos científicos utilizados em estudos originais. Para isso, sugere-se que o estudo esteja reportado de acordo com as normas do *Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials - SPIRIT*, disponível aqui. Preferencialmente, o estudo deve conter uma figura incluída no corpo principal do texto e o



check-list deve ser submetido como um arquivo adicional. As inscrições recebidas sem estes elementos serão devolvidas aos autores como incompletas. Um arquivo com o *check-list* pode ser baixado aqui.

Compreendemos que alguns protocolos de estudo podem não cumprir totalmente com a lista de verificação do SPIRIT. A lista de verificação não será usada como uma ferramenta para julgar a adequação de manuscritos para publicação em Ensaios, mas, destina-se a ser uma ajuda aos autores de forma clara, completa e transparente. Usar a diretriz SPIRIT para escrever o protocolo do estudo, completar a lista de verificação do SPIRIT e construir uma figura do SPIRIT provavelmente otimizará a qualidade dos relatórios e tornará o processo de revisão por pares mais eficiente.

Sessões do Manuscrito

As informações abaixo detalham os títulos das seções que devem ser incluídas nos manuscritos e quais informações devem estar em cada seção.

Folha de rosto

A página de título deve ter:

- Título que inclua, se apropriado, o desenho do estudo ou para estudos não clínicos: uma descrição do que o artigo relata. Recomenda-se a seleção de um título conciso, que represente de forma acurada a essência do artigo e que faça com que as pessoas tenham vontade de ler o trabalho na íntegra;
- Listar os nomes completos, endereços institucionais e endereços de e-mail para todos os autores;
- Se um grupo de colaboração deve ser listado como um autor, por favor, liste o nome do grupo como um autor. Se você quiser que os nomes dos membros individuais do Grupo possam ser pesquisados por meio de seus registros PubMed individuais, inclua essas informações na seção "Agradecimentos";
- Indicar o autor correspondente.

Resumo/Abstract



O resumo não deve exceder 350 palavras. Por favor, minimize o uso de abreviações e não cite referências no resumo. O resumo deve informativo e dividido nas seguintes seções:

Objetivo: propósito do estudo

Métodos: como o estudo será realizado

Resultados: um breve resumo dos achados

Conclusão: possíveis implicações dos resultados

Palavras-chave: três a cinco de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), representando o conteúdo principal do artigo. Recomenda-se que as palavras-chave sejam diferentes das do título do trabalho. É interessante verificar se os resultados reportados por mecanismos de busca, a partir das palavras-chave selecionadas, correspondem ao assunto de seu artigo, confirmando a adequação para o título do trabalho.

Introdução

A seção deve apresentar o cenário (contexto geral), os antecedentes do estudo, as lacunas, os objetivos, e por que o estudo é necessário ou sua contribuição para o campo.

Métodos

A seção de métodos deve incluir:

- O objetivo, o delineamento, a configuração e o local do estudo;
- As características dos participantes, unidades de análise ou eventos e a descrição dos materiais;
- Informações correspondentes à confiabilidade dos instrumentos utilizados;
- Uma descrição clara e concisa de todos os processos, intervenções e comparações;
- Nomes de medicamentos genéricos geralmente devem ser usados. Quando marcas proprietárias são usadas em pesquisas, inclua os nomes das marcas entre parênteses;
- A forma de análise dos dados. Em caso de análise estatística, deve-se incluir um cálculo de poder estatístico, sempre que possível.

Discussão



Devem-se incluir explicações teórico-práticas congruentes aos resultados, apontando-se implicações, recomendações, limitações e questões práticas ou operacionais envolvidas na realização do estudo.

Registro do Protocolo (Para Ensaio Clínico)

Os autores devem informar o número e a data de cadastro da versão do protocolo na Plataforma ReBEC - Registro Brasileiro de Ensaio Clínico. Além da data de início do recrutamento e a data aproximada em que o recrutamento será concluído.

Lista de abreviações

Se as abreviaturas forem usadas no texto, elas devem ser definidas no texto na primeira utilização, e uma lista de abreviaturas deve ser fornecida obrigatoriamente quando 5 ou mais abreviaturas aparecerem no texto.

Declarações

Todos os manuscritos devem conter as seguintes seções sob o título 'Declarações':

- Aprovação ética e consentimento para participar
- Consentimento para publicação
- Disponibilidade de dados e material
- Interesses competitivos
- Financiamento
- Contribuição dos autores
- Agradecimentos
- Informação dos autores (opcional)

Por favor, veja abaixo os detalhes sobre as informações a serem incluídas nestas seções.

Se alguma das seções não for relevante para o seu manuscrito, inclua o título e escreva 'Não aplicável' para essa seção.

Aprovação ética e consentimento para participar



Os manuscritos que relatam estudos envolvendo participantes humanos, dados humanos ou tecidos humanos devem:

Incluir uma declaração sobre aprovação e consentimento de ética (mesmo quando a necessidade de aprovação foi dispensada);

Incluir o nome do comitê de ética que aprovou o estudo e o número de referência do comitê, se apropriado;

Estudos envolvendo animais devem incluir uma declaração sobre aprovação ética.

Se o seu manuscrito não relatar ou envolver o uso de qualquer dado ou tecido animal ou humano, por favor, indique "Não aplicável" nesta seção.

Consentimento para publicação

Se o seu manuscrito contiver dados de qualquer pessoa em qualquer forma (incluindo detalhes individuais, imagens ou vídeos), o consentimento para publicação deve ser obtido dessa pessoa ou, no caso de crianças, de seus pais ou responsáveis legais. Todas as apresentações de relatos de caso devem ter consentimento para publicação.

Se o seu manuscrito não contém dados de nenhuma pessoa, por favor indique: "Não aplicável" nesta seção.

Disponibilidade de dados e materiais

Todos os manuscritos devem incluir uma declaração de "Disponibilidade de dados e materiais". As declarações de disponibilidade de dados devem incluir informações sobre onde os dados que suportam os resultados relatados no artigo podem ser encontrados, incluindo, quando aplicável, hiperlinks para conjuntos de dados arquivados publicamente analisados ou gerados durante o estudo. Por dados queremos dizer o conjunto de dados mínimo que seria necessário para interpretar, replicar e construir sobre as descobertas relatadas no artigo. Reconhecemos que nem sempre é possível compartilhar dados de pesquisa publicamente, por exemplo, quando a privacidade individual pode ser comprometida e, nesses casos, a disponibilidade de dados ainda deve ser declarada no manuscrito juntamente com quaisquer condições de acesso.

Conflito de Interesses



Todos os interesses financeiros e não financeiros concorrentes devem ser declarados nesta seção. Se você não tiver certeza se você ou algum dos coautores tem interesse concorrente, entre em contato com o escritório editorial. Por favor, use as iniciais do autor para se referir aos interesses conflitantes de cada autor nesta seção. Se você não tiver interesses conflitantes, insira "Os autores declaram que não têm interesses conflitantes" nesta seção.

Financiamento

Todas as fontes de financiamento para a pesquisa relatada devem ser declaradas. O papel do órgão financiador na concepção do estudo e na coleta, análise e interpretação dos dados e na redação do manuscrito deve ser declarado.

Contribuições dos autores

As contribuições individuais dos autores ao manuscrito devem ser especificadas nesta seção. Nossas políticas editoriais adotam as Diretrizes do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos - ICMJE. Por favor, use iniciais para se referir à contribuição de cada autor nesta seção.

Agradecimentos

Devem ser dirigidos aos que contribuíram para o artigo, mas não satisfazem os critérios de autoria, incluindo aqueles que forneceram serviços ou materiais de redação profissional. Os autores devem obter permissão para reconhecer de todos os mencionados na seção Agradecimentos. Se você não tiver ninguém para agradecer, escreva "Não se aplica" nesta seção.

Referências

Todas as referências, incluindo URLs, devem estar no padrão Vancouver. Os números de referência devem ser finalizados e a lista de referências totalmente formatada antes da submissão. Assegure-se de que o estilo de referência seja seguido com exatidão.

i) Carta ao Editor

Crítica ou comentários a artigo publicado em fascículo anterior (máximo de 700 palavras).

Formatação: fonte Times New Roman, 12, espaçamento entre linhas 2 cm.

Devem conter até 2000 palavras.



Número de tabelas/figuras: até 2 no total.

Número de referências: até 5 no total.

PARA TODOS OS ESTUDOS:

Fontes de Financiamento

Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

Conflito de interesses

Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

Colaboradores

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do *International Committee of Medical Journal Editors - ICMJE*, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;
2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
3. Aprovação final da versão a ser publicada;
4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

Agradecimentos



Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

Resumo e *Abstract*

O Resumo/*Abstract* deverá, obrigatoriamente, ser estruturado (subdividido) nos seguintes itens descritos como necessários para cada seção, como por exemplo: Pesquisa: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão, descritos, de modo claro e objetivo. O Resumo/*Abstract* deve ser escrito em espaço simples, sem parágrafos, citações bibliográficas ou notas e ter entre 200 e 300 palavras, apresentados em português, inglês e espanhol, os quais serão revisados pela ABEF.

Descritores e *Descriptors*

A base de escolha dos Descritores poderá ser a área e subárea de trabalho originadas a partir do título, tipo de abordagem e tipo de resultado, os mais relevantes para indexação. A escolha dos Descritores deverá seguir, obrigatoriamente, o DeCS (Descritores de Ciências da Saúde) da BIREME, o qual poderá ser acessado na Internet, por meio do site www.bireme.org ou www.bireme.br. O número obrigatório de Descritores será de três, podendo ou não colocar qualificadores de cada descritor.

Referências

As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva¹). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos (Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos).

Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

Obs: Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página. No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.



Nomenclatura

Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

Ética em pesquisas envolvendo seres humanos

A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial da Arquivos Brasileiros de Educação Física, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

O Conselho Editorial da Arquivos Brasileiros de Educação Física se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.



Rules for submitting articles

Language: Portuguese, English and Spanish.

The Brazilian Archives of Physical Education publishes articles that are not under evaluation in any other journal simultaneously. Authors must state these conditions in the submission process. If the publication or simultaneous submission in another journal is identified, the article will be disregarded. The simultaneous submission of a scientific article to more than one journal is a serious lack of ethics of the author.

- There are no fees for submission or evaluation of articles.
- Word count includes only body text and bibliographic references.

All authors of articles accepted for publication will be automatically inserted in the database of consultants of the Brazilian Archives of Physical Education, and may be consulted in the future to evaluate articles submitted in the topics related to the published article.

The text referring to the original research should follow the following structure: Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion (Text Structure). Qualitative research manuscripts may have other formats, admitting Results and Discussion in the same section and Final Considerations / Conclusions.

Studies should be presented so that any interested researcher can reproduce the results. For this, we encourage the use of the following recommendations, according to the category of the submitted manuscript:

- **CONSORT:** checklist and flowchart for randomized controlled trials
- **STARD:** checklist and flowchart for diagnostic accuracy studies
- **MOOSE:** checklist and flowchart for meta-analyzes and systematic reviews of observational studies.
- **PRISMA:** checklist and flow chart for systematic reviews and meta-analyzes.
- **STROBE:** checklist for observational epidemiological studies
- **RATS:** checklist for qualitative studies

Details about the items required for manuscript presentation are described according to the category of articles.



MAGAZINE SECTIONS

The journal will consist of the following sections:

- a) **Editorial**
- b) **Original articles**
- c) **Systematic reviews and meta-analyzes**
- d) **Clinical trials**
- e) **Reviews**
- f) **Interviews**
- g) **Case studies**
- h) **Protocols of Scientific Studies**
- i) **Letter to the Editor**

a) **Editorial**

The Editorial section features text by an expert on most of the topics chosen for the specific issue number.

b) **Original Articles**

These include observational, experimental or quasi-experimental studies, program evaluation, cost-effectiveness analysis, decision analysis, and performance evaluation studies of population screening tests. Each article should contain clear objectives and assumptions, design and methods used, results, discussion and conclusion.

They also include theoretical essays (criticism and formulation of relevant theoretical knowledge) and articles dedicated to the presentation and discussion of methodological and technical aspects used in public health research. In this case, the text should be organized into topics to guide the reader on the essential elements of the argument developed.

Measurement instruments in population surveys

Manuscripts addressing measurement instruments may include aspects related to development, assessment and cross-cultural adaptation for use in population studies, excluding those of clinical application, which do not fall within the scope of the **Brazilian Archives of Physical Education**.



For the measurement instrument manuscripts, it is recommended that a detailed appreciation of the construct to be evaluated is presented, including its possible intensity gradient and its possible sub-dimensions. The development of a new instrument should be supported by a literature review that explicitly identifies the insufficiency of previous proposals and justifies the need for a new instrument.

The proposition, selection and confection of items should be detailed, as well as the use of strategies to adapt them to the construct definitions, including the use of qualitative research techniques (in-depth interviews, focus groups, etc.), meetings with expert panels, among others. The path taken in defining how items are measured and performing pre-tests with their preliminary sets need to be described in the text. The assessment of face, content, criterion, construct and / or dimensional validity should be presented in detail.

Instrument reliability analyzes should also be presented and discussed, including measures of internal consistency, test-retest reliability, and / or interobserver agreement. Authors should outline the process of selecting the final instrument and place it in a critical and comparative perspective with other instruments designed to evaluate the same or similar constructs.

For manuscripts on cross-cultural adaptation of measurement instruments, in addition to meeting, in general, the above recommendations, it is necessary to clarify the guiding theoretical model of the process. Authors should also justify the choice of a particular instrument to adapt to a specific sociocultural context, based on a thorough literature review. Finally, they should explicitly indicate which and how the steps of the theoretical model of adaptation in the work submitted for publication were followed.

Note: The measurement instrument should be included as an attachment to the submitted articles.

In preparing the manuscript, in addition to the recommendations cited, check the following formatting instructions.

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

They must contain up to 3500 words (excluding abstract, tables, figures and references).

Number of tables / figures: up to 5 in total.

Number of References: Up to 30 in total

c) Systematic reviews and meta-analyzes



Through the synthesis of results from original quantitative or qualitative studies, it aims to answer the specific and relevant question for the Health Sciences area, especially in the field of Physical Education knowledge. It describes in detail the search process for the original studies, the criteria used to select those included in the review, and the procedures employed in synthesizing the results obtained from the reviewed studies. See:

MOOSE: checklist and flowchart for meta-analyses and systematic reviews of observational studies

PRISMA: checklist and flowchart for systematic reviews and meta-analyses

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

They must contain up to 5000 words (excluding abstracts, tables, figures and references).

Number of tables / figures: up to 5 in total.

Number of References: Up to 35 in total.

Abstracts in structured format with up to 350 words.

Meta-analyses should preferably present their registration in the PROSPERO Platform.

d) Clinical Trials

ABEF supports the World Health Organization (WHO) and International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) clinical trial registration policies, recognizing the importance of these initiatives for the registration and international dissemination of open access clinical trial information. Therefore, only clinical research articles that have received an identification number in one of the Clinical Trials Records validated by the criteria established by WHO and ICMJE will be accepted for publication [<http://www.icmje.org/about-icmje/faqs/clinical-trials-registration/>], whose email addresses are available on the ICMJE website. The identification number should be registered in the text of the article.

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

They must contain up to 3500 words (excluding abstracts, tables, figures and references).

Number of tables / figures: up to 5 in total.

Number of References: Up to 30 in total.

Abstracts in structured format with up to 300 words.

e) Reviews



Critical reviews of book related to the thematic field of journal published in the last two years (maximum of 3,000 words) should be sent.

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

They must contain up to 4000 words (excluding abstracts, tables, figures and references).

Number of tables / figures: up to 5 in total.

Number of References: Up to 30 in total.

Abstracts in structured format with up to 300 words.

f) Interviews

Testimonials from people whose life stories or professional accomplishments are relevant to the journal's coverage areas (up to 6,000 words).

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

They must contain up to 3500 words (excluding abstracts, tables, figures and references).

Number of tables / figures: up to 5 in total.

Number of References: Up to 30 in total.

Abstracts in structured format with up to 300 words.

g) Case studies

Reports of work done with individuals, groups or organizations indicating a problem and ways to solve it, based on the literature.

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

They must contain up to 3500 words (excluding abstract, tables, figures and references).

Number of tables / figures: up to 5 in total.

Number of References: Up to 30 in total.

Abstracts in structured format with up to 300 words.

h) Protocols of Scientific Studies / Methodological Articles

This session is intended to publish scientific methods used in original studies. For this, it is suggested that the study be reported in accordance with the Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials - SPIRIT standards, available here. Preferably, the study should contain a picture included in the main body of the text and the checklist should be



submitted as an additional file. Entries received without these elements will be returned to the authors as incomplete. A file with the checklist can be downloaded [here](#).

We understand that some study protocols may not fully comply with the SPIRIT checklist. The checklist will not be used as a tool for judging the suitability of manuscripts for publication in Essays, but is intended to assist authors in a clear, complete and transparent manner. Using the SPIRIT guideline to write the study protocol, completing the SPIRIT checklist, and building a SPIRIT figure will likely optimize the quality of the reports and make the peer review process more efficient.

Manuscript Sessions

The information below details the section titles that should be included in the manuscripts and what information should be in each section.

Cover sheet

The title page must have:

- Title that includes, if appropriate, study design or for non-clinical studies: a description of what the article reports. It is recommended that you select a concise title that accurately represents the essence of the article and makes people want to read the paper in its entirety;
- List full names, institutional addresses and email addresses for all authors;
- If a collaboration group should be listed as an author, please list the group name as an author. If you want the names of individual Group members to be searchable through their individual PubMed records, include this information in the "Acknowledgments" section;
- Indicate the corresponding author.

Abstract / Abstract

The abstract should not exceed 350 words. Please minimize the use of abbreviations and do not cite references in the abstract. The summary should be informative and divided into the following sections:

Objective: purpose of the study

Methods: How the study will be conducted

Results: A Brief Summary of Findings

Conclusion: Possible Implications of Results



Keywords: three to five according to the Health Sciences Descriptors (DeCS), representing the main content of the article. It is recommended that the keywords differ from the title of the paper. It is interesting to check if the results reported by search engines, from the selected keywords, match the subject of your article, confirming the suitability for the title of the paper.

Introduction

The section should present the scenario (general context), study background, gaps, objectives, and why the study is needed or its contribution to the field.

Methods

The methods section should include:

- The purpose, design, configuration and location of the study;
- Characteristics of participants, units of analysis or events and description of materials;
- Information corresponding to the reliability of the instruments used;
- A clear and concise description of all processes, interventions and comparisons;
- Generic drug names should generally be used. When proprietary brands are used in searches, include brand names in parentheses;
- The form of data analysis. In the case of statistical analysis, a statistical power calculation should be included whenever possible.

Discussion

Theoretical and practical explanations should be included congruent with the results, pointing out implications, recommendations, limitations and practical or operational issues involved in the study.

Protocol Registration (For Clinical Trials)

Authors should inform the number and date of registration of the protocol version in the ReBEC Platform - Brazilian Clinical Trials Registry. In addition to the recruitment start date and the approximate date the recruitment will be completed.

List of Abbreviations



If abbreviations are used in the text, they must be defined in the text on first use, and a list of abbreviations must be provided when 5 or more abbreviations appear in the text.

Declarations

All manuscripts should contain the following sections under the heading 'Declarations':

- Ethical approval and consent to participate
- Consent for publication
- Data and material availability
- Competitive Interests
- Financing
- Authors' contribution
- Thanks
- Author information (optional)

Please see below for details on the information to be included in these sections.

If any of the sections are not relevant to your manuscript, include the title and write 'Not applicable' for that manuscript.

Ethical approval and consent to participate

Manuscripts reporting studies involving human subjects, human data or human tissues should:

Include a statement on approval and consent of ethics (even when the need for approval has been waived);

Include the name of the ethics committee that approved the study and the committee reference number, if appropriate;

Animal studies should include a statement of ethical approval.

If your manuscript does not report or involve the use of any animal or human data or tissue, please indicate "Not applicable" in this section.

Consent for publication



If your manuscript contains data from anyone in any form (including individual details, images or videos), consent to publication must be obtained from that person or, in the case of children, their parents or legal guardians. All case report submissions must have consent for publication.

If your manuscript contains no data from anyone, please indicate: Not applicable "in this section.

Data and Material Availability

All manuscripts must include a statement of "Availability of data and materials". Data availability statements should include information about where data supporting the results reported in the article can be found, including, where applicable, hyperlinks to publicly archived datasets analyzed or generated during the study. By data we mean the minimum data set that would be needed to interpret, replicate and build on the findings reported in the article. We recognize that it is not always possible to share research data publicly, for example when individual privacy may be compromised and in such cases the availability of data must still be stated in the manuscript along with any conditions of access.

Conflict of interests

All competing financial and non-financial interests must be stated in this section. If you are unsure whether you or any of the co-authors have a competing interest, please contact the editorial office. Please use the author's initials to refer to each author's conflicting interests in this section. If you have no conflicting interests, enter "The authors declare that they have no conflicting interests" in this section.

Financing

All sources of funding for the reported research should be reported. The role of the funding body in study design and data collection, analysis and interpretation, and manuscript writing should be stated.

Authors' Contributions

Authors' individual contributions to the manuscript should be specified in this section. Our editorial policies adopt the Guidelines of the International Committee of Medical Journal Publishers - ICMJE. Please use initials to refer to each author's contribution in this section.



Thanks

They should be addressed to those who contributed to the article but do not meet the criteria for authorship, including those who provided professional writing services or materials. Authors must obtain permission to acknowledge from all those mentioned in the Acknowledgments section. If you have no one to thank, write "Not applicable" in this section.

References

All references, including URLs, must be in the Vancouver standard. Reference numbers must be finalized and the reference list fully formatted before submission. Make sure that the reference style is followed exactly.

i) Letter to the Editor

Review or comment to article published in previous issue (maximum 700 words).

Formatting: Times New Roman font, 12, 2 cm line spacing.

Must contain up to 2000 words.

Number of tables / figures: up to 2 in total.

Number of References: Up to 5 in total.

FOR ALL STUDIES:

Financing source

Authors should declare all sources of funding or support, institutional or private, for the study.

Free or discounted suppliers of materials or equipment should also be described as sources of funding, including origin (city, state and country).

In the case of studies carried out without institutional and / or private financial resources, the authors must state that the research did not receive funding for its performance.

Conflict of interests

Authors should report any potential conflict of interest, including political and / or financial interests associated with patents or property, provision of materials and / or supplies and equipment used by manufacturers in the study.



Contributors

The individual contributions of each author in the elaboration of the article should be specified.

We remind you that the criteria for authorship should be based on the deliberations of the International Committee of Medical Journal Editors - ICMJE, which determines the following: the author's recognition.