



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**ELAINE DE FRANÇA SILVA**

**EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA COVID 19: REVISÃO  
SISTEMÁTICA**

**CAMPINA GRANDE- PB**

**2021**

ELAINE DE FRANÇA SILVA

**EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA COVID 19: REVISÃO  
SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
artigo apresentado ao Curso de  
Graduação de Bacharelado em  
Educação Física da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Educação Física.

**Orientadora:** Profa<sup>o</sup> Dra. Giselly Felix Coutinho

**CAMPINA GRANDE-PB  
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586e Silva, Elaine de França.  
Exercício físico durante a pandemia Covid-19 [manuscrito] :  
revisão sistemática / Elaine de França Silva. - 2021.  
13 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro  
de Ciências Biológicas e da Saúde, 2021.

"Orientação : Profa. Dra. Giselly Felix Coutinho ,  
Departamento de Educação Física - CCBS."

1. Atividade física. 2. Prevenção em saúde. 3. Covid-19. 4.  
Qualidade de vida. I. Título

21. ed. CDD 613.71

ELAINE DE FRANÇA SILVA

EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA COVID 19: REVISÃO  
SISTEMÁTICA


Trabalho de Conclusão de Curso  
artigo apresentado ao Curso de  
Graduação de Bacharelado em  
Educação Física da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Educação Física.

Aprovada em: 01/06/2021

**BANCA EXAMINADORA**



Profa<sup>o</sup> Dra Giselly Felix Coutinho  
Orientadora



Prof<sup>o</sup> Ms Ivanildo Alcantara de Souza  
Examinador



Prof<sup>o</sup> Dr Manoel Freire de Oliveira Neto  
Examinador

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	5
2	METODOLOGIA.....	5
3	RESULTADOS .....	6
3.1	<i>ARTIGO 1 – FATORES DE RISCO DE ESTILO DE VIDA, MECANISMOS INFLAMATÓRIOS E HOSPITALIZAÇÃO POR COVID-19..</i>	<i>6</i>
3.2	<i>ARTIGO 2 – CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E IMUNOLÓGICAS DA DOENÇA CORONAVÍRUS GRAVE E MODERADA DE 2019.....</i>	<i>6</i>
3.3	<i>ARTIGO 3 - PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM MEIO À PANDEMIA DA COVID-19: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL EM CIDADE DO SUL DO BRASIL.....</i>	<i>7</i>
3.4	<i>ARTIGO 4 - ATIVIDADE FÍSICA DIMINUI A PREVALÊNCIA DE HOSPITALIZAÇÃO ASSOCIADA A COVID-19: BRASIL ESTUDO EXTRA</i>	<i>7</i>
3.5	<i>ARTIGO 5 - CARACTERIZANDO LONG COVID EM UM ESTUDO DE COORTE INTERNACIONAL: 7 MESES DE SINTOMAS E SEU IMPACTO.</i>	<i>7</i>
4	DISCUSSÃO .....	8
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	10
	REFERENCIAS .....	12

## EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA COVID 19: REVISÃO SISTEMÁTICA

### PHYSICAL EXERCISE DURING THE COVID 19 PANDEMIC: SYSTEMATIC REVIEW

ELAINE DE FRANÇA SILVA\*

GISELLY FELIX COUTINHO\*\*

#### RESUMO

A presente revisão visa analisar e sintetizar as evidências científicas sobre a importância da prática de atividade física e seus benefícios para que a população seja esclarecida sobre a necessidade da redução do comportamento sedentário e os benefícios do exercício físico para ajudar na prevenção e recuperação dos pacientes acometidos pelo Covid 19. Trata-se de uma revisão sistemática desenvolvida através de consulta a artigos científicos selecionados mediante a busca em bancos de dados publicados nos últimos 5 anos. Como critérios de inclusão estudos que estava em consonância com a temática. E exclusão de artigos que não tinham relevância para o tema e faixa etária escolhida, que não pudesse ser lido na íntegra. Diante das informações obtidas pelo estudo realizado, pode-se destacar a importância da atividade física e seus benefícios para a prevenção, recuperação e redução dos efeitos da Covid 19 para a população adulta e idosa. No entanto estudos intervencionistas são necessários para confirmar esses achados, em relação ao tipo de exercício, intensidade e duração do treino precisam de maiores investigações.

**Palavras chave:** Exercício Físico. Adultos. Benefícios. Covid 19.

#### ABSTRACT

This review aims to analyze and synthesize the scientific evidence on the importance of physical activity and its benefits so that the population is informed about the need to reduce sedentary behavior and the benefits of physical exercise to help in the prevention and recovery of affected patients by Covid 19. This is a systematic review developed by consulting scientific articles selected by searching databases published in the last 5 years. As inclusion criteria studies that were in line with the theme. And excluding articles that were not relevant to the chosen topic and age group, which could not be read in full. Given the information obtained by the study carried out, the importance of physical activity and its benefits for the prevention, recovery and reduction of the effects of Covid 19 for the adult and elderly population can be highlighted. However interventional studies are needed to confirm these findings, in relation to the type of exercise, intensity and duration of training they need further investigation.

**Keyword:** Physical Exercise. Adults. Advantage. Covid-19.

\*Bacharelado Educação Física [elaine.franca@aluno.uepb.edu.br](mailto:elaine.franca@aluno.uepb.edu.br)

\*\* Profª Dra Educação Física - UEPB [gisellyfcoutinho@servidor.uepb.edu.br](mailto:gisellyfcoutinho@servidor.uepb.edu.br)

## 1 INTRODUÇÃO

Com o surgimento da síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2 em dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) informou sobre a descoberta de um novo vírus, em um paciente com pneumonia na cidade de Wuhan, posteriormente denominado Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, ou apenas SARS-CoV-2. Cinco meses após o primeiro caso, a doença já atingia milhões de pessoas e já eram contabilizadas milhares de vidas no mundo (RIBEIRO, 2020).

As complicações causadas pela doença coronavírus 2019 (COVID-19) apresentou um desafio para saúde pública global. Na ausência de vacinas ou tratamentos baseados em evidências para combater a SARS-CoV-2, o distanciamento social foi adotado em todo o mundo para controlar a transmissão do vírus; no entanto, as medidas de isolamento não são isentas de efeitos adversos.

Essa estratégia, embora necessária para conter o avanço da doença, preocupa estudiosos no mundo todo, pois ao reduzir os níveis de atividade física devido ao isolamento da população aumenta os níveis de sedentarismo resultando em perda da condição física, funcional e de saúde.

Condições clínicas como hipertensão, doenças respiratórias cardiovasculares e metabólicas parecem ser importantes fatores de risco para a gravidade do Covid-19. Estudos mais recentes apontam como grupos de risco mais potencial idosos, adultos jovens, obesos e indivíduos com comorbidades citadas anteriormente, doenças crônicas com repercussões hemodinâmicas e imunológica. Embora as sequelas pós-COVID-19 sejam mais comuns em pacientes que desenvolveram a forma grave, indivíduos com doença moderada e que não necessitam de hospitalização também podem ter algum grau de comprometimento funcional.

Esse comprometimento funcional pós-COVID-19 pode prejudicar a capacidade de realizar atividades de vida diária e a funcionalidade, alterar o desempenho profissional e dificultar a interação social. Ainda, os indivíduos podem se tornar mais sedentários, aumentando o risco de comorbidades (SOUZA & TRITANY,2020).

A prática de exercícios físicos regulares atua com medida benéfica para melhora da imunidade na prevenção e tratamento complementar para prevenção de doenças crônicas e infecções virais tais como o novo coronavírus. O efeito protetor do exercício físico no sistema imunológico é crucial para responder adequadamente à ameaça do Covid-19.

Nesse sentido o objetivo deste trabalho consiste em investigar por meio de uma revisão sistemática entre os achados científicos a importância da prática de atividade física e seus benefícios para que a população seja esclarecida sobre a necessidade da redução do comportamento sedentário e os benefícios do exercício físico para ajudar na prevenção e recuperação dos pacientes acometidos pelo COVID 19.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática integrativa baseada em evidências a fim de enfatizar a relevância do tema abordado. A Revisão cumpriu criteriosamente as seguintes etapas: formulação da questão norteadora; seleção

dos estudos tendo como base o ano de publicação e título; seleção dos estudos por seus resumos e seleção pelo texto na íntegra; e posteriormente a extração dos dados dos estudos incluídos; avaliação e interpretação dos resultados e por fim, apresentação da revisão do conhecimento produzido.

Para a construção da pesquisa foi considerada consultas a artigos científicos selecionados mediante buscas nos bancos de dados da SCIELO (Scientific Electronic Library Online), através das fontes LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed (US National Library of Medicine), Medline e biblioteca virtual do Ministério da Saúde, publicados nos últimos 5 anos.

Como critério de inclusão foram selecionadas as produções científicas a partir da procura com os descritores: Exercício físico; Adultos; Benefícios, Covid 19. Publicações na íntegra em inglês, espanhol ou português sobre os aspectos relacionados aos efeitos do exercício físico na precaução e recomendação sobre a prática de AF durante e após a pandemia do Covid-19. O resumo incluiu a extração dos seguintes dados: autores e ano de publicação, tipo de estudo, objetivo e evidências. Finalmente os resultados pertinentes ao conhecimento atual sobre a temática em estudo foram avaliados para a produção de evidências.

### 3 RESULTADOS

Foram encontrados 22 artigos identificados nas bases de dados, contudo foram excluídos os que não tinham relevância para o tema, faixa etária escolhida e não pudessem ser lidos na íntegra. Portanto foram selecionados apenas 5 que estavam em consonância com a temática.

Após análise dos resultados surgiram as seguintes categorias temáticas que foram caracterizadas abaixo: Efeitos do exercício físico sobre infecções respiratórias virais; Impacto do Covid-19 em relação a inatividade física, saúde física e mental; Precauções e recomendações sobre a atividade física regular durante a pandemia; Recomendações sobre atividade física pós Covid-19.

A seguir será apresentado tópicos resumo das características de cada artigo como título, autor, ano da publicação, amostra e resultado dos artigos.

#### ***3.1 Artigo 1 – Fatores de risco de estilo de vida, mecanismos inflamatórios e hospitalização por covid-19***

- **Autores:** HAMER et al, 2020
- **Amostra:** 387.109 adultos no Reino Unido.
- **Resultados:** O estudo mostrou que a inatividade física foi responsável por até 8,6% dos casos de COVID-19 hospitalizados, e a obesidade uma condição potencialmente evitável pela atividade física - contribuiu com 29,5% de casos de COVID-19 graves.

#### ***3.2 Artigo 2 – Características clínicas e imunológicas da doença coronavírus grave e moderada de 2019***

- **Autores:** CHEN et al, 2019



- **Amostra:** 21 pacientes (17 homens e 4 mulheres) com COVID-19 foram analisadas.
- **Resultado:** Concluiu nesse estudo que os casos graves e moderados foi de 61,0 e 52,0 anos, respectivamente. As manifestações clínicas comuns incluem febre, tosse e fadiga. Em comparação com os casos moderados, os casos graves mais frequentemente apresentavam dispneia, linfopenia e hipoalbuminemia. A infecção por SARS-CoV-2 pode afetar principalmente linfócitos T. (células de defesa, imunidade).

### **3.3 Artigo 3 - Prática de atividade física em meio à pandemia da covid-19: estudo de base populacional em cidade do sul do brasil.**

- **Autores:** CROCHEMORE Silva et al, 2020
- **Amostra:** 377 adultos entre homens e mulheres
- **Resultado:** 24,4% relataram prática de AFL durante a pandemia. Foram observadas marcantes desigualdades; a prevalência de AFL entre homens foi 20 pontos percentuais (pp) maior do que entre as mulheres, e 40 pp maior no grupo de maior escolaridade comparado ao grupo de menor escolaridade. Entre os que praticaram AFL durante a pandemia, 53,5% relataram a prática em casa e 64,8% não teve auxílio de um profissional de Educação Física.

### **3.4 Artigo 4 - Atividade física diminui a prevalência de hospitalização associada a covid-19: brasil estudo extra**

- **Autores:** SOUZA et al, 2020
- **Amostra:** 938 pacientes
- **Resultado:** Concluiu no estudo que os Homens tiveram uma maior prevalência de hospitalização (66,6%,  $P = 0,013$ ). Pacientes com mais de 65 anos, obesos e com doença preexistente apresentaram maior prevalência de hospitalizações relacionadas ao COVID-19. Conclusões: Níveis suficientes de atividade física estão associados a uma menor prevalência de Hospitalizações relacionadas ao COVID-19. Realizando pelo menos 150 minutos por semana de intensidade moderada, ou 75 minutos por semana de atividade física de intensidade vigorosa reduz esta prevalência em 34,3%.

### **3.5 Artigo 5 - Caracterizando long covid em um estudo de coorte internacional: 7 meses de sintomas e seu impacto.**

- **Autores:** HANNAH et al, 2020
- **Amostra:** 3.762 entrevistados de 56 países completaram a pesquisa 1166 (31,0%) tinham 40-49 anos idade, 937 (25,0%) tinham 50-59 anos, 905 (24,1%) tinham 30-39 anos, 277 (7,4%) tinham 18-29 anos e 477 (12,7%) acima de 60 anos. 2.961 (78,9%) eram mulheres, 718 (19,1%) eram homens e 63 (1,7%) eram não binários. 317 (8,4%) relataram estar hospitalizados. 1.020 (27,1%)

relataram ter recebido um diagnóstico confirmado por laboratório de COVID-19. 3.608 (96%) relataram sintomas além de 90 dias.

- **Resultado:** Os primeiros sintomas mais prováveis foram fadiga, tosse seca, falta de ar, dores de cabeça, dores musculares, aperto no peito e dor de garganta. Os sintomas mais frequentes relatados após o mês 6 foram fadiga, mal-estar pós-esforço e disfunção cognitiva. A maioria (> 85%) experimentou recaídas, com exercício, atividade física ou mental e estresse como os principais desencadeadores. 1.700 (45,2%) relataram exigir um horário de trabalho reduzido em comparação com a pré-doença e 839 (22,3%) não estavam trabalhando no momento da pesquisa devido às suas condições de saúde.

## 4 DISCUSSÃO

### **Impacto do Covid-19 em relação a Inatividade física, saúde física e mental**

A pandemia do SARS-Cov2, causada pelo novo coronavírus, mais conhecida como COVID-19, constituiu um desafio para os sistemas mundial de saúde, devido o rápido e crescente número de infectados e à demanda de recursos necessários para o seu enfrentamento, fazendo-se necessária internação e cuidados intensivos em hospitais (MIRANDA *et al*, 2020). Causando grandes mudanças no estilo de vida da população mundial e para evitar o aumento do contágio da doença, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e várias organizações médicas e governamentais sugeriram o distanciamento social como principal estratégia para conter a pandemia e essa ação levou milhões de pessoas a ficarem reclusas em suas casas.

Como consequência desse distanciamento em um estudo realizado no Brasil com 377 adultos entre homens e mulheres (CROCHEMORE Silva *et al*, 2020) pôde observar diminuições nos níveis de atividade física da população estudada, onde (24,4%) relataram que continuaram a prática de atividade física regular durante a pandemia. Onde a prevalência de atividade física entre homens foi (20%) maior do que entre as mulheres e (53%) da amostra relataram que continuaram a prática em casa e (64,8%) não tiveram auxílio de um profissional de Educação Física durante as atividades.

### **Efeitos do exercício físico sobre infecções respiratórias virais.**

A prática regular de exercícios físicos é amplamente reconhecida na literatura científica como uma estratégia não-farmacológica para o tratamento e prevenção de diversas doenças, sejam elas de caráter metabólico, físico e/ou psicológico.

Em um estudo realizado por (CHEN *et al*, 2019) foram analisados 21 pacientes (17 homens e 4 mulheres) com COVID-19 e concluiu que os casos mais graves e moderados foram na população de 61 e 52 anos, respectivamente. Apresentaram manifestações clínicas comuns como febre, tosse e fadiga. Em comparação com os casos moderados, os casos graves mais frequentes apresentavam dispneia, linfopenia e hipoalbuminemia.

A infecção por SARS-CoV-2 pode afetar principalmente linfócitos T (células de defesa, imunidade). Vale destacar ainda a ação dos exercícios físicos no sistema imunológico. É sugerido que a prática regular de exercícios físicos é capaz de fortalecer o sistema imunológico, inclusive diminuindo a incidência de doenças transmissíveis como as infecções virais (CAMPBELL & TURNER, 2018) tais como o novo coronavírus SARS-CoV-2, causador da COVID-19.

### **Precauções e recomendações sobre atividade física regular durante a pandemia COVID-19**

Em relação a atividade física e imunidade o Colégio Americano de Medicina do Esporte recomenda a prática regular de exercícios físicos para todos, sendo do grupo de risco ou não, com o objetivo de melhorar a função imunológica, diminuir ansiedade e o estresse percebido. Essa recomendação se estende a pessoas em distanciamento social que não estejam infectadas pelo SARS-CoV-2 e para pessoas que estejam infectadas, mas permanecem assintomáticas. Ao desenvolver sintomas os exercícios físicos deverão ser interrompidos e os médicos consultados.

A prática de exercícios físicos atua como um modulador do sistema imunológico. No decorrer e após o exercício físico, citocinas pró e anti-inflamatórias são liberadas, aumenta a circulação de linfócitos, bem como recrutamento de células (SILVEIRA et al,2020). Tal prática tem efeito na menor incidência, intensidade dos sintomas e mortalidade nas infecções virais observada em pessoas que praticam atividade física regularmente, e sua correta execução deve ser considerada para evitar danos.

Estudos indicam que a modulação da resposta imunológica relacionada ao exercício depende de fatores como regularidade, intensidade, duração e tipo de esforço aplicado.

A prática regular de exercícios em níveis moderados favorecem a função de vigilância imunológica do corpo humano contra patógenos, pois estimulam uma troca de células brancas do sangue entre o sistema circulatório e os tecidos, um fato que reduz a morbidade e mortalidade de doenças respiratória aguda e infecções virais (SIMPSON & KATSANI 2020) .Eles também são capazes de promover proteção contra infecções desencadeadas por micro organismos, intracelular como agentes virais, visto que o predominante a resposta imune é mediada por células. No entanto, exercícios físicos exaustivos praticados antes ou durante uma condição infecciosa, como influenza ou COVID-19, pode desencadear doenças graves devido a mudanças no sistema imunológico e ainda trazer sequelas que podem perdurar por meses após a recuperação da doença, dificultando a performance e condicionamento.

No estudo realizado por (HANNAH et al,2020) com uma população de 3.762 entrevistados de 56 países, relataram os seguintes sintomas após 90 dias de recuperação do Covid 19: Fadiga, mal estar pós esforço e disfunção cognitiva. Onde a maioria (> 85%) experimentou recaídas com exercícios, atividade física ou mental e o estresse como principais desencadeadores. 1.700 (45,2%) relataram exigir um horário de trabalho reduzido em comparação com a pré doença e 839 (22,3%) não voltaram a trabalhar devido as suas condições de saúde, pois não estavam totalmente recuperadas. Então diante dessas sequelas que a doença pode apresentar é imprescindível um acompanhamento profissional para saber dosar os níveis de exercícios e relacionar com os benefícios do mesmo.

## Recomendações sobre atividade física pós COVID-19

Em relação aos benefícios do exercício físico para prevenção e recuperação do Covid 19 para a população adulta, a atividade física é ainda mais essencial, pois esses indivíduos geralmente têm maiores comorbidades e, em relação ao novo coronavírus, são mais vulneráveis à contrair a doença. (DAMIOT et al 2020) sugeriu que os indivíduos que permaneceram ativos ao longo de suas vidas teriam imunossenescência menos pronunciada características, o que pode ser um possível fator de proteção contra o desenvolvimento de complicações causado por COVID-19. Nesse sentido, os efeitos benéficos do exercício físico regular foram relatados na população idosa.

As recomendações quanto à intensidade e volume da prática de exercícios físicos para adultos e idosos estes devem ser moderados, pois ao exceder tanto o volume quanto a intensidade, atingirá efeitos como a imunossupressão momentânea, proporcionando maior vulnerabilidade quanto ao contágio do novo coronavírus. Se o indivíduo deseja praticar exercícios de alta intensidade, a redução do volume do exercício deve ser adotada como medida preventiva, a fim de evitar exercícios extenuantes

Dado o surgimento muito recente de SARS-CoV-2 e COVID-19, estudos futuros devem investigar se ser fisicamente ativo é um fator de proteção para reduzir o risco de complicações causadas por COVID-19. Esta hipótese é apoiada por um estudo de coorte (HAMER et al, 2020) recente realizado onde os participantes foram 387.109 homens e mulheres ( $56,4 \pm 8,8$  anos; 55,1% mulheres) residentes na Inglaterra do estudo UK Biobank. que calculou a fração atribuível da população para mostrar que a inatividade física foi responsável por até (8,6%) dos casos de COVID-19 hospitalizados, e a obesidade uma condição potencialmente evitável pela atividade física - contribuiu com (29,5%) de os casos de COVID-19 graves o suficiente para justificar uma internação hospitalar de 16 de março de 2020 a 26 de abril de 2020, ocorreram 760 casos COVID-19.

Em um estudo realizado no Brasil (SOUZA et al, 2020), onde foram entrevistadas 938 pessoas na faixa etária (>65 anos), obesos e com doença preexistente apresentaram maior prevalência de hospitalizações relacionadas ao COVID-19 e concluiu-se que a atividade física diminui a prevalência de hospitalização associada a COVID-19 para as pessoas entrevistadas que realizavam pelo menos 150 minutos por semana de intensidade moderada, ou 75 minutos por semana de atividade física de intensidade vigorosa reduziu esta prevalência em 34,4% assim também como as sequelas da doença.

As evidências com base nos estudos consultados confirmam a importância da continuidade da prática de atividade física, durante a pandemia do novo coronavírus, na intensidade/duração leve a moderada, preferencialmente em ambiente abertos, ou mesmo dentro de casa. Além disto, é muito importante que se enfatize também a redução do comportamento sedentário, ou seja o tempo que ficamos sentados, deitados ou reclinados em frente a televisão, computador e semelhantes, excetuando-se as horas de sono.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte - SBMEE (2020) recomenda que a prática de exercícios físicos moderados seja mantida durante o período de quarentena, pois auxilia no reforço imunológico contra a

SARS-CoV-2. Especialmente adultos e idosos, devem ser incentivados a tentar manter seus exercícios físicos, mesmo que sejam necessárias algumas adaptações quanto a locais de prática ou contatos pessoais, procurando sempre prestar atenção às orientações dos órgãos oficiais de saúde.

Sobre o impacto do COVID-19 em relação à inatividade física, saúde mental e física, os resultados mostraram um impacto negativo da inatividade física e sedentarismo durante e após a pandemia, com efeito maior nas populações de risco, principalmente idosos. Assim é necessário o empenho mundial com reforços na divulgação, orientação e conscientização sobre a redução do comportamento sedentário durante o período de isolamento social e a necessidade e importância da realização de exercícios físicos em casa ou áreas ao ar livre com auxílio de orientação profissional.

A prática de exercício físico é recomendada principalmente para favorecer a qualidade de vida e imunidade, ajuda também como na recuperação físico-funcional de pacientes pós-COVID-19 durante a hospitalização e após a alta hospitalar. Para esse propósito, é preciso considerar cuidadosamente as necessidades de cada paciente, detectadas por meio de uma avaliação abrangente.

Considerando as manifestações sistêmicas da doença, pacientes pós-COVID-19 necessitam ser acompanhados por uma equipe multiprofissional. Devem praticar moderadamente atividade física desde que sejam observadas se apresentam sintomas leves do trato respiratório superior. Todavia não é recomendável o exercício para pessoas que apresentem dor de garganta intensa, dores no corpo, fadiga geral, falta de ar, tosse ou febre.

Até o momento, ainda não há um corpo sólido de evidências sobre as características e os efeitos de intervenções específicas para pacientes pós-COVID-19. Sugere-se estudos e embora seja importante enfatizar que não há evidência direta de que a atividade física pode prevenir ou tratar COVID-19, a promoção de um estilo de vida ativo é uma intervenção chave para neutralizar os efeitos do isolamento social, especialmente em idosos adultos e outros indivíduos em risco, como os que vivem com doenças crônicas associadas ao envelhecimento e estilo de vida.

A restauração das atividades físicas e esportivas diárias devem ser progressiva, começando com curtos períodos de atividades entre exercícios aeróbicos e treino de força moderados e aumentando gradualmente o número de dias (3 a 5 dias na semana), a duração do exercício e incluir exercícios de equilíbrio, coordenação e mobilidade para que eventualmente seja suficiente para atender as diretrizes, minimizando o risco de lesão após o confinamento.

A partir da análise das evidências do presente estudo nota-se uma carência nas publicações que enfatizem a quantificação da intensidade dos exercícios durante a pandemia, assim como recomendações específicas sobre séries e repetições dos exercícios.

Infelizmente os benefícios documentados da atividade física foram negligenciados no primeiro ano da pandemia, perdendo a oportunidade de reduzir o sofrimento e a quantidade de mortes. As pessoas ainda estão ficando doentes e morrendo de COVID-19.

Diante das informações obtidas pelo estudo realizado, pode-se destacar a importância da atividade física e seus benefícios para a prevenção, recuperação e redução dos efeitos da Covid 19 para a população adulta e idosa. Estudos intervencionistas são necessários para confirmar esses achados.

## REFERENCIAS

CAMPBELL, J. P., & Turner, J. E. (2018). **Debunking the Myth of Exercise-Induced Immune Suppression: Redefining the Impact of Exercise on Immunological Health Across the Lifespan.** *Frontiers in immunology*, 9, 648

CHEN P, Mao L, Nassis GP, Harmaer P, Ainsworth BE, Li F. **Coronavirus disease (COVID-19):The need to maintain regular physical activity while taking precautions.** *J Sport Health Sci* 2020

CROCHEMORE I;Knut S; Wendt A; Nunes B; Hallal P; Santos L; Harter J; Pellegrini D. **Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(11):4249-4258, 2020

DAMIOT A, Pinto AJ, Turner JE, Gualano B. **Immunological implications of physical inactivity among older adults during the covid-19 pandemic.** *Gerontology*. 2020

HAMER M, Kivimäki M, Gale CR, David Batty G. **Fatores de risco de estilo de vida, mecanismos inflamatórios e hospitalização por COVID-19: Um estudo de coorte baseado na comunidade de 387.109 adultos no Reino Unido.** *Brain Behav Immun*. Maio de 2020

HANNAH E. Davis, Gina S. Assaf<sup>1</sup>, Lisa McCorkell, Hannah Wei, Ryan J. Low, Yochai Re, Signe Redfield, Jared P. Austin, Athena Akrami. **Characterizing Long COVID in an International Cohort: 7 Months of Symptoms and Their Impact.** 2021

MIRANDA, Fernanda Moura D'Almeida. **Condições de trabalho e o impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a covid-19.** *Cogitare Enfermagem*, 2020;

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Coronavírus: o que você precisa saber e como prevenir o contágio.** <https://coronavirus.saude.gov.br/> (acessado em 28/Abr/2020).» <https://coronavirus.saude.gov.br>

RAIOL, R. A. **Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19.** *Brazilian Journal of health Review*, Curitiba, v.3, n.2, p.2804-2813, mar./abr., 2020;

RIBEIRO, Adalgisa Peixoto. **Saúde e segurança de profissionais de saúde no atendimento a pacientes no contexto da pandemia de Covid-19: revisão de literatura.** *Revista Brasileira de Saúde ocupacional: São Paulo*, v. 45, 2020;

SIMPSON RJ, Katsanis E. **The immunological case for staying active during the COVID-19 pandemic.** *Brain Behav Immunity*.2020.

Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE). **Informe da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte sobre exercício físico e o coronavírus (COVID-19)**. 2020

SOUZA Filho BAB, Tritany EF. **COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de Saúde Pública**. *Cad Saude Publica* 2020; Fonte Scielo

SOUZA; Daisy MS; Soares DS; Lima JB; Cardozo GG; Guimarães LS; Negrão CE; Santos MR. **Atividade física diminui a prevalência de hospitalização associada a COVID- 19: Brasil estudo EXTRA**. 2020