



www4.fsanet.com.br/revista

Revista Saúde em Foco, Teresina, v. 8, n. 3, art. 7, p. 98-111, set./dez. 2021

ISSN Eletrônico: 2358-7946

<http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2020.8.3.7>

Evidências Científicas Acerca da Influência do Exercício Físico na Saúde da População Frente à Pandemia da Covid-19: Uma Revisão Integrativa

Scientific Evidence About the Influence of Physical Exercise on the Health of the Population Against the Covid-19 Pandemic: An Integrative Review

Pedro Iagoh Sena Lopes

Acadêmico de Educação Física Bacharelado
pedroiagoh14@gmail.com

Ramille Maria de Sousa Costa

Acadêmica de Educação Física Bacharelado
ramillymaria17@gmail.com

Márcia Cristiane Araújo

Doutora em Educação Física – Universidade Católica de Brasília - UCB
Professora do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA
marciacris.pi@gmail.com

Antônio Carlos Leal Cortez

Doutor em Biociências – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO
Professor do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA
antoniocarloscortez@hotmail.com

Endereço: Pedro Iagoh Sena Lopes

Centro Universitário Santo Agostinho – Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Ramille Maria de Sousa Costa

Centro Universitário Santo Agostinho – Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Márcia Cristiane Araújo

Centro Universitário Santo Agostinho – Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Antônio Carlos Leal Cortez

Centro Universitário Santo Agostinho – Av. Valter Alencar, 666, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 10/09/2021. Última versão recebida em 20/09/2021. Aprovado em 21/09/2021.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



RESUMO

Objetivo: elucidar, através de uma revisão integrativa, a influência do exercício físico na saúde da população frente à pandemia da COVID-19. **Metodologia:** trata-se de um estudo de revisão sistemática da literatura, realizada na base de dados BVS através dos descritores controlados Exercício Físico, Saúde, Qualidade de Vida, COVID-19, de acordo com os DeCS e Mesh, publicados entre os anos de 2020 a maio de 2022. **Resultados:** A busca totalizou 3242 produções e após a aplicação dos filtros 205 foram selecionados dos quais foram excluídos 198 artigos pela leitura do título, resumo e estudos duplicados, sendo selecionados 07 artigos para leitura na íntegra. Após a leitura na íntegra, 01 artigo foi excluído por não atenderem aos critérios de inclusão. Desse modo, 06 artigos compuseram a amostra final e foram analisados. **Considerações Finais:** As evidências científicas apresentadas nos estudos selecionados apontam que devem ser promovidas atividades prazerosas e que reconheçam às subjetividades e barreiras de acesso a prática de exercícios físicos regulares, principalmente para os grupos de risco, apontando os exergames como estratégia viável, lúdica que permite a socialização. Outro dado importante apresentado indica que as rotinas domiciliares das famílias durante o período de distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19 confirmam a tendência geral decrescente do tempo de atividade física de toda a família.

Palavras – Chave: Exercício Físico. Saúde. Qualidade de Vida. COVID-19.

ABSTRACT

Objective: to elucidate, through an integrative review, the influence of physical exercise on the health of the population in the face of the COVID-19 pandemic. **Methodology:** this is a systematic literature review study, carried out in the BVS database using the controlled descriptors Physical Exercise, Health, Quality of Life, COVID-19, according to the DeCS and Mesh, published between the years 2020 to May 2022. **Results:** The search totaled 3242 productions and after applying the filters 205 were selected, of which 198 articles were excluded by reading the title, abstract and duplicate studies, being selected 07 articles for reading in full. After reading in full, 01 article was excluded for not meeting the inclusion criteria. Thus, 06 articles composed the final sample and were analyzed. **Final considerations:** The scientific evidence presented in the selected studies points out that pleasurable activities should be promoted and that recognize the subjectivities and barriers to access to regular physical exercise, especially for risk groups, pointing out exergames as a viable, playful strategy that allows socialization. Another important data presented indicates that the household routines of families during the period of social distancing resulting from the COVID-19 pandemic confirm the general decreasing trend in the time of physical activity of the whole family.

Keywords: Physical Exercise. Health. Quality of Life. COVID-19.

1 INTRODUÇÃO

Com origem na cidade de Wuhan, na China, a COVID-19 é uma doença provocada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), que possui capacidade de se espalhar rapidamente através da disseminação respiratória de pessoa para pessoa em contato próximo, ou através de gotículas de saliva produzida quando o paciente infectado tosse ou espirro, apresentando sintomas variados (ALVES-DURÃES *et al.*, 2020).

Os sintomas mais comuns são: coriza, tosse, dor de garganta, e dificuldade para respirar. Dentre os casos mais graves, estão: febre alta, aumento dos batimentos cardíacos (taquicardia), dor no peito, cansaço, falta de ar, pneumonia, insuficiência respiratória aguda e insuficiência renal. Esses sintomas, alinhados ao desconhecimento sobre os aspectos epidemiológicos e clínicos da doença, levaram os países a decretarem medidas sanitárias não farmacológicas, visando diminuir a disseminação do vírus, sendo elas o do distanciamento social um dos mais aplicados (NUSSBAUMER-STREIT *et al.*, 2020; AQUINO *et al.*, 2020).

Contudo, essa prática resultou em outros problemas para a população. Para Botero *et al.* (2021), o isolamento social imposto pela pandemia da COVID-19 levou à diminuição da atividade física e aumento do comportamento sedentário em indivíduos adultos. Fatores como a idade, a presença de doenças crônicas, sedentarismo e obesidade anteriores à pandemia de COVID-19 representam um risco maior de impacto no nível de atividade física.

De acordo com Ribeiro *et al.* (2020), diversas atividades que antes faziam parte da rotina da população, principalmente aquelas relacionadas às relações humanas, foram interrompidas, necessitando de novas adaptações para as quais muitas pessoas não estavam preparadas. No que se refere a estilo de vida, o isolamento social resultou em redução significativa nos níveis de atividade física moderada e vigorosa, bem como no tempo de procrastinação, sedentarismo e comportamento sedentário (MALTA *et al.*, 2020).

Dessa forma Nogueira *et al.* (2020) evidenciam que a prática de exercício físico tem forte impacto na saúde física e mental, sendo um meio para prevenir doenças e modular o sistema imunológico, melhorando a imunidade, e ainda reduzir o estresse e ansiedade causados durante a pandemia, sendo crucial para responder adequadamente à ameaça do COVID-19. Pois além de oferecer inúmeros benefícios para a saúde física, como equilíbrio da pressão arterial, diabetes e redução da obesidade, a prática de exercícios físicos tem sido reconhecido como uma verdadeira terapia, ajudando a recuperar o equilíbrio emocional, sendo

fundamental no controle da depressão e ansiedade. Passou a ser considerada uma forte aliada controle dos sintomas da COVID-19 (AURÉLIO, 2020).

Desse modo, o referido estudo possui como questão norteadora: Quais as evidências científicas acerca da influência do exercício físico na saúde da população frente à pandemia da COVID-19? E como objetivo primário, elucidar, através de uma revisão integrativa, a influência do exercício físico na saúde da população frente à pandemia da COVID-19.

2 METODOLOGIA

2.1 Tipo de Estudo

Para alcançar o objetivo proposto será realizada uma revisão integrativa da literatura, que se trata de um método amplo, que permite incluir estudos de diferentes abordagens metodológicas, possibilitando a síntese e análise do conhecimento produzido (Beyea; Nicoll, 1998).

A revisão irá cumprir criteriosamente as seguintes etapas: formulação da questão norteadora; seleção de artigos tendo como base o ano de publicação e título; seleção dos artigos por seus resumos e seleção pelo texto na íntegra e logo após, extração dos dados dos estudos incluídos; avaliação e interpretação dos resultados e por fim apresentação da revisão do conhecimento produzido.

2.2 Definição da pergunta do estudo

Para formulação da questão norteadora será utilizada a estratégia PICO, que segundo Santos, Pimenta e Nobre (2007) significa um acrônimo definindo-se como população “humanos”, fenômeno de interesse “exercício físico e COVID-19” e contexto “saúde e qualidade de vida”.

2.3 Estratégia de Busca

Iremos utilizar como fonte de busca a base de dados BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) através dos seguintes descritores: Exercício Físico, COVID-19, Saúde e Qualidade de Vida, de acordo com os DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (Medical SubjectHeadings), publicados nessa base de dados entre os anos de 2020 a 2022. Os

operadores booleanos (AND/OR) foram utilizados nas bases de dados para garantir melhores resultados.

Como critérios de inclusão serão selecionados estudos de ensaios clínicos randomizados, publicados no período 2020 a 2022, que estejam disponíveis na íntegra nas bases de dados selecionadas e pesquisas que abordem os efeitos do exercício físico, na saúde e qualidade de vida da população frente à pandemia da COVID-19, no idioma português. Serão desconsiderados estudos de revisão, duplicados, bem como estudos fora da área de interesse da pesquisa.

Os dados coletados serão submetidos a uma leitura minuciosa para seleção, em seguida, os resultados foram apresentados em forma de quadro se distribuídos em categorias de acordo com a similaridade das informações. O levantamento bibliográfico foi realizado no mês de março de 2022 na base de dados BVS.

A escolha das bases de dados se deu pelo fato de ser um espaço de integração de fontes de informação em saúde que promove a democratização e ampliação do acesso à informação científica e técnica em saúde na América Latina e Caribe (AL&C). É desenvolvido e operado pela BIREME em três idiomas (inglês, português e espanhol). A coleção de fontes de informação do Portal está composta de bases de dados bibliográficas produzidas pela Rede BVS, como LILACS, além da base de dados Medline e outros tipos de fontes de informação tais como recursos educacionais abertos, sites de internet e eventos científicos.

Os descritores controlados foram selecionados após consulta aos termos DeCs e *MeSH*, conforme descrito e apresentado juntamente com a estratégia de busca no quadro 1.

Quadro 1 – Descritores controlados utilizados para construção da estratégia de busca na base BVS.

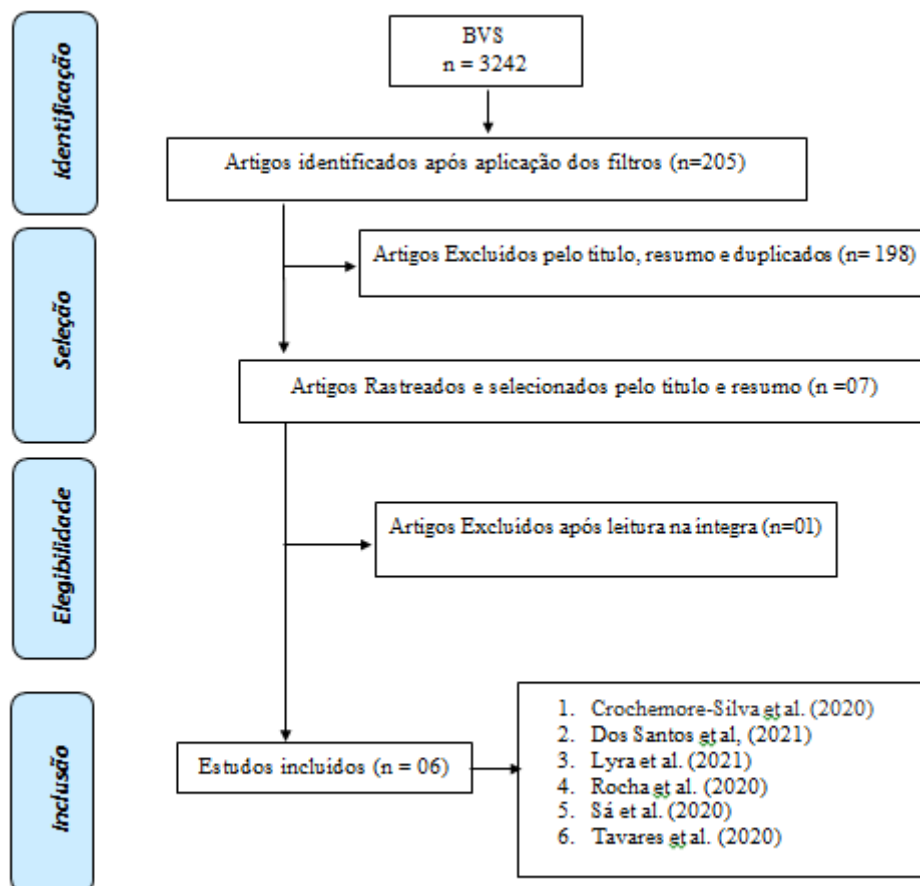
Base de Dados	Estratégia de Busca
BVS	(exercíciofísico) OR (saúde) OR (qualidade de vida) OR (nível de saúde) AND (covid-19) AND (fulltext:("1" OR "1" OR "1") AND la:("pt") AND year_cluster:("2021" OR "2020" OR "2022") AND type:("article"))

Autor: Lopes, Costa & Cortez (2022).

A busca totalizou 3242 produções e após a aplicação dos filtros 205 foram selecionados dos quais foram excluídos 198 artigos pela leitura do título, resumo e estudos duplicados, sendo selecionados 07 artigos para leitura na íntegra. Após a leitura na íntegra, 01 artigo foi excluído por não atenderem aos critérios de inclusão. Desse modo, 06 artigos compuseram a amostra final e foram analisados. A figura 1 (*Prisma Flow*) descreve o

percurso realizado para seleção dos estudos, segundo base consultada. Abaixo segue a estratégia de busca após a aplicação dos filtros.

Figura 1 - Fluxograma da seleção dos artigos (*Prisma Flow*)



Fonte: Autores (2022) adaptação de Moher et al. (2008).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a inclusão dos artigos selecionados, realizamos uma síntese narrativa dos estudos, apresentando as produções científicas acerca dos efeitos do exercício físico, na saúde e qualidade de vida da população frente à pandemia da COVID-19. A extração dos dados foi realizada com auxílio de instrumento próprio, contendo informações sobre autores; ano de publicação; Periódicos; Qualis e SJR, tipo de estudo, caracterização da amostra, principais resultados e conclusões. As produções selecionadas foram organizadas em quadros de acordo com as variáveis identificadas.

Podemos observar que 66,67% dos estudos foram publicados no ano de 2020 e 33,33% publicados no ano de 2021, o que demonstra o forte interesse da comunidade

científica pelo tema, principalmente durante o período de pandemia. Os estudos selecionados foram publicados em 4 periódicos diferentes, sendo 03 artigos publicados na Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, 01 artigo na revista Ciência e Saúde Coletiva, 01 artigo na Revista Brasileira de Cancerologia e 01 artigo na Revista Paulista de Pediatria, conforme apresentado no quadro 2.

Levando em consideração o Qualis CAPES (Sistema Brasileiro de Avaliação de Periódicos) e o SCImago Journal Rank (SJR) (uma medida da influência científica de periódicos acadêmicos que responde pelo número de citações recebidas por um periódico e pela importância ou prestígio dos periódicos de onde essas citações vêm) observou-se que 16,67% foram classificadas no extrato A2, e 83,33% no extrato B (B2 e B4). Em relação ao SJR, 16,66% foram classificados como Q2, 16,66% como Q3 e 66,67% não obtiveram classificação, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2. Síntese das produções incluídas na Revisão Integrativa sobre as evidências científicas acerca da influência do exercício físico na saúde da população frente à pandemia da COVID-19, segundo autor/ ano de publicação, periódico, banco de dados, Qualis e SJR. Teresina – PI, 2022.

Autor/ano de publicação	Periódico	Qualis	SJR
Crochemore-Silva et al. 2020	Ciência e Saúde Coletiva	A2	Q2 – 0.7
Dos Santos et al, 2021	Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde	B2	-
Lyra et al. 2021	Revista Brasileira de Cancerologia	B4	-
Rocha et al. 2020	Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde	B2	-
Sá et al. 2020	Revista Paulista de Pediatria	B2	Q3 – 0.34
Tavares et al. 2020	Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde	B2	-

Fonte: Lopes; Costa; Cortez (2022).

Legendas: Sem Qualis – SQ

OBS: Os Qualis foram selecionados dentro da área de Educação Física.

Os dados inseridos no Quadro 2 permitem uma visão mais ampla dos estudos, fornecendo um resumo das evidências incluídas no referido estudo, analisando informações relevantes como autor/ ano de publicação, periódico, banco de dados, Qualis e SJR, onde os artigos foram escolhidos.

De acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que tem como objetivo elevar o nível da pesquisa científica em diversas áreas, mantendo o equilíbrio entre a qualidade e a quantidade de cursos autorizados pelo MEC, e ofertados por universidades em todo o Brasil, aderindo um novo sistema de classificação de periódicos para avaliação científica, sendo a qualidade dos periódicos classificada

anualmente nas seguintes categorias : A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4 e C (Plataforma Sucupira, 2022).

A nível internacional, o SJR/SCImago é uma plataforma usada para avaliar, analisar e comparar revistas da mesma área científica, assim como dados sobre os níveis de publicação científica em diversos países do mundo. Trata-se também de um indicador significativo da qualidade de jornais e artigos científicos que utiliza o número de citações em dois ou três anos como métrica de avaliação da qualidade, classificando em quartis e fator de impacto (FI), de trabalhos publicados nos periódicos incluídos na base de dados Scopus da editora Elsevier (SJR, 2022). Essa classificação em quartil difere para cada jornal em cada uma de suas categorias de assunto e, de acordo com o quartil da distribuição de fator de impacto que o periódico ocupa variam de Q1, que denota os 25% superiores da distribuição de FI, Q2 para a posição média-alta (entre os 50% e os 25% superiores), a posição meio-baixa do Q3 (75% a 50%) e Q4 a posição mais baixa (parte inferior 25% da distribuição de FI (SJR, 2022).

De acordo com a análise quanto ao tipo de estudo, observamos que 33,33% foram classificados como qualitativo, 16,67% classificados como descritivo, 16,67% classificados como ensaio teórico, 16,67% como transversal, e 16,67% como quantitativo, já em relação a abordagem 33,33% dos estudos selecionados foram de abordagem exploratória, 16,67% e 16,67% como delineamento transversal. Ao analisarmos a caracterização da amostra, identificamos que as mesmas foram compostas por crianças, jovens e adultos de ambos os sexos, com amostras variando entre 22 a 1.679 indivíduos, conforme podemos observar no quadro 3.

Em relação à análise dos resultados selecionados, os mesmos abordaram diferentes conteúdos no que se diz respeito à prática de atividade física, comorbidades, sedentarismo e COVID-19. Em relação à prevalência sobre a prática de atividade física e lazer durante a pandemia, Crochemore-Silva *et al.* (2020), ressaltaram que os homens praticaram mais atividade física e lazer que as mulheres.

Já no estudo de Tavares *et al.*(2020) foi identificado que houve prevalência de 44% de inatividade física e lazer durante a pandemia por estudantes progressos na Educação Física (EF) escolar e fora do contexto escolar, por meio de um questionário online adaptado do Indicadores de Saúde e Qualidade de Vida em Acadêmicos (ISAQ-A). Outro dado importante apresentado por Sá *et al.*(2020) foi que houve redução no tempo em que as crianças passaram praticando atividade física e aumento do tempo lúdico de tela e das atividades em família.

Todavia, um estratégia apresentada por Rocha *et al.* (2020) visando aumentar o tempo de atividade física foi à introdução da prática de exergames para população idosa,

recomendando a prática dessa atividade como alternativa para reduzir o comportamento sedentário visando à melhora da saúde física e mental.

Como estratégias para mensurar e validar a necessidade da prática de atividade física durante a pandemia de COVID-19, Dos Santos *et al.* (2021) validaram o questionário “Percepção das Mudanças no Estilo de Vida Durante o Período de Distanciamento Social” (PERMEV) visando entender quais foram as mudanças percebidas no estilo de vida diante do distanciamento social, concluindo que o questionário PERMEV apresentou validade de face e conteúdo e de clareza excelente ($\geq 90\%$), bem como a validade de reprodutibilidade foi razoável para avaliar as mudanças no estilo de vida de adultos durante períodos de distanciamento social, a exemplo, a pandemia da COVID-19.

O isolamento social em decorrência da pandemia da COVID-19 pode ter contribuído para o aumento de sintomas clínicos em pessoas com histórico de doença prévia. Dito isso, Lyra *et al.* (2020) apresenta em seus resultados, dados que comprovam que o isolamento social contribuiu para o acirramento de sintomas clínicos e físicos em mulheres com câncer de mama, tais como o aumento percebido do linfedema e as dores, além de refletir em uma diminuição significativa da prática regular de atividade física. Conforme podemos observar os resultados das pesquisas selecionadas no quadro 3.

Quadro 3. Síntese das produções incluídas na Revisão Integrativa sobre as evidências científicas acerca da influência do exercício físico na saúde da população frente à pandemia da COVID-19, segundo tipo de estudo, caracterização da amostra, principais resultados e conclusões. Teresina – PI, 2022.

Tipo de estudo	Caracterização da amostra	Principais Resultados	Conclusões
Estudo qualitativo e exploratório na área da saúde	A amostra foi composta por 377 adultos, dos quais 37,1% eram do sexo masculino e 16,9% apresentavam nível superior completo.	O resultado da pesquisa aponta que 24,4% praticaram AFL na pandemia, dentre esse grupo, se teve em maior quantidade o público masculino em relação ao feminino, e também houve diferença entre os níveis de escolaridade. Em relação ao distanciamento social, 68,4% relataram estarem praticamente isolados e 74,3% relatam ficar sempre em casa ou sair apenas para compras essenciais.	Sugere-se iniciativas para promover atividades prazerosas e que reconheçam as subjetividades e barreiras de acesso, a fim de evitar a vitimização, visando acumular minutos de atividade física na perspectiva da saúde
Estudo descritivo, de caráter quantitativo.	Participaram 75 especialistas, sendo a maioria do sexo masculino (54,7%).	A validade de clareza foi de 90,2%. Participaram da reprodutibilidade 83 estudantes e servidores de instituições de ensino superior brasileiras e o nível de concordância variou de K de 0,182 a 0,584.	Conclui-se que o questionário PERMEV apresentou validade de face e conteúdo e de clareza excelente ($\geq 90\%$), bem como a validade de reprodutibilidade foi razoável para avaliar as mudanças no estilo de vida de adultos durante períodos de distanciamento social, a exemplo, a pandemia da COVID-19.

Estudo qualitativo e exploratório	Entre as 22 participantes do estudo, 41% tinham ensino médio, 73%, vínculo empregatício, 50% tinham companheiro, 86% apresentaram câncer em uma mama, 64% não realizaram a reconstrução mamária, 54% estavam em tratamento adjuvante de hormonioterapia, 86% realizaram quimioterapia prévia, 82%, radioterapia prévia e 100% aderiram ao isolamento social.	Os impactos ocorridos com relação aos aspectos físicos até então apresentados, estão intimamente relacionados à prática regular de atividades físicas ou à falta/diminuição dela.	Este estudo sugere que o isolamento social imposto pode ter contribuído para o acirramento dos sintomas clínicos e físicos do câncer de mama, tornando-se importante a atenção dada a realização de atividades físicas e seus impactos na saúde integral de participantes em tratamento, durante a pandemia da Covid-19, a fim de que se possam minimizar os impactos negativos causados pelo isolamento social.
Ensaio teórico em atividade física e saúde		No cenário de pandemia, no qual medidas de distanciamento são essenciais para a proteção da saúde da população idosa, manter os níveis recomendados da prática de atividade física e reduzir o comportamento sedentário são medidas importantes para a melhora da saúde mental.	As evidências sugerem que os exergames são apontados como estratégia viável, lúdica e que permite a socialização, mesmo com o distanciamento físico, que pode ser utilizada dentro do contexto atual de pandemia proporcionando um aumento do nível de atividade física e uma melhor sensação de bem-estar.
Estudo transversal descritivo	816 crianças de zero a 12 anos (410 meninos, 403 meninas e três sem identificação) foram incluídas, tendo sido excluídas respostas relativas a 536 crianças (39,6% das 1.352 crianças reportadas inicialmente).	Verificou-se que houve redução no tempo em que as crianças passam praticando AF e aumento do tempo lúdico de tela e das atividades em família, conforme informações da maioria dos pais.	As rotinas domiciliares das famílias durante o período de distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19 confirmam a tendência geral decrescente do tempo de atividade física na infância.
Estudo de caráter quantitativo de delineamento transversal.	1.679 estudantes participaram da amostra, na qual a maioria se identificou com o gênero feminino (64,9%), com idade até 23 anos (73,6%) e 63% dos estudantes informaram cor da pele branca.	O resultado deste estudo feito por meio de um questionário online adaptado do Indicadores de Saúde e Qualidade de Vida em Acadêmicos (ISAQ-A), aponta que houve prevalência de 44% de inatividade física no lazer durante a pandemia entre estudantes progressos na Educação Física (EF) escolar e fora do contexto escolar.	Observou-se que houve maiores prevalências dos estudantes serem inativos fisicamente no lazer no período da pandemia, do que em atividades físicas na infância/adolescência, de acordo com informações dos estudantes.

Legendas: AFL: atividade física e lazer

Um dos pontos mais discutidos durante a pandemia da COVID-19 foi sobre as recomendações para a prática de atividades físicas, nesse sentido, em estudo realizado por Nogueira et al.(2021) que buscaram avaliar as evidências científicas com relação as recomendações sobre a prática de atividade física durante e após o período da pandemia, ressaltaram que a prática de exercício físico com intensidade moderada tem efeitos positivos sobre o sistema imunológico contra infecções virais, aumento dos hormônios do estresse

reduzindo as inflamações excessivas, aumentando a imunidade contra infecções virais através das alteração nas respostas das células Th1/Th2.

Corroborando com os autores supracitados, Maranhão Filho (2021) destacam que quando praticada regularmente, a atividade física confere proteção contra diversas doenças não transmissíveis, além de resistência a outras infecções virais e bacterianas, melhorando as respostas imunológicas do organismo. Dessa forma, a atividade física torna-se um dos principais fatores na prevenção e tratamento dos sintomas, bem como na reabilitação de doenças infecciosas como a COVID-19.

Para Mello, Vieira e Da Costa One (2018), o exercício físico produz uma resposta que está diretamente ligada ao sistema imunológico. Quando realizado em intensidade moderada, o treinamento físico melhora os sistemas de defesa, porém o treinamento intenso suprime o sistema imunológico, causando a chamada janela imunológica. Fatores como intensidade, intervalo e duração do treinamento têm impacto direto nas respostas fisiológicas, com a capacidade de aumentar ou diminuir as funções do sistema imunológico.

Pessoas que se enquadram nos grupos de risco também poderão usufruir inúmeros benefícios gerados pela prática regular e orientado de exercícios físico. De acordo com Raiol (2020), esses grupos necessitam de atividade física para melhorar sua qualidade de vida, fortalecer seu sistema imunológico para evitar a imunossupressão, melhorar sua capacidade funcional para realizar tarefas diárias com maior facilidade e ter melhor controle sobre sua morbidade para reduzir o risco de desenvolver complicações.

Nogueira *et al.* (2020) sugerem como recomendação para prática de exercícios físicos: exercícios aeróbicos de 5-7 dias por semana, exercícios de fortalecimento muscular por pelo menos de 2-3 dias por semana, além de exercícios de coordenação, equilíbrio e mobilidade. No entanto, devem-se evitar treinos longos ou de alta intensidade para evitar a imunossupressão e maior suscetibilidade a infecções. Os autores supracitados também recomendam atividades físicas ao ar livre, desde que sejam tomadas as devidas precauções quanto ao distanciamento social.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visto o exposto podemos elencar as seguintes evidências científicas após analisa dos estudos selecionados: são sugeridas iniciativas para promover atividades prazerosas e que reconheçam às subjetividades e barreiras de acesso a prática de exercícios físicos regulares, principalmente para os grupos de risco, apontando os exergames como estratégia viável,

lúdica que permite a socialização, mesmo com o distanciamento físico, proporcionando aumento dos níveis de atividade física e uma melhor sensação de bem-estar e qualidade de vida.

Outras evidências científicas relatadas indicam que as rotinas domiciliares das famílias durante o período de distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19 confirmam a tendência geral decrescente do tempo de atividade física na infância, bem como maiores prevalências de inatividade física entre os estudantes no lazer. Outro dado importante foi relacionado a uma tendência geral decrescente do tempo de atividade física das famílias durante o período de distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19.

Sendo assim, entendemos que a prática regular de exercícios físicos orientados, por diferentes populações e grupos especiais, é de fundamental importância na manutenção e promoção da saúde e qualidade de vida, voltadas ao combate dos efeitos deletérios a saúde gerada pela pandemia da COVID-19, atuando diretamente no fortalecimento do sistema imunológico e combatendo o sedentarismo e o comportamento sedentário, fatores de risco para o agravamento da doença.

REFERÊNCIAS

ALVES-DURÃES, S *et al.* Implicações da pandemia da covid-19 nos hábitos alimentares. **Revista Unimontes Científica e Dossiê Temático Covid-19**. V. 22, n. 2. 2020.

AQUINO, E. M *et al.* Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25(suppl1), p. 2423-2446, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020256.1.10502020.

AURÉLIO, S. D. S. Atividade física no combate a incidência de depressão e ansiedade na pandemia do COVID-19: uma revisão de literatura. **Educação Física Bacharelado-Tubarão**, 2020.

BEYEA, S., NICHLL, L. H. Writing an integrative review. **AORN journal**. v. 67, n. 4, p. 877- 881, 1998.

BOTERO, J. P *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)**, v. 19, 2021. DOI: 10.31744/einstein_journal/2021AE6156.

CROCHEMORE-SILVA, I *et al.* Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4249-4258, 2020. DOI: 10.1590/1413-812320202511.29072020.

DOS SANTOS, S. F. D. S *et al.* Mudanças percebidas no estilo de vida no distanciamento social: validade preliminar do questionário. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 26, p. 1-10, 2021. DOI: 10.12820/rbafs.26e0233.

LYRA, V. B *et al.* Câncer de Mama e Atividade Física: Percepções durante a Pandemia de Covid-19. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 67, n. 2, 2021. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n2.1291>.

MALTA D. C *et al.* A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020. DOI: 10.1590/S1679-49742020000400026.

MARANHÃO FILHO, A. L. A. Contribuição do Profissional de Educação Física em Equipe Multiprofissional para Recuperação de Pacientes pós COVID-19. **RACE-Revista de Administração do Cesmac**, v. 10, p. 115-122, 2021.

MELLO, L, G, P, L.; VIEIRA, R. C.; DA COSTA ONE, G. M. Exercícios físicos exaustivos e sistema imunológico. **Revista Campo do Saber**, v. 3, n. 3, 2018.

MOHER, D *et al.* Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLoSmed**, v. 6, n. 7, p.e1000097, 2009..

NOGUEIRA, C. J *et al.* Recomendações para a prática de exercício físico em face do COVID-19: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 20, n. 1, p. 101-124, 2021. DOI: 10.33233/rbfex.v20i1.4254.

NUSSBAUMER-STREIT, B *et al.* Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. **Cochrane**. Database of Syst Rev. V. 4, n. 4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013574.pub2> Plataforma Sucupira (2019). Recuperado em 30 de maio, 2022 de <https://sucupira.capes.gov.br>

RAIOL, R. A. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2804-2813, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n2-124.

RIBEIRO, Í. A. P *et al.* Isolamento social em tempos de pandemia por COVID-19: impactos na saúde mental da população. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 92, n. 30, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.92-n.30-art.741>

ROCHA, S. V *et al.* A pandemia de COVID-19 e a saúde mental de idosos: possibilidades de atividade física por meio dos Exergames. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-4, 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0142.

SÁ, C. D. S. C. D *et al.* Distanciamento social covid-19 no Brasil: efeitos sobre a rotina de atividade física de famílias com crianças. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020159>.

SANTOS, C. M. D. C; PIMENTA, C. A. D. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007.

SJR - SCImagoJournalRank. (2022). Recuperado em 12 de abril, 2022 de <https://www.scimagojr.com/>

TANI, G. Educação física: por uma política de publicação visando à qualidade dos periódicos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 29, 2007.

TAVARES G. H *et al.* Inatividade física no lazer durante a pandemia da COVID-19 em universitários de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-7, 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0178.

Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:

LOPES, P. I. S; COSTA, R. M. S; ARAÚJO, M. C; CORTEZ, A. C. L; Evidências Científicas Acerca da Influência do Exercício Físico na Saúde da População Frente à Pandemia da Covid-19: Uma Revisão Integrativa. **Rev. Saúde em Foco**, Teresina, v. 8, n. 3, art. 7, p. 98-111, set./dez 2021.

Contribuição dos Autores	P. I. S. Lopes	R. M. S. Costa	M. C. Araújo	A. C. L. Cortez
1) concepção e planejamento.	X	X		X
2) análise e interpretação dos dados.				X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X	X	X	X
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X	X	X	X