



**Universidade de Brasília**

**Faculdade de Educação Física**

**Trabalho de Conclusão de Curso**

**PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DE COVID-19:  
REFLEXÕES A PARTIR DA REVISÃO DE LITERATURA**

**DIMITRY LUIZ SANTOS TELES, LUCAS XAVIER FERREIRA**

BRASÍLIA

2021

**DIMITRY LUIZ SANTOS TELES, LUCAS XAVIER FERREIRA**

**PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DE COVID-19:  
REFLEXÕES A PARTIR DA REVISÃO DE LITERATURA**

Orientadora: Prof. Dra Júlia Aparecida Devidé Nogueira

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Educação Física apresentado à banca examinadora da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

**Brasília**

**2021**

## **Epígrafe**

**“Ninguém é tão grande que não possa aprender, nem tão pequeno que não possa ensinar.” – Esopo**

# **PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DE COVID-19: REFLEXÕES A PARTIR DA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Educação Física apresentado à banca examinadora da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Dra Júlia Aparecida Devidé Nogueira. (Orientadora)

---

Prof. Dr Glauco Falcão (UnB)

Aprovado em: Brasília, \_\_\_\_\_ de maio de 2021.

## **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer a todo o corpo docente que nos ajudou no decorrer da nossa formação acadêmica, e a todo nosso grupo familiar e amigos pelo apoio. E a nossa querida Orientadora Júlia Nogueira por aceitar o desafio de nos guiar e nos motivar frente a elaboração deste trabalho, visto que passamos por uma conjuntura singular criada pelo COVID-19.

## RESUMO

A pandemia de Covid-19 trouxe diversas dificuldades ao cotidiano das pessoas, assim, uma pesquisa que evidencia a notória relação da atividade física com a saúde nesse momento é necessária, mostrando os empecilhos e soluções tomadas nos momentos de isolamento e distanciamento social. A contenção da propagação do vírus envolve inúmeras medidas de hipervigilância, concomitante a isso, efeitos psicológicos negativos e comportamentos sedentários, que somada aos determinantes sociais e econômicos de todos, constituíram um cenário alarmante durante a pandemia. A fim de contornar essas situações, a promoção da saúde é feita com o objetivo de promover qualidade de vida e bem-estar às pessoas, respeitando questões psíquicas e sociais, por meio da atividade física e das práticas corporais, configurando formas de se manter ativo de forma sustentável e prazerosa, promovendo saúde física e mental. O objetivo desse Trabalho de Conclusão de Curso é analisar os aspectos da prática de atividade física em meio ao período da pandemia de Covid-19, além de refletir sobre possíveis dificultadores, facilitadores e recomendações para essa prática de forma segura e sustentável para todos. Foi realizada uma revisão de escopo de literatura, contendo conteúdos provenientes de três bases de dados, BVMS, PubMed e Scielo, utilizando os descritores Atividade Física e Covid-19, além de reportagens provenientes de um jornal acadêmico para compor a literatura cinza do trabalho. Assim, a pergunta norteadora da pesquisa foi: “Quais foram as reflexões sobre as mudanças de hábitos para a promoção da saúde no cotidiano das pessoas em relação a prática de atividade física durante a pandemia?”. Foram incluídos nessa pesquisa artigos e reportagens de todos os tipos que estivessem restritas ao idioma Português, de janeiro de 2020 a março de 2021, além de estudos que relacionassem com a pergunta norteadora da pesquisa. A pesquisa nas bases de dados, após a filtragem por meio dos critérios de inclusão e exclusão, resultou em (n=18) artigos e (n=9) reportagens provenientes da literatura cinza. As informações obtidas foram organizadas em tabelas com as variáveis título, autores, tipo de publicação e principais conclusões acerca da atividade física e a Covid-19. O principal achado dessa pesquisa se diz sobre a necessidade da continuidade da prática de atividade física e práticas corporais, de forma segura e sustentável, levando em consideração os diversos determinantes do cotidiano de todos, como fatores sociais, econômicos, culturais e comportamentais. Logo, essa pesquisa possibilitou o mapeamento de relações entre as atividades físicas e práticas corporais durante a pandemia, a partir dos possíveis dificultadores, facilitadores e quais foram as recomendações para as práticas, objetivando melhora na qualidade de vida e bem-estar das pessoas. Nesse sentido, a pandemia evidenciou ainda mais a desigualdade social no país, o que mostra a importância de se tecer instruções que sejam cabíveis a todos os níveis socioeconômicos no intuito de promover saúde por meio da atividade física.

**Palavras-chave:** Atividade física; Práticas corporais; Covid-19.

## ABSTRACT

The Covid-19 pandemic brought several difficulties to people's daily lives, so a survey that highlights the notorious relationship between physical activity and health this time is necessary, showing the obstacles and solutions attended in moments of isolation and social distance. Containing the spread of the virus involves measures of hypervigilance, concomitant with this, negative psychological effects and sedentary behavior, which added to everyone's social and economic determinants, constituted an alarming scenario during the pandemic. In order to circumvent these situations, health promotion is carried out with the objective of promoting quality of life and well-being for people, respecting physic and social issues, through physical activity and body practices, configuring ways to maintain themselves active in a sustainable and pleasant way, promoting physical and mental health. The aim of this Course Conclusion Work is to analyze aspects of the practice of physical activity in the middle of the Covid-19 pandemic period, in addition to reflecting on possible difficulties, facilitators and recommendations for this practice in a safe and sustainable way for all. A literature scope review was carried out, containing content from three databases, BVMS, PubMed and Scielo, using the keywords Physical Activity and Covid-19, in addition to reports from an academic journal to compose the gray literature of this work. Thus, the guiding question of the research was: "What were the reflections on the changes in habits to promote health in people's daily lives in relation to the practice of physical activity during the pandemic?". This work included articles and reports of all types that were restricted to the Portuguese language, from January 2020 to March 2021, in addition to studies that related to the guiding question of this work. The search in the databases, after filtering through the inclusion and exclusion criteria, resulted in (n=18) articles and (n=9) reports from the gray literature. The information obtained was organized in tables with the variables title, authors, type of publication and main conclusions about physical activity and Covid-19. The main finding of this research is about the need to continue the practice of physical activity and body practices, in a safe and sustainable way, taking into account the various determinants of everyone's daily life, such as social, economic, cultural and behavioral factors. This research enabled the mapping of relationships between physical activities and body practices during the pandemic, based on possible difficulties, facilitators and what were the recommendations for the practices, aiming at improving people's quality of life and well-being. In this sense, the pandemic has shown even more social inequality in the country, which shows the importance of issuing instructions that are applicable to all socioeconomic levels in order to promote health through physical activity.

**Keywords:** Physical activity; Body practices; Covid-19.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2. DESENVOLVIMENTO</b> .....	10
2.1 Surgimento da pandemia e ações para sua contenção.....	10
2.2 Distanciamento social, isolamento e quarentena.....	12
2.2.1 Efeitos psicológicos.....	12
2.2.2 Comportamentos sedentários.....	13
2.3 Promoção da saúde durante a pandemia.....	14
2.4 Benefícios de uma vida fisicamente ativa.....	15
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	19
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	20
4.1 Formulação da pergunta norteadora da pesquisa.....	20
4.2 Busca por estudos relevantes.....	21
4.3 Seleção e tabulação dos estudos.....	21
<b>5. RESULTADOS</b> .....	23
<b>6. DISCUSSÃO</b> .....	29
<b>7. CONCLUSÃO</b> .....	34
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	35



## 1. INTRODUÇÃO:

Diante de um contexto sanitário inédito a reflexões sociais em nossa geração, a pandemia do COVID-19 e seus impactos devastadores na saúde de todos os seres vivos, percebemos a necessidade de analisar de forma mais profunda a notória relação da atividade física com a saúde e as diversas dificuldades e soluções possíveis para as pessoas nesse novo e desafiador contexto. Além dos efeitos diretos de adoecimento pelo vírus, as pessoas tiveram que modificar drasticamente seus estilos de vida, adotando medidas de isolamento e distanciamento social, e aprendendo a manter uma boa higiene e imunidade elevada, zelar pela saúde física mental, realizar as tarefas domésticas e manter um estilo de vida saudável e ativo mesmo permanecendo grande parte do dia (ou, para quem pode, o dia inteiro) em casa (GARCIA & DUARTE, 2020).

Tal pesquisa apresenta uma relevância social e sanitária de destaque, haja vista que seus resultados podem ajudar a refletir como foi esse período de pandemia, isolamento e distanciamento social para a população em geral. De forma mais específica, os profissionais da Educação Física, pode ajudar a nortear os próximos passos em prol da promoção da saúde individual e coletiva. Alguns questionamentos iniciais que norteiam a elaboração do trabalho são: Quais as reflexões existentes acerca da relação entre Covid-19 e atividade física<sup>1</sup>? O estilo de vida saudável promovido pela atividade física foi alterado a partir do início da pandemia? Quais foram os limitadores e facilitadores das pessoas para praticar atividades físicas no decorrer da pandemia? As pessoas sabiam que hábitos sedentários podem influenciar num possível agravamento da infecção por COVID-19? De que forma as pessoas que quiseram se exercitar tornaram isso viável? A abordagem das práticas corporais<sup>2</sup> como uma forma de praticar atividade física é uma possibilidade para os indivíduos terem momentos ativos e prazerosos durante esse período? Permanecer em casa por conta das restrições temporárias em academias e em estabelecimentos destinados à prática corporal se configurou numa situação decisiva para as pessoas de diversas camadas socioeconômicas realizarem, ou não, seus exercícios<sup>3</sup>?

---

<sup>1</sup> A atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulta em um gasto energético maior que os níveis de repouso (CASPERSEN et al., 1985).

<sup>2</sup> As práticas corporais, por sua vez, privilegiam o modo de viver das pessoas e levam em consideração o ser humano em movimento e sua gestualidade (FERREIRA I, 2015).

<sup>3</sup> Exercício físico pode ser caracterizado como atividades planejadas e sistematizadas que têm o objetivo de melhorar a aptidão física dos indivíduos (CASPERSEN et al., 1985).

Resultados de tais reflexões podem reiterar a importância da atividade física como forma de promoção da saúde e prevenção de doenças; e como o sedentarismo, uma situação já preocupante no cenário anterior à pandemia, pode ter aumentado como efeito colateral da pandemia de COVID-19. A partir desse contexto, novas recomendações acerca de como as pessoas podem se manter fisicamente ativas e saudáveis podem e devem ser pensadas.

## **2. DESENVOLVIMENTO:**

### **2.1 Surgimento da pandemia e ações para sua contenção**

Factualmente, as pandemias produzem efeitos destrutivos em escala mundial. No contexto contemporâneo, mais precisamente no final do ano de 2019, o mundo foi surpreendido com a propagação de um novo vírus, o Sars-Cov-2, que causa a doença do Covid-19, advindo da província de Wuhan, na China (ZHUN et al., 2020) e que já afetou todos os continentes.

Com isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a Covid-19 como uma pandemia, disseminação mundial de uma nova doença, a partir do dia 11 de março de 2020 (LAI et al., 2020). Tal evento se tornou o centro das preocupações das entidades mundiais devido às incertezas, desconhecimento do vírus, sentido de urgência e confusão acerca de como proceder com essa situação alarmante (OMS, 2020).

No Brasil, os números de infecções ultrapassaram a marca de 14.9 milhões de casos e 414,4 mil mortes no dia 05/05/21 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021); e a quantidade de contaminações e óbitos continua aumentando exponencialmente, uma vez que no país existem divergências das autoridades sobre como proceder com a contenção da disseminação do vírus; além do surgimento de novas variantes, que possuem, em alguns casos, características mais perigosas, como maior potencial de contágio e agravamento dos casos de sintomáticos (CDC, 2021).

Essa enfermidade manifesta-se com doenças respiratórias, entéricas, hepáticas e neurológicas (BELASCO & FONSECA, 2020), que resulta em pequenos resfriados ou até pneumonias graves, e alguns casos à morte. Em adição, são verificadas sequelas neurológicas, cardiovasculares, renais e respiratórias após o fim da infecção pelo Sars-Cov-2 (FIOCRUZ, 2020).

Este agente patogênico tem sua disseminação a partir do contato de mucosas (dos olhos, boca e nariz) com gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse, espirra e fala, onde a maioria dessas partículas cai em objetos próximos como superfícies de mesas, cadeiras e objetos compartilhados, além do contato pessoal com essa pessoa contaminada (CDC, 2020; PRATHER et al., 2020).

No intuito de conter a contaminação em massa, com um grande nível de urgência, a OMS utiliza métodos para gerenciar a propagação de infecções, a qual trabalha com a comunicação do risco, práticas de higiene e distanciamento social (TAYLOR, 2019); esse último, de grande importância para a tentativa do controle da disseminação do vírus. Nos casos de pessoas que tiveram contato com o agente infeccioso, seria necessária uma quarentena, definida como o afastamento e restrição de movimento de pessoas que foram expostas a uma doença contagiosa (CDCP, 2017).

A pandemia gerou a necessidade de enormes e rápidos investimentos no campo tecnológico e de pesquisa a fim de acelerar a produção de insumos para o tratamento dos sintomáticos e, principalmente, da fabricação de uma vacina que pudesse conter o número de infecções, casos graves da doença e as mortes em decorrência da Covid-19 (GRAHAM, 2020). Assim, houve sua criação em tempo recorde, visto que diversos países viveram e ainda estão passando por períodos de testes desde 2020 na busca rápida pela produção e distribuição do imunizante (DA SILVA, 2020).

Entre a reta final dos testes e a aprovação de seu uso pelas agências sanitárias dos países, em janeiro de 2021 muitas vacinas de caráter experimental já estavam sendo utilizadas em várias partes do mundo (SANARMED, 2021). Apesar da produção do imunizante, medidas de distanciamento social, uso de máscaras e maiores cuidados com a higiene ainda são recomendados pela OMS, haja vista que a pandemia do novo coronavírus ainda não foi controlada. E mesmo com avanços no controle da doença, certas medidas devem permanecer entre nós por um longo prazo haja vista que as origens do problema, como a crise climática, a desigualdade social e o consumismo insustentável não foram ainda modificadas.

## **2.2 Distanciamento social, isolamento e quarentena**

### **2.2.1 Efeitos psicológicos**

O distanciamento social é uma forma eficaz de contenção da propagação do vírus. Mas, na medida que esse isolamento ocorre, outras questões começam a aparecer no cotidiano das pessoas, como efeitos psicológicos, perda de liberdade e incertezas a respeito ao futuro e ao avanço da doença. Além disso, a distância entre os entes queridos, a quebra de padrões de trabalho, estudo e consumo, e o tédio, repentinamente passaram a ser uma parte obrigatória da vida e criaram efeitos nocivos adicionais (BROOKS et al., 2020).

A pandemia traz diversas inseguranças pelo fato de ser um acontecimento novo, potencializado pela desinformação acerca do vírus e, assim, boatos e teorias da conspiração se tornam, nessa ocasião, fontes de pânico e estresse (RUBIN & WESSELY, 2020) com efeitos na saúde física e mental das pessoas, apresentados na forma de ansiedade, transtornos depressivos e quadros de medo e estresse, resultando em perigos que excedem as consequências físicas e financeiras da pandemia (BAO et al., 2020). Tais situações de exceção tornam a população inquieta, angustiada, deprimida, nervosa e neurótica, desencadeando transtornos mentais agudos e crônicos (GOMES, 1985), quadros esses verificados no contexto da pandemia do Covid-19.

Essas situações representam uma tônica durante o distanciamento causado pelo Coronavírus em todas as regiões do país, onde diferentes culturas e formas de enfrentamento desse período conturbado são verificadas. Os transtornos de humor refletem ainda comportamentos de lentidão motora, falta de vontade, apatia e baixa autoestima, que podem gerar depressão (MORENO & MORENO, 1995). Transtornos de ansiedade também são verificados, evidenciados por sintomas de taquicardia, falta de ar, nervosismo, apreensão, insegurança, inquietação, insônia e irritação (FILHO et al., 1995).

Sabe-se que a Covid-19 possui o potencial de deixar sequelas psicológicas profundas pela sua imprevisibilidade, periculosidade e subsequente necessidade de distância (HORESH & BROWN, 2020) e pelo isolamento social, medida extrema caracterizada como a imposição ou escolha das pessoas que podem não saírem de suas casas com intuito de impedir a propagação do vírus (FARIAS, 2020). Essa abordagem trazida pelo isolamento somente evidenciou os corriqueiros problemas de várias pessoas no país, mostrando que estas não tinham

nem a escolha de se isolarem, uma vez que seus sustentos dependiam de sair de casa para trabalhar, estudar e conseguir viver.

Nesse sentido, alguns comportamentos influenciam negativamente o controle emocional do indivíduo, como sedentarismo, alimentação desbalanceada, tabagismo, álcool e desarmonia familiar (GUISELINI, 1996). Assim, é imprescindível a ação conjunta de profissionais da área da saúde como profissionais de Educação Física, psicólogos e nutricionistas para melhor orientar a população a suportar esse momento tão delicado da forma mais sustentável possível.

### **2.2.2 Comportamentos sedentários**

O tempo extra passado em casa durante a pandemia de Covid-19 - como muito tempo em frente à TV, quantidade de tempo sentado elevada por conta do estudo e trabalho remoto, assim como pela falta de interação entre as pessoas - pode trazer inúmeros efeitos prejudiciais à saúde decorrentes do aumento de comportamentos sedentários, os quais são atividades feitas deitado ou sentado, resultando em baixo gasto de energia (AINSWORTH et al., 2000; LIAO et al., 2015).

Além dos efeitos psicológicos, a pandemia e as medidas adotadas para sua contenção podem favorecer quadros de obesidade, definida como o acúmulo do excesso de gordura no organismo, sendo causada na forma mais comum por má nutrição e fatores genéticos, assim como comportamentos sedentários a longo prazo, os quais contribuem para o surgimento de diversas comorbidades (OMS, 1995). Nesse sentido, a redução da prática de atividades físicas por conta de medidas de distanciamento social podem ser prejudiciais à qualidade de vida das pessoas (SCHREMPFT et al., 2019).

Além das questões sanitárias, os problemas sociais e econômicos e os desafios das pessoas em se manterem fisicamente ativas existem e perdurarão no momento pós pandemia (BROOKS et al., 2020). Assim, torna-se imprescindível estabelecer estratégias para a manutenção de práticas corporais e de atividade física no intuito de restabelecer o bem estar dos indivíduos e na busca de melhora na qualidade de vida sem comprometer as medidas de segurança para a contenção da propagação do vírus, especialmente em um país onde existe intensa divergência das instâncias governamentais no que diz respeito a condução da pandemia, cenário esse que somente evidencia a desarmonia entre as autoridades e prejudica a tomada de decisões para a solução dessa situação pandêmica.

### **2.3 Promoção da saúde durante a pandemia**

Segundo a Carta de Ottawa (1986), emitida pela Organização Mundial da Saúde nesta conferência, a promoção da saúde se configura como o processo de capacitação das pessoas para aumentar seu controle sobre e melhorar a sua saúde, com objetivos de atingir um estado de completo bem estar físico, mental e social, onde um indivíduo ou grupo deve ser capaz de identificar e realizar aspirações, satisfazer necessidades e transformar ou lidar com os ambientes.

Ainda conforme a Carta, a saúde deve ser vista como um recurso para a vida cotidiana, enfatizando recursos sociais e pessoais, assim como as capacidades físicas, nesse tocante, a promoção da saúde vai além dos estilos de vida saudáveis para o bem-estar dos indivíduos, a qual abrange as esferas sociais, mentais, físicas e psicológicas, o qual caracteriza-se pela maneira que uma sociedade, em determinado período de tempo, julga ou reage a comportamentos considerados apropriados ou adequados, baseando-se em normas culturais, regras e conceitos próprios (LINO, 1997).

A promoção de saúde durante a pandemia teve de levar em consideração as questões sociais e psíquicas dos cidadãos, a fim de se obter instruções que fossem viáveis a todos os tipos de públicos e níveis socioeconômicos do país. Determinantes da saúde das pessoas são importantes parâmetros que puderam ser utilizados no contexto da pandemia de Covid-19 para desenvolver noções de qualidade de vida e bem-estar durante esse período. Pode-se dar destaque ao fator econômico e de autonomia, como fatores de proteção à saúde, com sua relação inversa associada a quadros de piora do bem-estar, observados pela epidemiologia dos determinantes sociais (FLEURY-TEIXEIRA, 2008).

Mesmo diante das evidências apontarem para tratamentos não farmacológicos como manter regularidade na prática de atividade física, a adoção dessas medidas durante a pandemia varia entre os brasileiros (DA SILVA et al., 2020) haja vista que, no país, as condições de habitação estão longe das ideais para boa parte da população, somadas às questões financeiras e psicológicas que, em tempos de Covid-19, são agravantes na manutenção de um estilo de vida saudável nesse período (BROOKS et al., 2020).

Nessa perspectiva, características como normas arquitetônicas, espaço de convivência, conforto térmico e luminoso, riscos de ferimentos em casa, qualidade da água e do ar, ruídos e acessibilidade apresentam muita relevância no bem-estar (DA SILVA et al.,

2020), além de condições de construção e manutenção da casa. Tais fatores influenciam na prática de atividades físicas nas casas dos cidadãos, tendo relação direta com aspectos socioeconômicos. Tal fato é agravado pela situação de desigualdade social e de condições inadequadas de moradia no Brasil, o qual configura uma realidade evidente e com implicações que dificultam ainda mais o enfrentamento à pandemia da COVID-19 (DA SILVA et al., 2020).

Na promoção da prática regular de atividade física no contexto da pandemia, ações publicitárias de incentivo e medidas de apoio para estimular a população a se manter ativa têm se tornado um importante mecanismo para difundir os benefícios dos exercícios físicos (BOLETIM DE CONJUNTURA, 2020). Mas tais recomendações devem ser vistas com cautela no que diz respeito a como instruir as pessoas a se alimentarem e se exercitarem, haja vista que tais recomendações, se não puderem ser cumpridas, passam a ser determinantes para a piora do quadro psicológico das pessoas, que já se encontra desajustado pela conjuntura atual. Chor (1999) e Campos (2004) já descreveram, em outras situações, que os profissionais devem utilizar estratégias de incentivo e recomendação para práticas saudáveis, sem se tornarem reguladores e fiscalizadores dos prazeres alheios, além do que, devem estar atentos às possibilidades reais de implementação de tais recomendações devido às enormes iniquidades existentes no país.

Levando em consideração os fatores de bem-estar domiciliar no desenvolvimento de estratégias de enfrentamento à crise atual, práticas como subir uma escada ao invés de pegar o elevador, ir caminhando ou pedalando até o destino desejado, e fazer pausas ativas para reduzir a quantidade de tempo que se passa deitado ou sentado, são pequenas intervenções que auxiliam na manutenção de uma vida um pouco mais ativa. E, no contexto do distanciamento social da pandemia, permite evitar meios de mobilidade e locais que aumentam o risco de transmissão viral por conta da aglomeração tais como transportes públicos e elevadores (ZHEN et al., 2020).

#### **2.4 Benefícios de uma vida fisicamente ativa**

A prática regular de atividade física traz diversos benefícios à saúde das pessoas, de todas as idades, raças, condições e diferentes biotipos. Destacam-se as diminuições do aparecimento de doenças e níveis de mortalidade precoce, melhor qualidade de vida, melhora no sono e na concentração e alta independência quando chegar a velhice (OMS, 2010).

Estudos mostram que praticar exercício físico regularmente com variadas intensidades está associada a melhor condicionamento físico, liberação de beta-endorfinas – sensação de

bem-estar, diminuição de glicemia e pressão arterial e aumento de massa óssea e magra (GOLDFARB et al., 2011). Benefícios como bom funcionamento do metabolismo, redução dos altos níveis de glicose no sangue e qualidade na densidade óssea dos praticantes também são verificados (PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES FOR AMERICANS, 2018).

A atividade física tem papel importantíssimo na promoção da saúde do indivíduo, Nieman (1993) descreve que a parte da mente que capacita a pessoa ao exercício é o córtex motor - este está próximo à camada do cérebro que abriga sentimentos e emoções - essa proximidade pode ter efeitos paralelos sobre o estado emocional, cognitivo e psicológico do cidadão. A atividade física é fator de relação positiva com a auto estima, controle, eficácia e humor das pessoas, denominados benefícios positivos psicossociais (MCCAULEY, 1994), a qual constitui também uma forma de tratamento de doenças como a depressão, por sua característica de interação social e fisiológica com a liberação de endorfinas e serotoninas, comumente chamados de hormônios da “felicidade” (SIME, 1996).

O engajamento em um estilo de vida ativo está diretamente associado com o aumento de resultados cognitivos e físicos saudáveis dos praticantes, ao passo que a inatividade apresenta os resultados contrários (GLEN et al., 2020). Estudos indicam ainda outros benefícios da prática regular de atividade física, tendo papel importante na função preventiva contra doenças não transmissíveis como diabetes mellitus, hipertensão arterial e dislipidemias a longo prazo (OMS, 2002), como contra as desordens degenerativas do sistema nervoso central (ANTUNES et al., 2006), destacando-se melhorias fisiológicas e sociais (MENEGUCI et al., 2015).

A saúde deve ser compreendida como um estado de completo bem-estar físico, psíquico e social (OMS), consistindo em apresentar melhorias em diversas esferas, muito atreladas aos benefícios de uma prática regular de atividade física, no sentido de promover ganhos ao corpo como também pela capacidade de proporcionar socialização, interação e inclusão entre as pessoas. Dessa forma, uma pessoa não pode ser considerada saudável totalmente se em seu convívio não apresenta os fatores de bem-estar (VASCONCELOS et al., 2007), qualidades que podem ser providas pela atividade física.

A socialização proporcionada por momentos ativos se tornou um dos desfechos mais procurados pelos praticantes, principalmente no público mais idoso, fator que ajuda esse público e se tornar mais autônomo e independente nessa fase da vida, além de diminuir a sensação de isolamento social (GUIMARÃES & CALDAS, 2006), mas na medida que esses benefícios são constatados, a situação da necessidade de distanciamento social causado pela



pandemia de Covid-19 deve ser levada em consideração antes de objetivar a socialização como uma meta para diversos grupos de pessoas a partir de atividades físicas em conjunto.

A possibilidade da realização de atividades físicas em ambientes abertos, como parques, praças ou quintais, se configura uma estratégia interessante e sustentável para as pessoas que conseguem ter acesso a essas localidades, estando associado ao bem-estar físico, psicológico e social da comunidade (SOUZA, 2014). No contexto da pandemia, tais práticas devem ser realizadas pelas pessoas com a necessidade de proteção individual por máscaras e higiene pessoal.

A autopercepção da saúde e nível de atividade física são algumas das variáveis que se modificam com a prática regular de atividade física, a qual está diretamente associada a autonomia funcional (VAGETTI et al., 2013; BENEDETTI et al., 2012). A manutenção de um nível de atividade física elevado pressupõe benefícios a curto prazo, mas principalmente quanto a longevidade, com esse prolongamento diretamente associado à prevenção da mortalidade precoce, assim, pessoas ativas têm a possibilidade de obter uma maior expectativa de vida (ASTRAND et al.1980). Ao passo que a inatividade física traz inúmeras associações com quadros mais graves de obesidade, depressão e alterações no humor em todas as faixas etárias (GREGG et al., 2000).

No contexto de pandemia, a abordagem trazida pelo nível de atividade física não configura a melhor estratégia para tecer reflexões sobre como as pessoas se mantiveram saudáveis e ativas nesse período, haja vista que é uma visão limitada por ser centrada na relação inversa com possíveis doenças degenerativas (CDC, 1996), aspecto que é somente um dos parâmetros para a percepção de saúde, que é multifatorial, envolvendo questões físicas, sociais e psíquicas.

Mais do que aptidão física ou aumento do gasto energético, pode ser interessante favorecer modos de viver que levem em consideração o ser humano em movimento e sua gestualidade, sua cultura, seu prazer e bem estar. Nessa perspectiva, podemos abordar a necessidade de incentivar práticas corporais que agreguem sentido e significado ao movimento corporal durante os períodos de isolamento.

Cabe destacar que, no campo da Educação Física, o termo: práticas corporais, vem sendo valorizado pelos pesquisadores que estabelecem relação com as ciências humanas e sociais, pois aqueles que dialogam com as ciências biológicas e exatas operam com o conceito de atividade física (FILHO et al., 2010). Esta dualidade parece ser um grande entrave ou, talvez,

apresente-se como uma potencialidade, pela interface que a Educação Física estabelece com as ciências humanas e sociais e com as ciências biológicas e exatas. Esta interface, ao mesmo tempo que dificulta as relações e os consensos mínimos, também exige criatividade, reflexão e autoavaliação constantes.

A relação entre práticas corporais e saúde é uma construção cultural (FREITAS et al., 2006). Além disso, consoante a Winslow (1920), a saúde pública é a ciência e a arte de evitar doenças, prolongar a vida e desenvolver saúde física, mental e a eficiência através de esforços organizados da comunidade para o saneamento do meio ambiente, o controle das infecções na comunidade e a organização dos serviços médicos. Desse modo, faz-se mister usar os conteúdos da saúde coletiva e suas respectivas indicações para conter ou ao menos atenuar os efeitos da atual pandemia do COVID-19, mas caso não se possa dirimir, que a sociedade saiba lidar de forma correta para transpô-lo-á de forma exímia.

Para Moretti et al., (2009), a regularidade de um comportamento e transformação do mesmo em hábito implica em múltiplas questões, como um processo de autoconhecimento, o qual necessita de motivação para a ação, percepção dos benefícios, adequação às necessidades pessoais e satisfação com a atividade executada, os quais constituem itens fundamentais para que isso possa acontecer. No entanto, primordialmente, é necessário o acesso à oportunidade de um contato íntimo com o corpo, pois cada sociedade destaca e valoriza determinadas formas de uso do corpo ou determinados movimentos corporais (DAOLIO, 1994). E dessa maneira, os corpos vão se diferenciando uns dos outros, em consequência dos símbolos e valores que nele são colocados pela sociedade em cada momento histórico específico (DAOLIO, 1994).

O ser humano é caracterizado por suas individualidades físicas e como este se relaciona com o meio sociocultural ao qual está inserido, por meio de práticas, símbolos, respostas e linguagens compartilhadas sozinho ou com outros indivíduos (ANDRIEU, 2006), tendo fatores como sexo, questões socioeconômicas e a região do país em que é realizada como determinantes das práticas corporais de cada indivíduo e comunidades são realizadas (ANDRIEU, 2006).

Nossas sociedade e cultura priorizam o saber intelectual, uma estética ideal, um corpo máquina, esquecido ou manipulado pelos interesses dominantes, ou seja, o conhecimento e o poder estão acima dos sentimentos, sensações, desejos, necessidades, capacidade de compartilhar a vida e suas múltiplas condições (MORETTI et al., 2009). Nesse sentido, a realização de alguma atividade com o corpo exerce notável importância, na medida em que

práticas corporais baseadas em atividades físicas comuns ou alternativas (ANDRIEU, 2006) se tornam uma saída interessante para a realização de alguma prática no contexto domiciliar.

Portanto, diante do supramencionado, é de notória importância e eficácia a utilização de práticas corporais como uma forma de praticar atividade física de forma sustentável e prazerosa frente ao cenário da pandemia, visto que elas auxiliam os membros da sociedade de maneira benéfica, e promovem bem-estar físico e mental, sendo esses, pilares para uma excelente qualidade de vida, tanto individual quanto coletiva.

As práticas corporais promovem o despertar da consciência e do cuidado de si e com o outro, levando as pessoas praticantes a uma maior sociabilização. De acordo com Ferreira (2015), pacientes que procuram as Unidades Básicas de Saúde podem contar com mais um aliado para o cuidado com a saúde. Bastante difundidas em países asiáticos, as práticas corporais (massagem, yoga, alongamento, dança, lian gong, tai-chi, meditação, acupuntura, entre outras) têm se mostrado eficientes no enfrentamento do sofrimento e da dor.

Segundo Barbanti (1990), no que se refere à prescrição do exercício físico deve-se levar em consideração o prazer individual a fim de aumentar as chances desta atividade ser incorporada como hábito de vida saudável. Assim, compreende-se que as práticas corporais nos momentos de lazer devem ser estimuladas por três motivos principais: melhora da situação ou condição de uma pessoa ou coletivo, prevenção de doenças ou manutenção da saúde e uma experiência psicológica satisfatória (AQUINO & MARTINS, 2007; MONTEAGUDO, 2008; SARRIERA et al., 2007). Diante do elencado, o lazer ativo no decorrer da pandemia, é uma opção útil e agradável para conter os agravos físicos e psíquicos advindos dessa conjuntura alarmante.

### **3. OBJETIVOS**

O presente estudo tem como objetivo geral analisar aspectos relacionados à prática de atividade física no período da pandemia do Covid-19 a partir de uma revisão de escopo da literatura. Os objetivos específicos são: elencar as mudanças de hábitos em relação à prática de atividade física no contexto da pandemia de Covid-19, trazer reflexões sobre fatores que puderam facilitar ou dificultar a realização das práticas corporais nesse período e, por fim, abordar os efeitos da atividade física, esportes ou práticas corporais na promoção da saúde das pessoas durante a pandemia.

## **4. METODOLOGIA**

Primordialmente, a revisão de escopo é um método que ajuda no mapeamento de estudos, examina a extensão, o alcance e a natureza da investigação, resume e divulga os dados apurados, além de identificar as lacunas de pesquisas existentes (ARKSEY, O'MALLEY, 2005). Tal tipo de revisão também é usada para definir os conceitos-chave que sustentam uma área de pesquisa, sobretudo quando o tema abordado ainda carece de estudos e revisões complexas (MAYS et al., 2001). Além disso, esse modo de pesquisa, promove a transparência e replicabilidade (CRD 2001, MAYS et al. 2001) como as etapas da revisão sistemática, sem a pretensão de avaliar a qualidade das evidências produzidas (ARMSTRONG, HALL, 2011).

Nesse sentido, a revisão de escopo permite o uso de conteúdos provenientes de literatura cinza, que são documentos não convencionais e semi publicados, produzidos de diversos meios como governamental, acadêmico, comercial ou industrial (GOMES et al., 2000). A revisão de escopo possui cinco etapas para a identificação dos conteúdos nas bases de dados: em primeiro lugar, envolve a formulação de uma pergunta base para orientar a pesquisa; secundariamente, a busca por estudos relevantes; em terceira análise, selecionar estudos; em quarta ordem, o mapeamento dos dados, e por fim, a quinta etapa que consiste em compilar, resumir e relatar os resultados obtidos (ARKSEY, O'MALLEY, 2005).

### **4.1 Formulação da pergunta norteadora da pesquisa**

Esse Trabalho de Conclusão de Curso se justifica pela notável importância de se fazer um estudo para elencar reflexões acerca da atividade física no período da pandemia da Covid-19, em particular as diversas dificuldades e soluções adotadas pelas pessoas para se manterem fisicamente ativas no contexto da pandemia do coronavírus, tendo uma enorme relevância social no sentido dos resultados da pesquisa poderem refletir como foi esse período para a promoção e manutenção da saúde das populações.

Nessa perspectiva, a pergunta de pesquisa foi: “Quais foram as reflexões sobre as mudanças de hábitos para a promoção da saúde no cotidiano das pessoas em relação a prática de atividade física durante a pandemia?”

## **4.2 Busca por estudos relevantes**

Após a formulação, foram selecionados os termos para buscas nas bases de dados, o qual utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Estes descritores facilitam a pesquisa e recuperação dos artigos nas bases de dados (BRANDAU et al, 2005). Os descritores foram combinados sempre utilizando o termo chave Covid-19 associado com Atividade Física. Após a pesquisa com os descritores principais, foram adicionados outros descritores para ampliar ainda mais a pesquisa, esses foram: Exercício físico, Isolamento social e Coronavírus. Foram consultadas três bases de dados: Pubmed; Scielo e BVMS. Critérios de inclusão foram utilizados a fim de delimitar os artigos encontrados na pesquisa, são eles: restrição de idioma ao Português, data de janeiro de 2020 a março de 2021, e estudos que traziam considerações acerca da pergunta norteadora do presente Trabalho. As buscas foram realizadas durante a realização do Trabalho de Conclusão de Curso de Educação Física, no mês de março de 2021.

Na busca por conteúdos relacionados a esse tema, devido à sua relevância, encontrou-se uma grande quantidade de material na literatura cinza. Diante da incapacidade de lidar com tanta informação disponível na grande mídia, optou-se por uma seleção de conveniência, empregada quando se deseja obter informações de forma rápida e simples (KINNEAR & TAYLOR, p. 187; CHURCHILL, p. 301). Desse modo, selecionou-se o Jornal da Universidade de São Paulo (USP) por ser gratuito e apresentar informações em textos escritos e entrevistas em formato de Podcasts, através da rádio USP, permitindo que pessoas com deficiência tenham acesso ao material produzido. Em adição, possui fácil acesso pela Internet, e é elaborado a partir de especialistas da área da saúde, representando um veículo de informação confiável e relevante para toda comunidade. O conglomerado de matérias possui suas fontes de referências alicerçadas na participação do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da USP, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Instituto de Oncologia, o Hospital HCOR, Universidade Estadual Paulista (UNESP), a Organização Mundial da Saúde (OMS), o levantamento da Associação Brasileira do Setor de Bicicletas (Aliança Bike) e da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto (EEFERP).

## **4.3 Seleção e tabulação dos estudos**

Como o aparecimento do coronavírus foi algo recente, a literatura acerca de diversos campos de estudos relacionados ao Covid-19 ainda é escassa. Dessa forma, a quantidade de

estudos e materiais elegíveis à pesquisa relacionada às reflexões entre a atividade física e a pandemia não foi muito numerosa nas bases científicas pesquisadas. Ainda sim se faz necessária a elaboração de critérios de inclusão e exclusão a fim de eliminar artigos que não respondessem aos objetivos do trabalho, tanto na pesquisa nas bases de dados quanto na literatura cinza.

Fez-se necessária a leitura completa dos artigos eleitos para saber realmente se os estudos escolhidos entravam na pesquisa, haja vista que somente a análise dos resumos dos artigos não pode ser assumida como representante dos artigos que se seguem (BADGER et al., 2000). Artigos que estavam duplicados nas bases ou com títulos similares; estudos em outro idioma que não seja o Português, estudos que traziam foco em outras comorbidades como câncer, conteúdos de datas anteriores a pandemia, e artigos que não eram gratuitos ou era impossível de realizar seu download para leitura, foram excluídos da pesquisa.

Após a leitura dos artigos, os estudos foram organizados com o objetivo de auxiliar na definição das variáveis do tema relacionado a pandemia do COVID-19 e a atividade física para a extração de dados e, por conseguinte, a criação da tabela de caracterização das pesquisas selecionadas. Desse modo, as variáveis compiladas das pesquisas, foram: título, autores, tipo dos estudos pesquisados e principais conclusões acerca da atividade física e a Covid-19.

## 5. RESULTADOS

A partir dos critérios estabelecidos para busca de possíveis artigos e estudos para a pesquisa, este trabalho obteve 32 estudos nas três bases de dados analisadas (SciELO=6, PubMed=5 e BVMS=21) e 9 matérias provenientes da literatura cinza. Com a remoção da duplicidade, somado aos estudos excluídos conforme os parâmetros de inclusão e os artigos que tiveram problemas em seu download, não possibilitando sua leitura, restaram 18 estudos a serem analisados. A figura 1 demonstra as etapas da triagem que resultaram em 18 estudos e 9 matérias do Jornal da USP que foram selecionados para essa revisão de escopo.

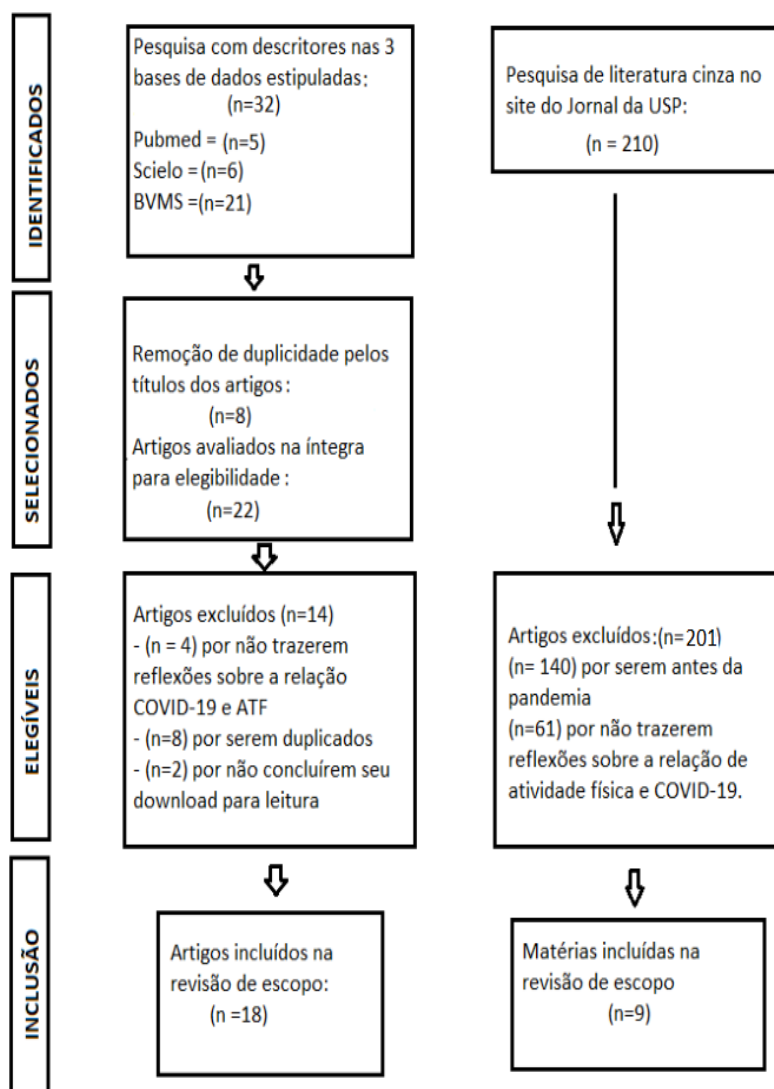


Figura 1: Diagrama do fluxo de artigos e matérias do processo de seleção desta revisão

Fonte: Autoria própria

Do total dos 18 arquivos, a maioria (n=17; 94,5%) foi elaborada por grupos de pesquisadores, e somente um dos estudos apresentou autoria individual (n=1; 5,5%). No que diz respeito ao tipo de publicação, obteve-se que estudos transversais e longitudinais correspondiam a 38,8%, editoriais, ensaios teóricos e pesquisas de opinião representavam 33,3%, dois eram Pontos de Vista (11,1%), assim como revisões de escopo e integrativas também constituíam (11,1%), além de um (5,5%) ser Posicionamento de Instituições Mundiais de Saúde.

Quanto ao ano de publicação dos estudos encontrados nas bases de dados, 100% tinha sua data em 2020. Nos artigos em que se utilizou uma amostra para conduzir o estudo (n=12) todos foram feitos no Brasil, em diferentes regiões do país.

Além disso, no que tange a revisão de literatura cinza, no Jornal da USP foram encontradas 9 matérias, sendo elas sete (77,7%) de notícias acerca das relações entre a atividade física e o COVID-19; uma (11,1%) de recomendação de atividade física para retorno pós COVID-19; e uma (11,1%) de orientação sobre uma volta segura das atividades físicas para quem sofreu com COVID-19. Quatro matérias foram do ano de 2021 e cinco matérias do ano de 2020.

Os principais achados de cada artigo estão na Tabela 1 e das reportagens da USP na Tabela 2.



**Tabela 1 – Caracterização dos estudos das bases de dados da Revisão de Escopo**

Título	Autor	Tipo de publicação	Principais conclusões
A urgência da Saúde Coletiva na formação em Educação Física: lições com o COVID-19	Loch et al.	Ensaio teórico	Relação potencial entre a EF e a saúde, reconhecendo que a AF não é uma panaceia e a saúde humana tem muitos outros determinantes e condicionantes.
Impactos da COVID-19 na aptidão cardiorrespiratória: exercícios funcionais e atividade física	Souza et al.	Ensaio teórico	Importância da continuidade de AF supervisionadas após o indivíduo ser considerado curado.
A pandemia de COVID-19 e a saúde mental de idosos: possibilidades de atividade física por meio dos Exergames	Rocha et al.	Ensaio teórico	Exergames apresentam-se como uma estratégia viável, lúdica e sociável, mesmo com distanciamento físico, proporcionando um aumento do nível de AF e uma melhor sensação de bem-estar aos participantes.
Exercício Físico em Pacientes Cardiopatas e na População em Tempos de Coronavírus	Stein	Ponto de vista	Consenso que a prática do exercício físico regular deve continuar, mesmo no isolamento em casa, posição clara entre especialistas. A maior disponibilidade de tempo para muitos acabará com a desculpa do “não tenho tempo”.
Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus	Pitanga et al.	Ponto de vista	Importância da continuidade da prática de AF na intensidade/duração leve a moderada, preferencialmente em ambiente aberto, enfatizando a redução do comportamento sedentário.
Influência das condições de bem-estar domiciliar na prática do isolamento social durante a Pandemia da Covid-19	Da Silva et al.	Pesquisa de opinião	de A possibilidade de acesso, em suas residências, a áreas abertas ou verdes, com condições para a prática de AF e descanso e sono adequados parecem contribuir para a redução dos incômodos gerados pela necessidade de um período prolongado de quarentena.
Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19	Bezerra et al.	Pesquisa de opinião	A percepção quanto ao isolamento social como medida de mitigação da pandemia, varia conforme a renda, escolaridade, idade e sexo, mas se trata da medida de controle mais indicada e a maioria das pessoas respondentes estão dispostas a esperar o tempo que for necessário no enfrentamento à COVID-19. A estratégia de isolamento social pode ser necessária até 2022.

Vida Fisicamente Ativa como Medida de Enfrentamento ao COVID-19	Ferreira et al.	Editorial	Recomendação de uma vida fisicamente ativa no combate ao COVID-19 e às consequências do confinamento social e demais medidas adotadas pelos setores de saúde pública mundial.
Recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19: revisão de escopo sobre publicações no Brasil	Mattos et al.	Revisão de escopo	Práticas orientaram abordagem individual ou grupal, havendo possibilidade de utilização de tecnologias em vários cenários, dentro de casa e ao ar livre, respeitando medidas de segurança, como a utilização de máscaras e a manutenção do distanciamento social e orientação profissional online.
Precauções e recomendações para exercícios físicos frente ao COVID-19: uma revisão integrativa	Nogueira et al.	Revisão Integrativa	Impacto negativo da inatividade física e sedentarismo durante e após a pandemia, com efeito maior nas populações de risco, principalmente os idosos.
Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil	Knuth et al.	Descritivo com corte transversal e base populacional	Há necessidade de acumular minutos de AF para a saúde, mas há impeditivos socioculturais e desigualdades na prática de AF de lazer.
A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020	Malta et al.	Estudo transversal	Diminuição da prática de AF e aumento do tempo em frente a telas, da ingestão de alimentos ultraprocessados, do número de cigarros fumados e do consumo de bebidas alcoólicas. Diferenças segundo sexo e faixa etária.
Distanciamento social Covid-19 no Brasil: efeitos sobre a rotina de atividade física de famílias com crianças	Sáa et al.	Desenho transversal descritivo	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 AF na infância.
Ponto de vista dos profissionais de Educação Física sobre o uso da máscara facial durante o exercício físico na pandemia da COVID-19	Ferreira et al.	Transversal	Necessidade na melhoria da formação do PEF para atuação no campo da saúde, exigência de posicionamento com estratégias de enfrentamento com base as novas evidências sobre o coronavírus.
Saúde de mulheres de dois grupos de atividade física: estudo de acompanhamento durante a COVID-19	Gonçalves et al.	Longitudinal descritivo	e Ações de monitoramento, combinadas com estratégias de escuta e aconselhamento, podem ser uma boa alternativa para o acompanhamento da saúde dos participantes dos grupos de AF.
Comportamentos em saúde e adoção de medidas de proteção	Peixoto et al.	Longitudinal	Para fomentar ações que visem a adoção de medidas protetivas deve-se considerar a existência de grupos

individual durante a pandemia do novo coronavírus: iniciativa ELSI-COVID-19			vulneráveis. A prática de AF em níveis recomendados tende a dificultar a permanência em casa e o uso de máscara em locais públicos, prejudicando o controle da transmissão do vírus nesse grupo (praticantes de AF).
COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública	Souza Filho & Tritany	Descritivo observacional	AF deve ser uma política de saúde pública amplamente divulgada e ajustada às dinâmicas sociais, buscando autonomia e independência, além do fortalecimento do autocuidado com apoio.
Quarentena sim! Sedentarismo não! Atividade física em tempos de coronavírus	Keihan et al.	Posicionamentos de Instituições Mundiais de Saúde	A quarentena é necessária para evitar o contágio pela COVID-19, mas reduzir, concomitantemente, o nível de AF e aumentar o comportamento sedentário são condições que favorecem o agravamento da infecção pela COVID-19.

Fonte: Autoria própria, AF (Atividade Física)

**Tabela 2: Caracterização dos estudos de literatura cinza da Revisão de Escopo**

Título da matéria	Autores	Data de publicação	Principais conclusões
Pessoas que se exercitaram sofreram menos estresse na quarentena	Ivanir Ferreira	07/09/2020	Atividade física ajuda a lidar melhor com o estresse provocado pelo isolamento social.
Durante pandemia, brasileiro sofreu mais com dores na coluna	Ivanir Ferreira	21/09/2020	Hipótese de que as dores estejam ligadas à falta de atividade física e a longos períodos na frente das telas de computador e televisão.
Atividade física não é fator protetivo do agravamento da covid-19	Mel Vieira e Ferraz Júnior	03/02/2021	Conforme a doença se agrava, a proteção gerada pelas AF é reduzida e os fatores de risco se tornam determinantes para a evolução do quadro clínico.

Irisina pode ter efeito terapêutico contra covid-19, diz colunista	Ivanir Ferreira	31/08/2020	Estudos preliminares sugerem que a irisina, hormônio secretado pelo músculo em resposta à AF, pode ter efeito terapêutico contra COVID-19. Notícia que é um incentivo à prática da AF.
Caminhada é recomendada como retomada de exercício físico pós-covid-19	Ivanir Ferreira	15/02/2021	A caminhada, por ser uma AF de baixo impacto e intensidade, tem sido recomendada pelos profissionais de Educação Física para a retomada de atividade após recuperação da covid-19.
Ciclismo ganha destaque durante pandemia com aumento de adeptos e recorde de vendas	Vitória Pierre	22/10/2020	Bicicleta ajuda a criar a criar vínculo com atividade física. Benefícios para saúde e meio ambiente.
Colunista orienta sobre volta segura à atividade física para quem teve covid-19	Ivanir Ferreira	01/02/2021	Alerta para a necessidade de investigação de possíveis lesões miocárdicas antes de retomar a rotina da AF.
Ciência USP em Quarentena: pandemia de sedentarismo	Silvana Salles	2021	Importância da AF para a saúde e como estimular a prática de exercícios de forma democrática.
Hábitos para prevenir covid-19 resultaram em atitudes mais saudáveis	Ivanir Ferreira	26/10/2020	Novos hábitos adquiridos para a proteção da covid-19, como higienização das mãos e prática de AF, ajudarão as pessoas a viver melhor.

Fonte: Autoria própria, AF (Atividade Física).

## 6. DISCUSSÃO:

Esse presente Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo principal a obtenção de informações por meio de uma revisão de escopo que relacionassem a prática de atividade física durante toda a pandemia de Covid-19 até o presente momento, no sentido de averiguar possíveis recomendações, precauções, mudanças de hábitos, facilitadores e dificultadores da realização das atividades físicas e práticas corporais como forma de promoção da saúde associada à diversos determinantes na vida das pessoas nesse contexto pandêmico que ainda está vigente no país. Essas informações foram obtidas por meio de estudos científicos e matérias de um jornal de grande relevância no meio acadêmico.

O principal achado desta pesquisa se diz sobre a importância da continuidade do acúmulo de momentos ativos durante a pandemia, oferecendo benefícios às pessoas mesmo em ocasiões onde as práticas corporais são realizadas em ambientes domiciliares ou ao ar livre. Com base no material obtido, fica evidente a necessidade da continuidade da prática de atividade física durante a pandemia de Covid-19 seguindo sua devida higiene e vigilância com demais aspectos da saúde. A segurança na prática de atividade física não deve ser negligenciada nesse período em que a pandemia ainda não está controlada no país.

Nessa perspectiva, o cuidado especial com hábitos de higiene e principalmente o uso de máscaras tem de ser levado em conta seriamente pelos praticantes, tanto em ambientes fechados como academias e boxes, como em atividades ao ar livre (DA SILVA et al, 2020). Mas mesmo assim, não significa dizer que ao praticá-las, o indivíduo não será contaminado pelo coronavírus, haja vista que essa condição de infecção tem sua causa multifatorial (CARDOSO et al., 2020).

Alguns grupos de pessoas se mostraram muitas vezes contrários à adoção dos métodos de proteção e segurança durante a pandemia, como descrito por Peixoto (2020). Algumas pessoas que praticavam atividade física não utilizam máscaras, ação essa ocasionada pelo incômodo do uso desse utensílio enquanto se fazia esforço; ao passo que ex-fumantes e indivíduos com baixo consumo de bebidas alcoólicas higienizam mais suas mãos, refletindo diversos tipos de comportamentos em saúde na adoção de medidas de preservação individual durante a pandemia.

Essas orientações de saúde e higiene devem ser fomentadas pelas autoridades sanitárias e profissionais do país, uma vez que fica evidente a importância da manutenção da atividade física em tempos de pandemia, mas de forma segura para si e para os outros.

Pitanga e Beck (2020) recomendaram atividades com duração de 30 a 60 minutos; de forma moderada e praticadas regularmente (NOGUEIRA et al., 2020). Dados importantes para obtermos uma base como ponto de partida para a prática, mas não devemos ficar totalmente atrelados à performance e tempo gasto com exercícios físicos, uma vez que o mais significativo nesse momento tão conturbado de crise sanitária no país é se manter minimamente saudável com o sistema mental e o imunológico fortalecido por meio de atividades físicas e principalmente práticas corporais simples e prazerosas, objetivando momentos ativos e conseqüentemente maior bem-estar e qualidade de vida das pessoas, relacionando-se com questões psicológicas e emocionais; e sempre levando em consideração diversos condicionantes dessa prática, como fatores sociais, econômicos, culturais e comportamentais.

Após uma pessoa ser contaminada e curada pelo coronavírus, recomendações para a volta segura também foram encontradas nas pesquisas, onde a caminhada se configurou uma possibilidade segura, de baixo impacto e pouco intensa para o retorno às atividades físicas (FERREIRA, 2021). Um apontamento interessante diz sobre a necessidade de novas investigações sobre possíveis lesões miocárdicas em pacientes curados da Covid-19 antes de retornarem para a prática regular de exercícios físicos (FERREIRA, 2021). Assim como SOUZA et al (2020) mostrou a importância dos exercícios funcionais para a profilaxia de doenças e auxílio na reabilitação.

Em casos em que houve o agravamento da infecção por coronavírus, a proteção do sistema imunológico gerada pela regularidade na prática de exercícios físicos parece decair, evidenciando possíveis outros fatores de risco na vida dessas pessoas (MEL, FERRAZ, 2021). A estratégia de se levar uma fisicamente ativa ainda sim parece ser um enorme investimento para as pessoas, que quadros mais graves de Covid-19 poderiam estar piores em situações em que indivíduos não fossem saudáveis, relação essa que ainda demanda maiores estudos para se chegar a um consenso.

Um defeito que deve ser combatido é o sedentarismo, encontrado em grande parte na vida das pessoas no cenário da pandemia de Covid-19, mas também já existente antes da pandemia. A dualidade de escolha entre ter ou não momentos fisicamente ativos mostra a necessidade de maiores incentivos na divulgação dos benefícios de uma vida

ativa, não se limitando a somente o período de enfrentamento da pandemia, mas também com melhoras na saúde a longo prazo (FERREIRA, 2020). O sedentarismo deve ser evitado por meio da atividade física, onde as evidências apontam para a recomendação da prática como sendo um fator determinante para os indicadores de saúde das pessoas (MATSUDO et al., 2020), orientadas a serem realizadas de forma individual ou grupal, em ambientes de casa ou em áreas ao ar livre (MATTOS et al., 2020).

É importante destacar e conscientizar que os prejuízos do sedentarismo não se restringem somente ao lado físico dos cidadãos, como também aos seus aspectos mentais, ocasionando quadros de estresse, ansiedade e casos de depressão (MATSUDO et al., 2020). Mais uma vez, estudos vem mostrando a importância de uma vida ativa em associação com qualidade da saúde mental e emocional de todos no enfrentamento da pandemia (FERREIRA et al., 2020).

Na medida que a imposição por parte dos governantes do país de medidas de contenção da disseminação do vírus crescia, ficou evidente as mudanças de hábitos das pessoas, como o aumento de comportamentos sedentários com maior quantidade de tempo sentado e deitado, expondo-se mais às telas; possível causa de muitas pessoas apresentarem dores na coluna durante o confinamento social (FERREIRA, 2020), ingestão de alimentos ultra processados, pioras nos indicadores de saúde mental e psicológica, além do aumento no consumo de cigarros e bebidas alcoólicas e principalmente a redução da prática de atividades físicas (MALTA et al, 2020). Todos esses comportamentos elevam os riscos à saúde da população, principalmente quando combinados entre si.

Com essa revisão, fica evidente que o tempo ocioso e de comportamentos sedentários cresceu no cotidiano dos indivíduos, nas diversas camadas socioeconômicas da sociedade, onde quem teve a possibilidade de ter acesso à áreas abertas ou verdes com condições para realizar atividades físicas conseguiu manter um bem-estar mais elevado nesse período, além de melhor qualidade do sono e menos incômodos com a pandemia (DA SILVA et al., 2020), além do possível acesso à bicicletas, corroborando para um aumento de práticas saudáveis e sustentáveis para o meio ambiente (PIERRE, 2020). Também foi relatado que famílias com crianças permaneceram mais tempo conectadas às tecnologias de forma lúdica do que em atividades físicas de lazer praticadas em conjunto (SÁ et al., 2020).

Essas constatações reforçam a relação existente entre a assiduidade das atividades físicas e práticas corporais com o bem-estar geral das pessoas, para todas as faixas etárias, indicada principalmente para melhor controle do estresse nesse período de pandemia (FERREIRA, 2020), desfecho que foi bastante verificado no determinante da saúde mental e psicológica dos indivíduos nesse período.

Observamos que os fatores de baixa escolaridade e renda influenciam no cumprimento de medidas de isolamento, muito caracterizado na necessidade dessas pessoas saírem de casa para trabalhar e conseguir seu sustento, fato que gerou maiores níveis de estresse e menor qualidade do sono (BEZERRA et al, 2020). Ao passo que estes não seguiam de modo fiel as recomendações sobre a importância do distanciamento social e seus cuidados, mas ainda sim acreditavam que era a medida mais indicada para o controle da propagação do coronavírus. Escolaridade, sexo e renda se mostraram três fatores socioculturais que tiveram um impacto relevante na falta de acumulação de minutos fisicamente ativos (CROCHEMORE-SILVA et al, 2020).

Nesse sentido, se torna imperativo a apresentação de variedade de modalidades e novas tecnologias ajustadas às dinâmicas sociais, oferecendo exercícios físicos seguros e baratos para a população, além da criação de canais de comunicação de maior alcance nas mídias sociais, como Souza Filho e Tritany (2020) mostraram que a divulgação é importante e necessária para o maior cuidado com a saúde das pessoas, com desfechos de autonomia, independência e bem-estar.

O incentivo democrático à prática de atividade física foi verificado somente em uma das matérias do Jornal da USP (SALLES, 2021), fator esse que deve ser melhor explorado pelas autoridades no intuito de manter a população de todas as camadas da sociedade cientes e capazes de se manterem fisicamente ativas, na medida que suas condições permitem, mesmo em um país com tamanha desigualdade social.

Percebemos que houve grande quantidade de estudos que reiteraram a continuidade da prática de atividade física, mas sem considerar possíveis e comorbidades e vulnerabilidades de alguns grupos específicos da sociedade, como idosos, cardiopatas, hipertensos, asmáticos, pessoas com necessidades especiais, entre outros, visto que esses indivíduos necessitam de cuidados e prescrições diferentes dos demais, seja por meio de novas tecnologias ou simplesmente a reafirmação da importância da regularidade de realizar exercícios físicos, objetivando melhorias na saúde física nos sistemas



respiratório, cardiovascular, metabólico, imunológico e na saúde psicológica (STEIN, 2020).

Uma possibilidade interessante foi a apresentação dos Exergames para adultos com idades mais avançadas, se tornando uma prática corporal alternativa lúdica, fisicamente importante e sociável para essas pessoas, impactando positivamente na qualidade de vida e quadros de depressão dessas pessoas (ROCHA et al., 2020). Esta é uma boa indicação para a continuidade de hábitos saudáveis, mas ao mesmo tempo configura um caminho não possível para pessoas de baixa renda que não têm acesso a essas tecnologias.

Na medida em que ficou claro que a atividade física praticada regularmente pelas pessoas ofereceria inúmeros benefícios e melhorias na qualidade de vida e bem-estar dos cidadãos durante a pandemia, estudos que evidenciassem de forma direta a relação entre a atividade física como forma de tratamento não-farmacológico ou prevenção de casos mais graves dos sintomáticos que tiveram Covid-19 não foram encontrados. Nesse sentido, fica a sugestão para possíveis novos estudos sobre essa temática no intuito de melhor investigar essa relação entre atividade física e o tratamento da doença causada pelo coronavírus.

Assim, reiteramos mais uma vez a necessidade de criação e divulgação de soluções eficazes e de baixo custo que sejam acessíveis à todas as camadas socioeconômicas da população, no intuito de usufruírem dos benefícios que as práticas corporais trazem à saúde mental e física. Para tal, observamos que existe e se configura indispensável ações conjuntas de profissionais de diversas áreas da saúde, como profissionais de Educação Física, profissionais de Saúde Coletiva, médicos, nutricionistas, entre outros. Como evidenciado por Loch et al. (2020), se destaca a relação potencial entre a Educação Física e a saúde, reconhecendo que a atividade física é uma solução para o não agravamento de diversas comorbidades, mas que é importante considerar que a saúde humana e as práticas corporais possuem muitos determinantes e condicionantes.

## **7. CONCLUSÃO**

A presente revisão de escopo possibilitou o mapeamento de relações entre as atividades físicas e práticas corporais e o contexto da pandemia de Covid-19, no que dizem respeito a recomendações para a prática, formas seguras de se manter fisicamente ativos, possíveis facilitadores e dificultadores do acesso, condições favoráveis à prática, diversos benefícios da realização regular dessas práticas, além de seus benefícios na promoção da saúde mental e física dos indivíduos.

A situação crítica do cenário da pandemia no país evidencia cada vez mais a desigualdade social, ao mostrar que, por mais que as pessoas saibam da necessidade e importância da manutenção regular da prática de atividade como elemento promotor da saúde, condições socioeconômicas e culturais afetam na assiduidade na realização das práticas pelos indivíduos. Tal panorama deve ser levado em consideração pelas autoridades governamentais e profissionais da saúde ao tecer instruções para a prática de atividade física durante a pandemia, no intuito de estabelecer diretrizes que possam ser cabíveis a todas as camadas da população, sem excluir as pessoas que se encontram em condições desfavoráveis.

Este trabalho é um estudo inicial que pode servir de base e estímulo para profissionais da área da saúde para analisar e refletir de maneira mais ampla o contexto presente e futuro, considerando as situações de distanciamento social e realidade virtual, demonstrando a importância da atividade física como fator promotor da saúde, mas que apresenta enormes desafios para ser incorporada nas dinâmicas cotidianas contemporâneas.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALBERTO ABAD, THAÍS MARQUES ABAD. **COVID-19: O FATOR PSICOLÓGICO.** Revista científica y profesional de la Asociación Latinoamericana para la Formación y la Enseñanza de la Psicología. (2020).

ANDRIEU, Bernard; NÓBREGA, P. **A emersiologia do corpo vivo na dança contemporânea.** HOLOS, v. 3, p. 371-384, 2016.

ANTUNES, H. K., SANTOS, R. F., CASSILHAS, R., SANTOS, R. V., BUENO, O. F., & MELLO. M. T. D. **Exercício físico e função cognitiva: uma revisão.** Rev. Bras. Med. Esporte. (2006).

ARKSEY, H. and O'MALLEY, L. (2005) **Scoping studies: towards a methodological framework.** International Journal of Social Research Methodology, 8, 1, 19-32.

ASTRAND P. O; RODAHL, K. **Tratado de fisiologia do exercício.** 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BELASCO AGS, FONSECA CD. **Coronavírus 2020.** Rev Bras Enferm. 2020;73(2):e2020n2. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020730201>

**Benefícios da atividade física em pessoas com transtornos mentais.** Revista Brasileira Atividade Física & Saúde. Vol 4, n2, (1999).

BEZERRA, A. C. V. SILVA, C. E. M. FERNANDO RAMALHO GAMELEIRA SOARES, F. R. G. SILVA, J. A. M. **Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19.** Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25suppl1/2411-2421>. Acesso em 21 de Set. 2020.

**BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVMS), 2020.** Disponível em: <https://bvms.saude.gov.br/ultimas-noticias/3135-novo-coronavirus-covid-19-informacoes-basicas>. Acesso em 17 de set. 2020.

BROOKS SK, WEBSTER RK, SMITH LE, WOODLAND L, WESSELY S, GREENBERG N, RUBIN GJ. **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence.** Lancet. 2020.

CABRAL, T (coord.). **Estudante universitário: como prevenir a ansiedade e o estresse em tempos de coronavírus?: uma abordagem da terapia ocupacional.** Belém, 2020. Disponível em: <https://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/813>. Acesso em 13 de Nov. 2020.

**Caderno de Atenção Básica, Obesidade, Ministério da Saúde, Brasília-DF, 2006.**

CAMARGO, BRIGIDO VIZEU, ANA MARIA JUSTO, AND DENISE JODELET. **"Normas, representações sociais e práticas corporais."** *Interamerican Journal of Psychology* 44.3 (2010): 449-457.

CAMARGO, ERIKA BARBOSA et al. **Nota rápida de evidência: o papel dos transportes públicos na transmissão de COVID 19.** 2020.

CARDOSO, A. M. et al. **Covid-19: o impacto da quarentena sobre o nível de atividade física.** Ensenanza Estudios Sociais. 2020.

CASPERSEN, C. J., POWELL, K. E., & CHRISTENSON, G. M. **Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research.** Public health reports, 100(2), 126. (1985)

CDC (Centers for Disease Control and Prevention)/ NATIONAL CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION AND HEALTH PROMOTION, 1996. **Physical Activity and Health. A Report of the Surgeon General.** Atlanta: CDC

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. (2017). CDCP. **Quarantine and isolation.** Recuperado em 14 abril, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/quarantine/index.html>. Acesso em 14 de Ago, 2020.

CENTER OF DISEASE CONTROL (CDC). **Use of Cloth Face Coverings to Help Slow the Spread of COVID-19.2020.** <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/DIY-cloth-face-covering-instructions.pdf>. Acesso em 17 de Out, 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Youth risk behavior surveillance.** Atlanta - EUA, v. 47.(SS-3), 1998.

COLLINS, F. S. **A linguagem da vida: o DNA e a revolução na sua saúde.** Tradução de Leonardo Abramovicz. São Paulo: Editora Gente, 2010.

CONTE, M; GONÇALVES, A; CHALITA, L; BAROS RAMALHO, L. C. **Nível de Atividade Física como Estimador da Aptidão Física de Estudantes Universitários: Explorando a Adoção de Questionário Através de Modelagem Linear - Rev Bras Med Esporte - 2018.**

COSTA, M. J. M., JUNIOR, A. R. DE S., SOUSA, V. G. S. DE, & SANTOS, C. S. S. DOS. **Autopercepción de la salud y nivel de actividad física de practicantes de ejercicios físicos.** *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 24(261), 26-36. <https://doi.org/10.46642/efd.v24i261.1181>. (2020)

Coronavirus disease (COVID-19): **The need to maintain regular physical activity while taking precautions.** *Journal of Sport and Health Science* 9. (2020) 103104 Disponível em: [www.js.hs.org.cn](http://www.js.hs.org.cn). Acesso em 5 de Set. 2020.

CROCHEMORE-SILVA, Inácio 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.

DA COSTA ALECRIM, JOAO VICTOR. **Políticas públicas de esporte e lazer na promoção da saúde e covid-19: o que devemos aprender para o futuro.** *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, v. 2, n. 5, p. 97-100, 2020.

DA SILVA, Carlos Eduardo Menezes et al. **Influência das condições de bem-estar domiciliar na prática do isolamento social durante a Pandemia da Covid-19.** Journal of Health & Biological Sciences, v. 8, n. 1, p. 1-7, 2020.

DA SILVA FERREIRA, Mariana et al. **Ponto de vista dos profissionais de Educação Física sobre o uso da máscara facial durante o exercício físico na pandemia da COVID-19.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 25, p. 1-9, 2020.

DA SILVA, Líllian Oliveira Pereira. **A corrida pela vacina em tempos de pandemia: a necessidade da imunização contra a COVID-19.** RBAC, v. 52, n. 2, p. 149-53, 2020.

DE LA SALUD, PROMOCIÓN. **Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud.** Ginebra: OMS, 1986.

DE SOUZA, Milene Oliveira et al. **Impactos da COVID-19 na aptidão cardiorrespiratória: exercícios funcionais e atividade física.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 25, p. 1-5, 2020.

FARIAS, Heitor Soares de. **O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade.** Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica, 2020.

FERREIRA, Ivanir. **Caminhada é recomendada como retomada de exercício físico pós-covid-19.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 15 fev. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/caminhada-e-recomendada-como-retomada-de-exercicio-fisico-pos-covid-19/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

FERREIRA, Ivanir. **Colunista orienta sobre volta segura à atividade física para quem teve covid-19.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 1 fev. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/colunista-orienta-sobre-volta-segura-a-atividade-fisica-para-quem-teve-covid-19/>. Acesso em: 28 mar. 2021

FERREIRA, Ivanir. **Durante pandemia, brasileiro sofreu mais com dores na coluna.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 21 set. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/durante-pandemia-brasileiro-sofreu-mais-com-dores-na-coluna/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

FERREIRA, Ivanir. **Hábitos para prevenir covid-19 resultaram em atitudes mais saudáveis.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 26 out. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/habitos-para-prevenir-covid-19-resultaram-em-atitudes-mais-saudaveis/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

FERREIRA, Ivanir. **Irisina pode ter efeito terapêutico contra covid-19, diz colunista.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 31 ago. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/irisina-pode-ter-efeito-terapeutico-contracovid-19-diz-colunista/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

FERREIRA, Ivanir. **Pessoas que se exercitaram sofreram menos estresse na quarentena.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 7 set. 2020. Disponível em:

<https://jornal.usp.br/radio-usp/pessoas-que-se-exercitaram-sofreram-menos-estresse-na-quarentena/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

FERREIRA, Maycon Junior et al. **Vida Fisicamente Ativa como Medida de Enfrentamento ao COVID-19**. *Int J Environ Res Public Health*, v. 15, n. 5, 2018.

FINGERMAN KL, HUO M, CHARLES ST, UMBERSON DJ. **Variety Is the Spice of Late Life: Social Integration and Daily Activity**. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2020 Jan 14;75(2):377-388.

FLEURY-TEIXEIRA, Paulo et al. **Autonomia como categoria central no conceito de promoção de saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, p. 2115-2122, 2008.

FÜZÉKI, E., GRONEBERG, D.A. & BANZER, W. **Physical activity during COVID-19 induced lockdown: recommendations**. *J Occup Med Toxicol* 15, 25 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12995-020-00278-9>.

GARCIA, Leila Posenato; DUARTE, Elisete. **Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil**. 2020.

GIORGINI P, RUBENFIRE MD, BARD RL, JACKSON EA, FERRI C, BROOK RD. **Air Pollution and Exercise. A review of the cardiovascular implications for health care professionals**. *J Cardiopulmonary Rehab Prev* 2016; 36(2):84-95

GOMES, H. **Medicina Legal**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1985.

GONÇALVES, Letícia et al. **Saúde de mulheres de dois grupos de atividade física: estudo de acompanhamento durante a COVID-19**. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 25, p. 1-8, 2020.

GUALANO, Bruno. **Atividade física não é fator protetivo do agravamento da covid-19**. **JORNAL DA USP**, [S. l.], p. 1-3, 3 fev. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-da-saude/atividade-fisica-nao-e-fator-protetivo-do-agravamento-da-covid-19/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

GUEDES DP, GUEDES JERP. **Exercício físico na promoção da saúde**. Londrina: Midiograf, 1995

GUEDES, D. P.; GRONDIN L. M. **Percepção de hábitos saudáveis por adolescentes: associação com indicadores alimentares, prática de atividade física e controle de peso corporal**. *Revista Brasileira de Ciência do Esporte*. Campinas, 2002.

GUEORGUIEVA R, ZHEUTLIN AB, PAULUS M, KRUMHOLZ HM, KRYSTAL JH, et al. **Association between physical exercise and mental health in 1.2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: a cross-sectional study**. *Lancet Psychiatry*. 2018; 5(9):739–46.

HEIDEMANN, Ivonete T. Schülter Buss et al. **Promoção da saúde e qualidade de vida: concepções da carta de Ottawa em produção científica**. *Ciência, Cuidado e Saúde*, v. 11, n. 3, p. 613-619, 2012.

**Impact of Home Quarantine on Physical Activity Among Older Adults Living at Home During the COVID-19 Pandemic:Qualitative Interview Study**, (JMIR Aging 2020;3(1):e19007) doi: 10.2196/19007.

KRISKA A, CASPERSEN C. **Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias**. Francisco José Introduction to collection of physical activity questionnaires". *Medicine e Science in Sports and Exercise*, v.29, n.6, p.5-9: 1997.

KISSLER, S M; CHRISTINE TEDIJANTO, C; GOLDSTEIN; GRAD, Y H; LIPSITCH M. **Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the post pandemic period** - Science 22 May 2020.

LIMA, BRUSS. **"Diversidade, que me queira: cepas, linhagens e variantes do coronavírus."** (2021).

LOCH, Mathias Roberto; RECH, Cassiano Ricardo; COSTA, Filipe Ferreira da. **A urgência da Saúde Coletiva na formação em Educação Física: lições com o COVID-19**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 3511-3516, 2020.

LOPES, Maria do Socorro Vieira et al. **Análise do conceito de promoção da saúde**. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 19, n. 3, p. 461-468, 2010.

MALTA, Deborah Carvalho et al. **A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, p. e2020407, 2020.

MANOLE, 2003. BARBANTI, Valdir J. **Atividade física e obesidade**. 1. ed. São Paulo.

MANOLE, 1990. BOUCHARD, C. **Aptidão física: um convite à saúde**. São Paulo

MANOLE, 2004. Conte M, Gonçalves A. et al. **Qualidade de Vida e aptidão física**. Barueri.

MARTINEZ-FERRAN, M; DE LA GUÍA-GALIPIENSO, F; SANCHIS-GOMAR, F; PAREJA-GALEANO, H. **"Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits"** *Nutrients* 12, no. 6: 1549. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu12061549>. 2020. Acesso em 18 de Ago, 2020.

MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; SANTOS, Maurício dos; OLIVEIRA, Luís Carlos de. **Quarentena sim! Sedentarismo não! Atividade física em tempos de coronavírus**. *Diagn. tratamento*, p. 116-120, 2020.

MATSUDO, S; ARAUJO, T; MATSUDO, V; ANDRADE, D; ANDRADE, E; OLIVEIRA, L C; BRAGGION, G. **Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de Validade e Reprodutibilidade no Brasil**. Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul- CELAFISCS & Programa Agita São Paulo. V.6, n.2, 2001.

MATTOS, Samuel Miranda et al. **Recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19: revisão de escopo sobre publicações no Brasil.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 25, p. 1-12, 2020.

MÉDICI, M. S., TATTO, E. R., & LEÃO, M. F. **Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus.** Revista Thema, 18(ESPECIAL),136-155. Disponível em; <https://doi.org/10.15536/thema.V18.Especial.2020.136-155.1837> . (2020). Acesso em 30 de Out, 2020.

MELLO M. T, TUFIK S. **Atividade física, exercício físico e aspectos psicobiológicos.** Editora Guanabara. p. 51-57, 2004.

MENEGUCI, J., SANTOS, D. A. T., SILVA, R. B., SANTOS, R. G., SASAKI, J. E., TRIBESS, S. et al. **Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação.** Motricidade, v. 11, 160–174. (2015).

**MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL.** Disponível em: [https://susanalitico.saude.gov.br/extensions/covid-19\\_html/covid-19\\_html.html](https://susanalitico.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html). Acesso em 12 de Set, 2020.

NASCIMENTO, ROSIANE JESUS DO. **"Alterações na qualidade de vida relacionada à saúde e atividade física entre idosos durante a pandemia da Covid-19: uma análise longitudinal."** (2020).

NOGUEIRA, Carlos José et al. **Precauções e recomendações para a prática de exercício físico em face do COVID-19: uma revisão integrativa.** 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Atividade física e saúde na Europa: Evidências para a ação.** Centro de Investigação de Actividade Física, Saúde e Lazer. Porto. 2006.

PEIXOTO, Sérgio Viana et al. **Comportamentos em saúde e adoção de medidas de proteção individual durante a pandemia do novo coronavírus: iniciativa ELSI-COVID-19.** Cadernos de Saúde Pública, v. 36, p. e00195420, 2020.

PEÇANHA, T.; GOESSLER, K.; ROSCHEL, H.; GUALANO, B. **O isolamento social durante a pandemia de COVID-19 pode aumentar a inatividade física e a carga global de doenças cardiovasculares.** 20 MAY 2020. [doi.org/10.1152/ajpheart.00268.2020](https://doi.org/10.1152/ajpheart.00268.2020)

**Perceived change in physical activity levels and mental health during COVID-19: Findings among adult twin pairs,** PLoS ONE 15(8): e0237695. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237695>.

PIERCY KL, TROIANO RP, BALLARD RM, CARLSON SA, FULTON JE, GALUSKA DA, et al. **The physical activity guidelines for Americans.** JAMA. 2018.

PIERRI, Vitória. **Ciclismo ganha destaque durante pandemia com aumento de adeptos e recorde de vendas.** JORNAL DA USP, [S. l.], p. 1-3, 22 out. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/ciclismo-ganha-destaque-durante-pandemia-com-aumento-de-adeptos-e-recorde-de-vendas/>. Acesso em: 28 mar. 2021.



PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. **Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus.** *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, n. 6, p. 1058-1060, 2020.

PORTELA, CRISÓSTOMO M, GRABOIS V, TRAVASSOS C. **"Matriz linha de cuidado Covid-19 na rede de atenção à saúde."** (2020).

QUINTELLA, CRISTINA M., et al. **"Vacinas para Coronavírus (COVID-19; SARS-COV-2): mapeamento preliminar de artigos, patentes, testes clínicos e mercado."** *Cadernos de Prospecção* 13.1 (2020): 3.

ROCHA, Saulo Vasconcelos 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.

SÁ, Cristina dos Santos Cardoso de 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, 2021.

SALLES, Paulo Gil. **Os benefícios da atividade física no processo de socialização de mulheres da terceira idade.** *Revista Uniabeu*, v. 4, n. 7, p. 64-73, 2011.

SALLES, Silvana. **Ciência USP em Quarentena: pandemia de sedentarismo.** *JORNAL DA USP*, [S. l.], p. 1-3, 11 nov. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/podcast/ciencia-usp-em-quarentena-pandemia-de-sedentarismo/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

SANARMED. **Vacina para COVID-19: a corrida (atualizada 09/01/2021).** Sanar. Disponível em: < <https://www.sanarmed.com/vacina-para-covid-19-a-corrida-atualizacao>> Acesso em: 24 fev. 2021.

SHAHIDI, S H; WILLIAMS, J S; HASSANI, F. **Physical activity during COVID-19 quarantine.** doi:10.1111/APA.15420

SOUZA, Carla et al. **Perfil dos frequentadores e padrão de uso das academias ao ar livre em bairros de baixa e alta renda de Curitiba-PR.** *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 19, n. 1, p. 86-86, 2014.

SOUZA FILHO, Breno Augusto Bormann de; TRITANY, Érika Fernandes. **COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00054420, 2020.

STEIN, Ricardo. **Exercício Físico em Pacientes Cardiopatas e na População em Tempos de Coronavírus.** *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, n. 5, p. 827-828, 2020.

STUBBS B, VANCAMPFORT D, HALLGREN M, FIRTH J, VERONESE N, SOLMI M, et al. **EPA guidance on physical activity as a treatment for severe mental illness: a meta-review of the evidence and Position Statement from the European**

**Psychiatric Association (EPA)**, supported by the International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). Eur Psychiatry. 2018.

STUBBS B, VANCAMPFORT D, FIRTH J, SCHUCH FB, HALLGREN M, SMITH L, GARDNER B, KAHL KG, VERONESE N, SOLMI M, CARVALHO AF, KOYANAGI A. **Relationship between sedentary behavior and depression: A mediation analysis of influential factors across the lifespan among 42,469 people in low- and middle-income countries.** J Affect Disord. 2018 Mar 15;229:231-238. doi: 10.1016/j.jad.2017.12.104. Epub 2018 Jan 3. PMID: 29329054.

**Vacina para Covid-19: a corrida** (atualizada em 09 de Janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/vacina-para-covid-19-a-corrida-atualizacao> . Acesso em 5 de Fev. 2021.

VANCAMPFORT D, HALLGREN M, SCHUCH F, STUBBS B, SMITH L, ROSENBAUM S, FIRTH J, VAN DAMME T, KOYANAGI A. **Sedentary behavior and depression among community-dwelling adults aged  $\geq 50$  years: Results from the irish longitudinal study on Ageing.** J Affect Disord. 2020 Feb 1;262:389-396. doi: 10.1016/j.jad.2019.11.066. Epub 2019 Nov 12. PMID: 31740113.

VICIANA, Jesús; MAYORGA-VEGA, Daniel; PARRA-SALDÍAS, Maribel. **Influence of air pollution exposure on adolescents' objectively-measured physical activity and sedentary behavior.** Ciencia & saude coletiva, v. 24, p. 2649-2658, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Advice on the use of masks in the context of COVID-19, 2020.** Disponível em: [https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak). Acesso em 11 de Out. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 51.** Disponível em: [www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57\\_10](http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10). (2020). Acesso em 21 de Set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION GLOBAL (WHO). **Recommendations on physical activity for health.** Geneva, Switzerland: WHO. 2010.

ZBINDEN-FONCEA H, FRANCAUX M, DELDICQUE L, HAWLEY JA. **Does High Cardiorespiratory Fitness Confer Some Protection Against Proinflammatory Responses After Infection by SARS-CoV-2?** Obesity (Silver Spring). 2020 Aug;28(8):1378-1381. doi: 10.1002/oby.22849. Epub 2020 Jul 9. PMID: 32324968; PMCID: PMC7264673.

ZHU N, ZHANG D, WANG W, LI X, YANG B, SONG J, ZHAO X, HUANG B, SHI W, LU R, NIU P, ZHAN F, MA X, WANG D, XU W, WU G, GAO GF, TAN W. **A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019.** China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. N Engl J Med. 2020 Feb 20;382(8):727-733. doi: 10.1056/NEJMoa2001017. Epub 2020 Jan 24. PMID: 31978945; PMCID: PMC7092803.