

Recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19: revisão de escopo sobre publicações no Brasil



Recommendations for physical activity and physical exercise during the Covid-19 pandemic: scope review on publications in Brazil

AUTORES

Samuel Miranda Mattos¹ Déborah Santana Pereira^{1,2} D Thereza Maria Magalhães Moreira^{1,3} D Virna Ribeiro Feitosa Cestari³ D Ricardo Hugo Gonzalez⁴ D

- 1 Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, Ceará, Brasil
- 2 Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.
- 3 Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Fortaleza, Ceará, Brasil.
- 4 Universidade Federal do Ceará, Instituto de Educação Física e Esportes, Fortaleza, Ceará, Brasil.

CONTATO

Samuel Miranda Mattos

profsamuelmattos@gmail.com

Av. Silas Munguba, 1700, Itaperi, Fortaleza, Ceará, Brasil.

CEP: 60740-000.

DOI

10.12820/rbafs.25e0176



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

No ano de 2020 a história mundial ficou marcada pela Covid-19, doença que causou inúmeros casos e óbitos, de interesse internacional à saúde pública. Esta revisão objetivou mapear as publicações brasileiras sobre recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19. Trata-se de uma revisão de escopo realizada de 22 estudos oriundos de três bases de dados, que continham recomendações expressas sobre prática de atividade física e exercício físico pela população brasileira durante a pandemia Covid-19. A análise dos dados se deu com a descrição das características dos artigos e de seus principais resultados em tabela, atrelada à análise textual dos artigos via software IRaMuTeQ. O corpus textual revelou o conceito de atividade física ligado à saúde, bem como orientações para atividade física e exercício físico com utilização de recursos tecnológicos, além da previsão de programas de exercício físico. A prática regular de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19 mostrou-se essencial à manutenção da saúde, sobretudo se regular e orientada, havendo possibilidade de utilização de tecnologias em abordagem individual ou grupal em vários cenários, sobretudo dentro de casa e ao ar livre.

Palavras-chave: Atividade motora; Exercício físico; Infecções por coronavírus; Coronavírus.

ABSTRACT

In 2020, world history was marked by Covid-19, a disease that caused numerous cases and deaths, being a global health concern. This review aimed to map publications in Brazil with recommendations for physical activity and physical exercise during the Covid-19 pandemic. This scoping review included 22 studies from three databases, which contained express recommendations on the practice of physical activity and physical exercise to the Brazilian population during the Covid-19 pandemic. The data analysis was performed with a description of the characteristics of the articles and their main results in a table, linked to the textual analysis of the articles via the IRaMuTeQ software. The textual corpus revealed the concept of physical activity linked to health, as well as guidelines for physical activity and physical exercise with the use of technological resources, in addition to the provision of physical exercise programs. The regular practice of physical activity and physical exercise during the Covid-19 pandemic proved to be essential to the maintenance of health, especially if it is regular and oriented, with the possibility of using technologies in an individual or group approach in various scenarios, especially indoors and outdoors.

Keywords: Motor activity; Exercise; Coronavirus infections; Coronavirus.

Introdução

No ano de 2020 a história do mundo ficou marcada pela Covid-19, doença causada pelo nanovírus SARS-CoV-2, que causou inúmeros casos e óbitos em todos os continentes do planeta. A inexistência de fármaco ou vacina específica para essa doença de fácil transmissibilidade gerou seu enfrentamento, principalmente via adoção de medidas de etiqueta respiratória e distanciamento social¹, causando enclausuramento de milhares

de pessoas, sobretudo de idosos, que integravam o que ficou conhecido como "grupo de risco" da Covid-19³.

Dentre os diversos impactos da pandemia de Covid-19, observa-se a redução da atividade física e do exercício físico², apesar dos seus efeitos positivos na capacidade funcional, redução dos níveis de pressóricos e depressão³, melhoria das funções cognitivas, musculares, cardiovasculares³ e imunológicas⁴, tão necessárias à manutenção/reabilitação da saúde em tempos de pan-

demia. Assim, durante o isolamento social, programas de atividade física e exercício físico domiciliares via internet ou outras mídias digitais foram largamente difundidos e até recomendados, por sua segurança e baixo custo⁵, mas na referida situação inusitada não havia provas da prática segura de atividade física e exercício físico durante a pandemia.

Tal situação epidemiológica gerou, durante o lockdown e mesmo após, recomendações expressas para as pessoas se envolverem em atividade física e exercício físico no lar ou ao ar livre. Essa realidade foi semelhante no Brasil, cuja primeira notificação de caso se deu no dia 26 de fevereiro de 2020 e que até 11 de janeiro de 2021 acumula 8 milhões casos e 203 mil óbitos⁶. Ante o exposto, o presente estudo tem como objetivo mapear as publicações brasileiras sobre recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19.

Método

Trata-se de uma revisão de escopo⁷⁻⁸, cuja pergunta norteadora foi: Quais as evidências científicas da atividade e exercício físico preconizados durante a pandemia Covid-19 no Brasil? O estudo teve cinco fases: 1) identificação da questão de pesquisa; 2) identificação dos estudos relevantes; 3) seleção de estudo; 4) categorização dos dados; 5) coleta, resumo e mapeamento dos resultados⁷⁻⁸. O relato desta revisão foi construído conforme recomendações do checklist PRISMA-ScR (PRISMA extension for Scoping Reviews)⁹, e registrado na Open Science Framework, com o DOI 10.17605/OSF.IO/6B7ZJ (https://osf.io/6b7zj/).

Os materiais selecionados foram artigos científicos e literatura cinza, publicados em português, inglês ou espanhol no ano de 2020¹¹¹. Os estudos foram incluídos se: 1) contivessem recomendações sobre atividade física e exercício físico no contexto da pandemia Covid-19, considerando atividade física como qualquer movimento feito pela musculatura, que resulta em gasto energético¹² e exercício físico como atividade sistematizada, com sequência de movimentos para alcançar um objetivo de saúde ou desempenho físico¹²; 2) publicados em revistas científicas, sites governamentais e/ou de entidades representativas da atividade física e exercício físico no Brasil¹⁴.

O levantamento dos dados deu-se até o dia 07 outubro de 2020¹⁰. Utilizaram-se as seguintes bases de dados, repositórios e diretórios na busca: Web of Science, National Library of Medicine (MEDLINE), via PubMed; Literatura Latino-americana e do Caribe

em Ciências da Saúde (LILACS), via Biblioteca Virtual de Saúde (BVS)¹¹. A busca na literatura cinza foi feita via Google Scholar e sites do Ministério da Saúde (MS), Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE), Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (SBAFS), Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo (SBEM), Sociedade Brasileira de Brasileira de Diabetes (SBD) e Associação Brasileira de Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO)^{10,11,14}. Como recurso adicional, fez-se buscas manuais nas referências dos artigos selecionados^{10,11,14}.

A estratégia de busca foi construída com vocabulários controlados em saúde via terminologia dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) para amplo espectro dos resultados nas diferentes bases de dados¹¹. Optou-se por usar palavras-chave pela necessidade de maior expansão dos resultados da busca, sensibilizando-a (Apêndice I¹¹). A busca e elegibilidade dos estudos foram realizadas por dois examinadores de forma independente (SMM, DSP), sendo as divergências resolvidas com participação de um terceiro examinador (TMMM). Os dados foram organizados no EndnoteWeb¹⁴, onde foram removidas as duplicidades.

Em seguida, os estudos foram lidos por dois revisores na íntegra de forma independente (SMM, DSP), com adoção do critério de permanência do manuscrito no estudo: conter recomendações de atividade física e exercício físico à população brasileira durante a pandemia. As discordâncias foram resolvidas em uma reunião de consenso envolvendo um terceiro revisor (TMMM). A extração de dados foi feita por um revisor e verificada por outro (SMM, DSP), com auxílio do terceiro examinador (TMMM) para resolução de consenso. Utilizou-se o programa Microsoft Excel® na construção do banco de dados com as seguintes variáveis: título, autores, idioma, periódico e ano de publicação, método (delineamento de pesquisa) e resultado (recomendação). Para descrição dos resultados da busca e seleção dos estudos, utilizou-se o fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses)¹⁷.

Por se tratar de revisão de escopo, é opcional a avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos, pois o intuito é apresentar as evidências e discutir possibilidade de novas estratégias. A descrição da caracterização dos estudos foi apresentada em tabela. Sequencialmente, as informações foram processadas pelo software de Análise Textual Interface de R pour les

Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ), versão 0.6 alpha 3, programa de livre acesso desenvolvido na linguagem Python em que se utiliza de funcionalidades providas do software estatístico R. Este software agrega os dados sob a ótica e enfoque qualitativo, mas possibilitando diferentes processamentos e análises estatísticas do corpus textual, com elaboração de figuras que representam os discursos/palavras evidenciadas pela literatura científica¹⁸⁻¹⁹.

No IRaMuTeQ, foram feitas análises estatísticas textuais clássicas e de similitude. Com a análise de similitude constituiu-se o modelo matemático ideal para o estudo, apoiado na teoria dos grafos, que indica conexidade entre palavras, auxiliando na estrutura de um corpus textual, distinguindo partes comuns e especificidades das variáveis descritivas²⁰. Ou seja, é a partir da análise de similitude que se identificam palavras-chave comuns nos recortes extraídos dos artigos, reunindo-as em uma nuvem de agrupamento de palavras com organização gráfica. Adicionalmente, analisou-se o corpus pelo método da Nuvem de Palavras, que se dá com agrupamento e organização gráfica das palavras em função da sua frequência, possibilitando rápida identificação das palavras-chave do corpus textual e análise lexical simples²¹.

A análise interpretativa das análises de similitude e nuvem de palavras e do corpus textual se deu com uso da Análise de Conteúdo (modalidade temática)²², o que permitiu identificar as categorias: 1) Recomendações para atividade física e exercício físico durante a pandemia e 2) Recursos para atividade física e exercício físico durante a pandemia. Este tipo de estudo, pela publicização de seus dados, dispensa apreciação de Comitê de Ética em Pesquisa.

Resultados

Inicialmente, encontraram-se 214 artigos nas bases de dados referidas e, adicionalmente, na literatura cinza, foram encontrados 123 documentos, totalizando 337. Com a remoção da duplicidade, restaram 313 materiais, que, após leitura de seus títulos e resumos, restaram não incluídos 283 arquivos. Assim, trinta foram analisados na íntegra, sendo 22 trabalhos, oriundos de três bases de dados, incluídos no presente artigo (Figura 1).

Do total dos 22 arquivos, a maioria das produções (n = 13; 59,1%) foi elaborada por grupos de pesquisadores, enquanto as demais por entidades governamentais ou sociedades. Em relação ao tipo de publicação, teve-se que: quase a metade foi de informes (45,5%), segui-

do de ponto de vista (13,6%), editorial, ensaio, nota e e-book (9,1%), além de carta ao editor (4,1%). No tocante à forma de publicação dessa produção, formatos não convencionais foram predominantes (63,6%), em relação a periódicos científicos.

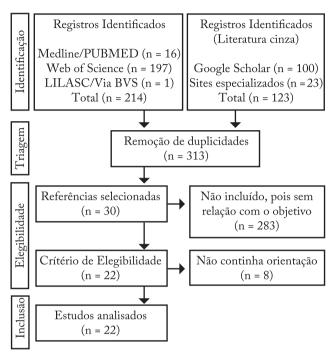


Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos da revisão de escopo.

Quando averiguadas as instituições de publicação, a Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte, e o Instituto Nacional de Câncer predominaram (16,7%), seguidos pela Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, e Sociedade Brasileira de Diabetes (12,5%), e, por fim, Cadernos de Saúde Pública, Editora Universitária da Universidade Rural de Pernambuco, Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo, e Associação Brasileira de Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (4,2%). Os 22 estudos estão descritos na Tabela 1.

Na estatística lexical clássica e lexicografia básica, realizou-se análise estatística do corpus, com o quantitativo efetivo das formas ativas, suplementares e lista de hápax. Foram 22 textos, com total de 1.942 palavras do corpus e 612 unidades lexicais; 372 palavras apareceram apenas uma vez no corpus. A média de palavras por texto foi de 92,48. A análise de similitude desvelou os elementos centrais dos artigos. Na análise, pode-se identificar estrutura, núcleo central e sistema periférico, como um leque semântico das palavras mais frequentes: atividade física, saúde, profissional, casa, orientação e realizar (Figura 2).

Tabela 1 – Caracterização dos estudos da Revisão de Escopo

Título	Autor	Idioma	Periódico	Tipo de publicação	Principais resultados
COVID-19: the importance of new technologies for physical activity as a public health strategy ²²	Fitho B, Tritany EF.	Inglês / português	Cadernos de Saúde Pública	Ponto de vista	Seguir recomendações da OMS para prática de atividade física em casa, incluindo práticas holísticas; Utilizar recursos digitais como auxílio à prática.
Physically Active Lifestyle as an Approach to Confronting COVID-19 ²³	Ferreira MJ, Irigoyen MC, Colombo FC, Saraiva JFK, Angelis K.	Inglês / português	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	Editorial	Manter prática de exercício físico; Incluir exercícios de meditação regularmente, adequados à condição atual de restrição da circulação; Utilizar o ambiente familiar para prática; evitar comportamento sedentário.
Physical Activity And Reducing Sedentary Behavior During The Coronavirus Pandemic ²⁴	Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS.	Inglês	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	Ponto de Vista	Utilizar o ambiente ao ar livre para prática de exercício físico e atividade física aeróbica e de fortalecimento, priorizando práticas individuais ou atividades em casa; Utilizar tecnologia digital; Evitar comportamento sedentário.
Physical Exercise in Patients with Heart Disease and in the General Population in Times of Coronavirus ²⁵	Stein R.	Inglês / português	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	Ponto de vista	Exercitar-se em sua casa, seguindo recomendações da OMS; Diminuir comportamento sedentário com atividades domésticas e atividades sexuais conjunta ou individualmente.
The COVID-19 pandemic challenges physical activity with two emerging paradigms ²⁶	Matias TS, Dominski FH.	Inglês	Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde	Ensaio	Utilizar tecnologia digital de forma individual ou coletiva para promover saúde física e mental.
Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias ²⁷	Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS.	Português	Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde	Ensaio	Manter prática de exercício físico seguindo os protocolos de biossegurança.
Multiple benefits of physical activity during the Coronavirus pandemic ²⁸	Sallis FF, Pratt M.	Inglês	Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde	Editorial	Promoção global da atividade física e elaboração de estrutura para prática, além de programas direcionados à melhoria das condições de saúde.
Informe 1 da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19) ²⁹	Leitão MB, Lazzoli JK, Torres FC, Laraya MH.	Português	Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE)	Informe	Incentivar prática de exercício físico, especialmente em idosos, com as adaptações necessárias. Seguir as recomendações de segurança da OMS e Ministério da Saúde do Brasil, evitar locais fechados, preferindo exercício físico ao ar livre.
Informe 2 da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19) ³⁰	Kopiler DA, Lazolli JK, Torees FC, Laraya MH, Leitão MC.	Português	Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE)	Informe	Evitar ambientes fechados e aglomeração. Realizar exercício físico em ambientes domiciliares e/ou ao ar livre.
Nota 2 da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) ³¹	Kopiler DA, Torees FC, Lazolli JK, Leitão MB, Laraya MH.	Português	Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE)	Nota	Praticar exercício físico em ambiente domiciliar.
Nota da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) ³²	Leitão MB.	Português	Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE)	Nota	Adaptar o exercício físico na própria residência e de acordo com sua faixa etária, estado físico e disponibilidade.
Guia de orientação para a prática de exercícios físicos em casa ³³	Vieira ALB, Pirauá ALT, Farah BQ, Fonseca FS, Lopes GCF, Tassitano RM.	Português	Editora Universitária da Universidade Rural de Pernambuco (EdUFRPE)	Manual	Seguir recomendações da OMS.

Continua...

Continua...

Título	Autor	Idioma	Periódico	Tipo de publicação	Principais resultados
Physical exercise during coronavirus disease (COVID-19): Recommendations to remaining active in periods of confinement ³⁴	Letieri RV, Furtado GE.	Inglês	Anais da Academia Brasileira de Ciências	Carta ao editor	Procurar seguir as indicações de profissionais técnicos qualificados e credenciados. Iniciar ou adaptar uma rotina de treinamento para ser feito em casa. Realizar exercício físico como caminhar ou correr na rua ou na vizinhança.
Diário de uma pandemia: 5 dicas para orientar pais e crianças ³⁵	Ministério da Saúde.	Português	Site do Ministério da Saúde	Informe	Orientar os pais e crianças para atividades com enfoque em brincadeiras, jogos, dança, além de Yoga e atividades domésticas.
Como fica a prática de atividade física durante a pandemia de Coronavírus ²³⁶	Ministério da Saúde.	Português	Site do Ministério da Saúde	Informe	Manter a rotina da prática regular de atividade física. Menores de 2 anos: rastejar, engatinhar, manipular objetos e texturas, correr ou andar ao longo do dia. Entre 3 e 4 anos: estimular maior intensidade por meio de histórias infantis, músicas ou brincadeiras cantadas. Com mais de 5 anos: Realizar atividade física por meio de jogos, brincadeiras e danças. Exercício físico de alongamento e relaxamento. Idosos: realizar alongamentos simples e exercício físico de fortalecimento muscular.
Relaxe alongue-se. Cuide do corpo e da mente ³⁷	Ministério da Saúde.	Português	Instituto Nacional de Câncer	Informe	Meditar, yoga ou outras práticas corporais introspectivas que podem ser feitas em casa. Procurar vídeo aulas no Youtube e aplicativos sobre esses temas; Alongar-se após a atividade física que estiver fazendo em casa.
Por que é importante manter-se fisicamente ativo durante a pandemia Covid-19? ³⁸	Ministério da Saúde.	Português	Instituto Nacional de Câncer	Informe	Exercitar-se ajuda no controle de doenças crônicas como câncer, doenças do coração, diabetes e obesidade; Fortalece o sistema imunológico, o que contribui para um bom estado geral de saúde; Contribui para manter a saúde mental, por proporcionar prazer e relaxamento.
Atividades físicas que você pode fazer em casa ³⁹	Ministério da Saúde.	Português	Instituto Nacional de Câncer	Informe	Dançar; Caminhar pela casa; Varrer e limpar a casa; Realizar movimentos cotidianos, como sentar e levantar, com mais frequência; Subir e descer escadas (evitando aglomerações e tocar no corrimão ou em outras partes); Usar sacos de mantimentos, como os de arroz, como se fossem halteres.
Atividade física e bem-estar durante a quarentena ⁴⁰	Ministério da Saúde.	Português	Instituto Nacional de Câncer	Informe	Durante o isolamento, a atividade física é importante para o bem-estar do corpo e da mente. Mas ela deve ser vista como uma opção, e não se tornar mais uma fonte de preocupação e ansiedade. Escolher atividades prazerosas, que possam ser feitas sem sair de casa, e respeite os seus limites.
Em tempos de coronavírus e Isolamento social, como fica o exercício físico? ⁴¹	Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Sociedade Brasileira de Diabetes, Associação Brasileira de Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica, Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte.	Português	Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo, Sociedade Brasileira de Diabetes, Associação Brasileira de Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica, Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte	Informe	Atividades ao ar livre, como caminhada ou corrida, podem ser realizadas, desde que você se mantenha pelo menos um metro e meio de distância social de outras pessoas para que as gotículas respiratórias não cheguem ao seu corpo quando espirram ou tossem. A prática de exercício físico ao ar livre deve respeitar as recomendações da OMS e do Ministério da Saúde de evitar contato próximo com outras pessoas e obedecer à etiqueta respiratória e higiênica.
Prática de Atividade Física durante o Distanciamento Social ⁴²	Sociedade Brasileira de Diabetes.	Português	Sociedade Brasileira de Diabetes	Informe	Recomendar a prática tanto de exercício físico aeróbio (caminhar, correr, pular corda, subir escadas, dançar) como de fortalecimento muscular. Sem esquecer o alongamento, é claro. Muitos profissionais estão disponibilizando aulas online. Atividades aeróbicas, como caminhar, correr, pular
Autocuidado e diabetes em tempos de covid-19 ⁴³	Sociedade Brasileira de Diabetes.	Português	Sociedade Brasileira de Diabetes	E-book	corda, subir as escadas, dançar; exercício físico de fortalecimento muscular, como agachamento, abdominais e outros movimentos com carga do peso corporal ou pesos extras; e alongamento.

Em concordância com a análise de similitude, os resultados indicaram termos centrais na nuvem de expressão dos estudos selecionados, tendo a atividade física (referida 23 vezes) como destaque. Em menor proporção surgiram palavras que circundam a atividade física, como exercício físico (19 vezes), casa (15 vezes), realizar (12 vezes), saúde (10 vezes) e profissional (09 vezes), conforme apresentado na figura 3.

Percebe-se a representação da pandemia sobre a atividade física, cujo grande eixo organizador foi a atividade física atrelada à saúde. Em menor proporção, surgiram outros eixos remetendo à relevância de manter atividade física ainda que por meio de orientações via recursos tecnológicos com programas viáveis.

A manutenção da atividade física e exercício físico apresentou-se na presença de orientação no cotidiano, tendo como percussora a situação local e de saúde da população, com execução de atividades doméstica, exercício físico aeróbico e anaeróbico, e, por fim, de atividades holísticas. Foi também constatada orientação sobre utilização de recursos tecnológicos, como smartphone, aplicativos de treinamento e vídeos de treinamentos individual ou coletivo. As recomendações foram direcionadas à população em geral e, em alguns casos, apresentadas de modo adaptado às pessoas com doenças crônicas não transmissível (DCNT), idosos e crianças, estes dois primeiros grupos considerados de risco no período pandêmico.

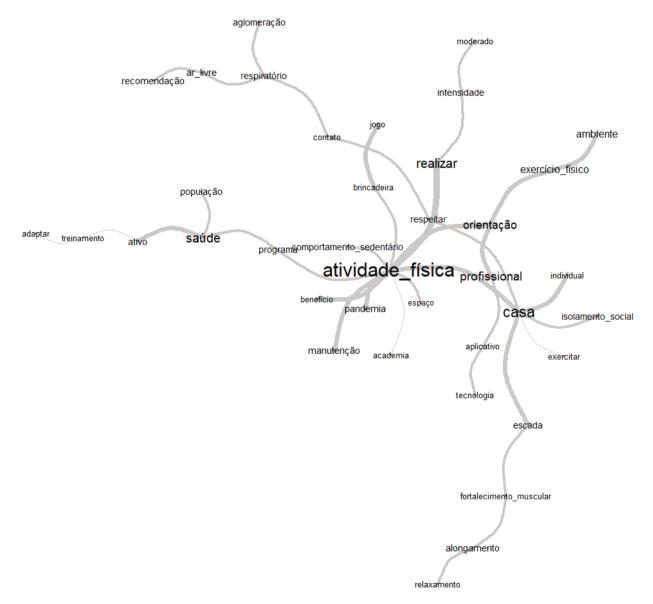


Figura 2 - Análise de similitude e suas palavras centrais: Atividade física, Saúde, Casa e Profissional

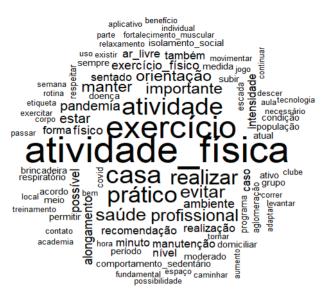


Figura 3 – Nuvem de palavras dos termos relacionados à atividade física e exercício físico durante a pandemia

Discussão

A maioria das recomendações sobre atividade física e exercício físico à população foi formulada por pesquisadores, principalmente no formato de informe e pontos de vista²³⁻⁴⁴. Os elementos centrais encontrados nessas publicações apontaram atividade física atrelada à saúde e segurança em sua realização. Ressalte-se que a atividade física e exercício físico preconizado durante a pandemia Covid-19 são relevantes a instituições de ensino, de saúde e à população brasileira como um todo. Isso decorre do fornecimento de informação segura e confiável, fomentando a discussão sobre sua relevância, prejuízos de sua interrupção e principais cuidados durante sua realização nos diversos cenários.

Foi evidente a preocupação com aumento da inatividade física e do comportamento sedentário no país e efeitos negativos à saúde decorrentes do isolamento social²³⁻⁴⁴. Além disso, em sua totalidade nos resultados, pesquisadores, entidades governamentais e sociedade foram favoráveis à continuidade da atividade física e exercício físico no período pandêmico, como também às ações promotoras de saúde, como utilização de máscaras durante o exercício físico, bem como sua prática ao ar livre.

Justifica-se tal continuidade mediante as evidências científicas, que apontam a inatividade física como fator de risco para DCNT⁴⁵ principal causa de morte no Brasil e no mundo⁴⁷ e, também fator interveniente no comprometimento do quadro clínico de pessoas com Covid-19. Soma-se a isso, o comportamento sedentário, que também traz complicações à saúde, pois

se associa ao sobrepeso/obesidade⁴⁷ e outros desfechos negativos em saúde ^{4-5,7,14,16,24-26}, também contributivos para o desfecho óbito no cenário pandêmico.

Contudo, apesar dos esforços na divulgação desses materiais sobre atividade física e exercício físico durante a pandemia, foi constatada baixa adesão pela população, demonstrado em recente estudo desenvolvido no Brasil, ao estimar que apenas 40% da população pesquisada realizavam algum tipo de atividade física e exercício físico durante o período do isolamento⁴⁸. Isso também foi confirmado no primeiro estudo brasileiro de base populacional publicado durante a pandemia Covid-19, que foi desenvolvido em uma cidade do Sul no Brasil e apresentou apenas 24,4% da população com realização de alguma atividade física no lazer⁴⁹.

Todavia, os achados científicos brasileiros evidenciam que a maioria da população não atinge o tempo mínimo recomendado por essas instituições e organizações 47-49, de modo que apenas a publicação de tais recomendações parece não ter trazido a repercussão prática desejada. Faz-se necessário que se desenvolvam e implementem estratégias de divulgação e conscientização populacionais, favorecendo o alcance de grupos das múltiplas regiões do país. Ademais, o governo e as sociedades civis devem planejar e provisionar ações estratégicas que diminuam as iniquidades relacionadas à prática de atividade física e exercício físico no contexto local e regional^{29,50}.

De modo geral, os estudos selecionados sugerem que a forma e o ambiente da atividade física e exercício físico sejam adaptados ao contexto em que se está inserido o indivíduo, incluindo atividades seguras ao ar livre^{24-25,28-29,31,35,42} e no ambiente domiciliar^{25,30-31,42}. Foi aconselhada diminuição do comportamento sedentário residencial, com atividades básicas e instrumentais da vida diária^{24-25,40}, mediante gasto energético demandado.

Pondera-se, ainda, que o acompanhamento da atividade física e exercício físico não pode ser desconsiderado em pessoas com necessidades específicas, como idosos³³ e doentes cardiovasculares⁵¹. Neste caso, o acompanhamento por um profissional de Educação Física contribui no direcionamento da atividade física e exercício físico na população, em especial, àqueles que necessitam de orientações específicas em decorrência de algum agravo a saúde. Este profissional pode elaborar, adaptar e orientar o treinamento seguro, considerando diversos aspectos relacionados à saúde individual e coletiva^{25,27,29,36}.

Sobre a intensidade do treinamento foram sugeri-

das práticas de baixa a moderada intensidade a todos os grupos e faixas etárias populacionais, por apresentarem benefícios ao sistema imunológico, como redução na incidência da infecção e recuperação mais célere, pois o exercício físico de longa duração e/ou intensos podem tornar as pessoas mais suscetíveis às infecções^{2-3,5,25}. Outro aspecto reforçado como favorecedor da atividade física e exercício físico é a utilização de recursos tecnológicos como alternativas para promover, estimular e auxiliar as pessoas durante a pandemia Covid-19^{4,7,23,25,27,38}.

Durante o isolamento social, a tecnologia é forte aliada à manutenção e acompanhamento regular da atividade física e exercício físico. Dentre os recursos utilizados, destaca-se a recomendação de jogos on-line, por possibilitar gasto energético, proporcionar lazer e ludicidade a seus praticantes, além de auxiliar na interação entre participantes, favorecendo a socialização e diminuição de pensamentos negativos decorrentes do isolamento^{23,25,27,38}. Além disso, a utilização de tecnologias digitais, como celulares, tablets e notebooks no acompanhamento do treinamento, foi sugerida por permitir que o profissional elabore e acompanhe estratégias especificas para cada pessoa, monitorando o exercício físico, possibilitando correções e ajustes no treino^{4,7,23,25,27}.

Independente do meio utilizado (aulas on-line em ambiente domiciliar ou aberto), a prática de atividade física e exercício físico deve ser estimulada para promover benefícios à saúde física e mental, tão necessários em tempos pandêmicos^{27,39}. Os prejuízos à saúde mental da população em decorrência do isolamento social têm sido fortemente evidenciados e se configuram um desafio aos profissionais e entidades de saúde no país e no mundo. Tem-se na atividade física e exercício físico um meio com efeitos positivos à saúde mental, a exemplo de práticas de yoga, relaxamento e meditação^{36,38}.

Nenhum trabalho desta revisão evidenciou necessidade de reabertura imediata de academias fitness, por se tratar, predominantemente, de ambiente fechado, com pouca circulação de ar e passível de aglomeração. Para alguns pesquisadores, a manutenção da prática regular de atividade física e exercício físico foi descrita como não vinculada, necessariamente, à academia, sendo descritos outras situações para a população manterse ativa durante a pandemia²³⁻⁴⁹. Ademais, já é notório que locais fechados e com aglomerações de pessoas contribuem para proliferação do vírus³⁰⁻³¹.

Esta revisão mapeou as evidências científicas da ati-

vidade física e exercício físico preconizados para a população brasileira durante a pandemia Covid-19. Sua síntese evidenciou eixos comuns como a manutenção da atividade física, com sugestão de tempo, locais, tipos de exercício físico e, não raro, com orientação profissional online.

O estudo apresentou limitações na sua construção. Os descritores selecionados para a identificação de materiais na literatura cinza podem não ter sido suficientes para abranger todo o conteúdo publicado sobre a temática. Ainda, não foi avaliada a qualidade científica dos estudos incluídos. Apesar da avaliação da qualidade metodológica não representar uma limitação do ponto de vista metodológico, a interpretação dos resultados e aplicações para a prática das recomendações devem ser analisadas com cautela pelos leitores.

Conclusão

As recomendações de atividade física e exercício físico propostos em 22 trabalhos para o Brasil foram fundamentadas a partir das recomendações mundiais de saúde, sendo descritas com intuito da melhoria e manutenção da saúde, contando também com a utilização de recursos digitais para sua prática e orientação. Salienta-se que as práticas orientaram abordagem individual ou grupal e com execução em ambiente domiciliar, incluindo atividades domésticas, e, quando possível, em ambiente ao ar livre, respeitando medidas de segurança, como a utilização de máscaras e a manutenção do distanciamento social.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Contribuição dos autores

Mattos SM e Pereira DS contribuíram na concepção e delineamento do artigo, análise e interpretação dos dados e redação da primeira versão do manuscrito. Moreira TMM, Cestari VRF e Gonzalez RH contribuíram na análise e interpretação dos dados e revisão crítica do manuscrito.

Referências

- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497–506.
- 2. Bezerra ACV, Silva CEM, Soares FRG, Silva JAM. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia Covid-19. Cien Saude Colet. 2020;25(suppl 1):2411–21.
- Scianni AA, Faria GS, Silva JS, Benfica PA, Faria CDCM. Efeitos do exercício físico no sistema nervoso do indivíduo

- idoso e suas consequências funcionais. Rev Bras Ciências do Esporte. 2019;41(1):81–95.
- Campbell JP, Turner JE. Debunking the Myth of Exercise-Induced Immune Suppression: Redefining the Impact of Exercise on Immunological Health Across the Lifespan. Front Immunol. 2018;16;9.
- Souza Filho BAB, Tritany ÉF. COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública. Cad Saúde Pública. 2020;36(5):e00054420.
- 6. Coronavírus Brasil: Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde [Internet]. Ministério da Saúde; 2021 [cited 2021 Jan 12]. Available from: https://covid.saude.gov.br/.
- Nyanchoka L, Tudur-Smith C, Thu VN, Iversen V, Tricco AC, Porcher R. A scoping review describes methods used to identify, prioritize and display gaps in health research. J Clin Epidemiol. 2019;109:9-110.
- Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. Int J Evid Based Healthc. 2015;13(3):141–6.
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2018;4;169(7):467–73.
- Botelho RG, Oliveira CC. Literaturas branca e cinzenta: uma revisão conceitual. Ci.Inf, Brasília. 2017;44(3):501-13.
- Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde. Convergências em Ciência da Informação. 2020;10;3(2):100–34.
- Caspersen CJ, Powell KF, Christenson GM. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rep. 1985;100:126-31
- 13. Iser BPM, Sliva I, Raymundo VT, Poleto MB, Schuelter-Trevisol F, Bobinski F. Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. Epidemiol. Serv. Saúde. 2020;14;29(3):e2020233.
- 14. Knuth AG, Carvalho FFB, Freitas DD. Discursos de instituições de saúde brasileiras sobre atividade física no início da pandemia de COVID. Rev Bras Ativ Fis Saúde. 2020;25:e0122.
- EndNote Web [Internet]. [place unknown]; 2020 [citado em 2020 Out 7]. Disponível em: https://access.clarivate.com/ login?app=endnote
- 16. Porto LGG, Molina GE, Matsudo VK. Physical activity and the coronavirus pandemic: an urgent time to change the recommendation focus. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25:e0125.
- 17. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: a recomendação PRISMA. Epidemiol e Serviços Saúde. 2015;24(2):335-42.
- 18. Souza MAR, Wall ML, Thuler ACMC, Lowen IMV, Peres AM. O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. Rev da Esc Enferm da USP. 2018;4;52.
- 19. Ratinaud P, Déjean S. IRaMuTeQ: implémentation de la méthode ALCESTE d'analyse de texte dans un logiciel libre. Modélisation Appliquée aux Sciences Humaines et Sociales (MASHS2009). Toulouse, Le Mirail; 2009.
- 20. Salvador PTCO, Gomes ATL, Rodrigues CCFM, Chiavone FBT, Alves KYA, Bezerril MS, et al. Use of IRAMUTEQ software in the Brazilian healthcare research: a scoping review. Rev Bras Promoç Saúde. 2018;21(Supl.1):1-9.

- 21. Camargo BV, Justo AM. Iramuteq: um software gratuito para análise de dados textuais. Temas Psicol. 2013;21(2):513-8.
- 22. Bardan L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições; 2011. 70 p.
- 23. Souza FBAB, Tritany EF. COVID-19: the importance of new technologies for physical activity as a public health strategy. Cad. Saúde Pública. 2020;36(5):e00054420.
- **24.** Ferreira MJ, Irigoyen MC, Consolim-Colombo F, Saraiva JFK, Angelis K. Physically Active Lifestyle as an Approach to Confronting COVID-19. Arq Bras Cardiol. 2020;114(4):601-602.
- 25. Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Physical Activity And Reducing Sedentary Behavior During The Coronavirus Pandemic. Arq Bras Cardiol, 2020. ahead print, PP.0-0.
- **26.** Stein R. Physical Exercise in Patients with Heart Disease and in the General Population in Times of Coronavirus. Arq Bras Cardiol. 2020;114(5):827-8.
- 27. Matias TS, Dominski FH. The COVID-19 pandemic challenges physical activity with two emerging paradigms. Rev Bras Ativ Fis Saúde. 2020;25:e0113.
- 28. Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias. Rev Bras Ativ Fis Saúde. 2020;25:e0114.
- **29.** Sallis JF, Pratt M. Multiple benefits of physical activity during the Coronavirus pandemic. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25e0112.
- 30. Leitão MB, Lazzoli JK, Torres FC, Laraya MH. Informe 1 da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19). Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE). 2020.
- 31. Kopiler DA, Lazzoli JK, Torres FC, Laraya MH, Leitão MB. Informe 2 da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19). Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE), 2020.
- 32. Kopiler DA, Torees FC, Lazolli JK, Leitão MB, Laraya MH. Nota 2 da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE), 2020.
- **33.** Leitão MB. Nota da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE), 2020.
- **34.** Farah BQ, Fonseca FS (Org). Guia de orientação para a prática de exercícios físicos em casa [Internet]. EDUFRPE. 2020. 56 p.
- 35. Letieri RV, Furtado GE. Physical exercise during coronavirus disease (COVID-19): Recommendations to remaining active in periods of confinement. Anais da Academia Brasileira de Ciencias. 2020;92(4).
- 36. Brasil. Ministério da Saúde. Diário de uma pandemia: 5 dicas para orientar pais e crianças. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/diario-de-uma-pandemia-5-dicas-para-orientar-pais-e-criancas
- 37. Brasil. Ministério da Saúde. Como fica a prática de atividade física durante a pandemia de Coronavírus?. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus
- 38. Brasil. Ministério da Saúde. Relaxe alongue-se. Cuide do corpo e da mente. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//card-atividade-fisica-3.jpg

- 39. Brasil. Ministério da Saúde. Por que é importante manterse fisicamente ativo durante a pandemia Covid-19?. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/image//cardatividade-fisica-1.jpg
- 40. Brasil. Ministério da Saúde. Atividades físicas que você pode fazer em casa. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/ image//card-atividade-fisica-2.jpg
- **41.** Brasil. Ministério da Saúde. Atividade física e bem-estar durante a quarentena. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca. local/files//media/image//card-atividade-fisica-4.jpg
- 42. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Sociedade Brasileira de Diabetes, Associação Brasileira de Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica, Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. Em tempos de coronavírus e Isolamento social, como fica o exercício Físico?. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://www.endocrino.org.br/media/4_sociedades_me%CC%81dicas_contra_o_coronavi%CC%81rus.pdf
- 43. Sociedade Brasileira de Diabetes. Prática de Atividade Física durante o Distanciamento Social. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://www.diabetes.org.br/covid-19/ pratica-de-atividade-fisica-durante-o-distanciamentosocial/
- **44.** Sociedade Brasileira de Diabetes. Autocuidado e diabetes em tempos de covid-19. 2020. [citado em 2020 set 08]. Disponível em: https://materiais.diabetes.org.br/e-bookautocuidado#rd-box-joq3m2vv
- 45. Marin KA, Hermsdorff HHM, Rezende FAC, Peluzio MCG, Natali AJ. A systematic review of cross-sectional studies on the association of sedentary behavior with cardiometabolic diseases and related biomarkers in South American adults. Nutr hosp. 2020; 37(2):359-73.

- **46.** Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. The Lancet. 2011;61-74.
- 47. Burhos BCP, Ruiz PEH, Martínez AB, Soberanis JL, Solís SP, Ponce JL. El sobrepeso y obesidad en estudiantes de primaria de dos municípios de la Costa Chica de Guerrero, Méximo. Enferm Actual Costa Rica. 2020; 38:151-62.
- **48.** Costa CLA, Costa TM, Barbosa Filho VC, Bandeira PFR, Siqueira RCL. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25:e0123.
- 49. Crochemore-Silva I, Knuth AG, Wendt A, Nunes B P, Hallal PC, Santos LP, Harter J, Pellegrini, DCP. Prática de atividade física em meio a pandemia Covid-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. Cien Saude Colet. 2020; 25(11):4249-4258.
- 50. Porto LGG, Molina GE, Matsudo VK. Physical activity and the coronavirus pandemic: an urgent time to change the recommendation focus. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25:e0125.
- 51. Peçanha T, Goessler FB, 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 Jun 1;318(6):H1441-H1446.

Recebido: 04/09/2020 Aprovado: 02/02/2021

Como citar este artigo:

Mattos SM, Pereira DS, Moreira TMM, Cestari VRF, Gonzalez RH. Recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19: revisão de escopo sobre publicações no Brasil. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25:e0176. DOI: 10.12820/rbafs.25e0176

Apêndice 1 - Estratégia de busca da revisão de escopo.

Objetivo/ Problema	Quais as evidências científicas da atividade e exercício físico preconizados durante a pandemia Covid-19 no Brasil?	
	С	С
Extração	Prática de atividade física e exercício físico e Pandemia do COVID-19	Brasileiros
Conversão	Physical Activity e Covid-19	Brazil
Combinação	Exercise; Physical Activity; Physical Exercise; Acute Exercise; Isometric Exercise; Aerobic Exercise; Exercise Training; Trainings, Exercise. Coronavirus; Deltacoronavirus; Covid-19; COVID19; SARS-CoV-2 infection; coronavirus disease 2019; Middle East Respiratory Syndrome.	Brazil; Brasil; Brasileiro; brasileiras.
Construção	Exercise OR "Physical Activity" OR "Physical Exercise" OR "Acute Exercise" OR "Isometric Exercise" OR "Aerobic Exercise" OR "Exercise Training" OR "Trainings, Exercise" AND Coronavirus OR Deltacoronavirus OR "Covid-19" OR "COVID19" OR "SARS-CoV-2 infection" OR "coronavirus disease 2019" OR "Middle East Respiratory Syndrome"	Brazil OR Brasil OR Brasileiro OR brasileiras
Uso	Exercise OR "Physical Activity" OR "Physical Exercise" OR "Acute Exercise" OR "Isometric Exercise" OR "Aerobic Exer Training" OR "Trainings, Exercise" AND Coronavirus OR Deltacoronavirus OR "Covid-19" OR "COVID19" OR "SAR infection" OR "coronavirus disease 2019" OR "Middle East Respiratory Syndrome" AND Brazil OR Brasil OR Brasileir	S-CoV-2

Medline/PUBMED

Des	critores e palavras chaves	Número de estudo encontrados
#1	(((("exercise" [MeSH Terms] OR "exercise" [All Fields] OR "exercises" [All Fields] OR "exercise therapy" [MeSH Terms] OR ("exercise" [All Fields] AND "therapy" [All Fields] OR "exercises" [All Fields] OR "Physical Activity OR" [All Fields]) AND ("exercise" [MeSH Terms] OR "exercise" [All Fields] OR ("physical" [All Fields] AND "exercise" [All Fields]) OR "physical exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields] AND ("exercise" [MeSH Terms] OR "exercise" [All Fields]) OR "acute exercise" [MeSH Terms] OR "exercise" [All Fields]) OR "acute exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields] AND ("exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields]) OR "isometric exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields] AND ("exercise" [MeSH Terms] OR "exercise" [All Fields]) OR "acrobic exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields] AND ("exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields]) OR "exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields]) OR "exercise "[All Fields]) AND "OR" [All Fields]) OR "exercise" [All Fields]) AND "OR" [All Fields]) OR "exercise" [All Fields]) OR "coronavirus" [All Fields]) OR "cor	228
#2	"brazil"[MeSH Terms] OR "brazil"[All Fields] OR "brazil s"[All Fields] OR "brazils"[All Fields] OR "Brasil"[All Fields] OR "Brasil"[All Fields] OR "brasileiro"[All Fields] OR "brasileiro"[All Fields] OR "brasileiro" [All Fields] OR "brasileiro" [All Fields]	417,510
#1 /	NND #2	16

Web of Science

	Descritores e palavras chaves	Número de estudos encontrados
#1*	((exercise) OR TÓPICO: ("Physical Activity") OR TÓPICO: ("Physical Exercise") OR TÓPICO: ("Acute	197
	Exercise") OR TÓPICO: ("Isometric Exercise") OR TÓPICO: ("Aerobic	
	Exercise") OR TÓPICO: ("Exercise Training") OR TÓPICO: ("Trainings, Exercise")) AND	
	((Coronavirus) OR TÓPICO: (Deltacoronavirus) OR TÓPICO: ("Covid-19") OR TÓPICO: ("COVID19") OR TÓPICO: ("SARS-	
	CoV-2 infection") OR TÓPICO: ("coronavirus disease 2019") OR TÓPICO: ("Middle East Respiratory Syndrome"))	

^{*} Os descritos da população não foram utilizados por apresentar redução significativa dos artigos.

LILASC/Via BVS

	Descritores e palavras chaves	Número de estudos encontrados
#1	(tw:((tw:((tw:(Exercise)) OR (tw:("Physical Activity")) OR (tw:("Physical Exercise")) OR (tw:("Acute Exercise")) OR (tw:("Isometric Exercise")) OR (tw:("Acute Exercise")) OR (tw:("Exercise Training")) OR (tw:("Trainings, Exercise"))) OR (tw:("Gronavirus OR Deltacoronavirus OR "Covid-19" OR "COVID19" OR "SARS-CoV-2 infection" OR "coronavirus disease 2019" OR "Middle East Respiratory Syndrome")) (tw:(Coronavirus OR Deltacoronavirus OR "Covid-19" OR "COVID19" OR "SARS-CoV-2 infection" OR "coronavirus disease 2019" OR "Middle East Respiratory Syndrome"))	10
#2	Brazil OR Brasileiro OR brasileiras	117816
#1 /	AND #2	1

Google Scholar

Descr	itores	Número de estudos encontrados
#1	Exercise OR "Physical Activity" OR "Physical Exercise" OR "Acute Exercise" OR "Isometric Exercise" OR "Aerobic Exercise" OR "Exercise Training" OR "Trainings, Exercise" AND Coronavirus OR Deltacoronavirus OR "Covid-19" OR "COVID19" OR "SARS-CoV-2 infection" OR "coronavirus disease 2019" OR "Middle East	10 primeiras páginas 100
	Respiratory Syndrome"	

^{*} Os descritos da população não foram utilizados por apresentar redução significativa dos artigos.