

ATIVIDADE FÍSICA E COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA¹

PHYSICAL ACTIVITY AND COVID-19: A LITERATURE REVIEW

Thiago Vinicios Da Silva Pereira ²

Nome do Orientador³

Resumo: A pandemia do novo coronavírus afetou o mundo inteiro e se tornou um caso sério de saúde pública mundial sem precedentes. Ao longo da pandemia foram diversas as estratégias que envolveram a prevenção da Covid-19, o isolamento social foi um dos pontos mais pertinentes dentre as alternativas no mundo todo, medida esta que impactou na prática de atividades físicas em academias e ambientes abertos. Neste contexto, este artigo tem o objetivo de investigar a produção científica que discute a atividade física e sua influência ao longo da pandemia de Covid-19. Para isso, este estudo fundamentou-se em uma revisão bibliográfica com base nas publicações dos últimos dois anos, tendo como fonte de dados a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a plataforma Scielo e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foram analisadas mais de 80 publicações, sendo filtradas 12 pesquisas, entre dissertações, teses e artigos. A partir disso, foi possível concluir que ao longo da pandemia os adeptos da atividade física mantiveram índices positivos de saúde mental e qualidade do sono. Além disso, a atividade física é uma importante aliada na recuperação de pacientes que foram infectados, e que estão tendo que lidar com alguma sequela.

Palavras-chave: Atividade Física. Covid-19. Pandemia.

Abstract: The new coronavirus pandemic has affected the entire world and has become a serious case of unprecedented global public health. Throughout the pandemic, there were several strategies that involved the prevention of Covid-19, social isolation was one of the most relevant points among the alternatives worldwide, a measure that had an impact on the practice of physical activities in gyms and open environments. In this context, this article aims to investigate the scientific production that discusses physical activity and its influence during the Covid-19 pandemic. For this, this study was based on a bibliographical review based on the publications of the last two years, having as data source the Virtual Health Library (VHL), the Scielo platform and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). More than 80 publications were analyzed, with 12 researches being filtered, including dissertations, theses and articles. From this, it was possible to conclude that throughout the pandemic, supporters of physical activity maintained positive indices of mental health and sleep quality. In addition, physical activity has been an important ally in the recovery of patients who have been infected and who are having to deal with some sequelae.

1 Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Educação Física da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL – Ano 2022.

2 Acadêmico do curso Educação Física da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL – E-mail: thiagovinicios.buiu@gmail.com.

3 Descrição da titulação do professor e e-mail

Keywords: Physical activity. Covid-19. Pandemic.

INTRODUÇÃO

O novo coronavírus chamado de 2019nCoV surgiu na província de Hubei, na cidade de Wuhan, relacionado ao coronavírus do morcego. A proliferação se deu de forma aguda e rápida no mundo, sendo em 11 de fevereiro de 2020 reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como infecção pelo 2019nCoV (Coronavirus Disease2019), e após um mês, no dia 11 de março de 2020, declarada a pandemia mundial (CARDOSO et al., 2020).

A pandemia do novo coronavírus afetou o mundo inteiro e se tornou um caso sério de saúde pública mundial sem precedentes. Atualmente a Covid-19 está estabilizada em decorrência das vacinações, porém foram milhares de vítimas e infectados espalhados no mundo inteiro. Dentre os sintomas apresentados em infectados pelo vírus, há a prevalência de tosse seca, febre, falta de ar evoluindo para doença respiratória aguda, pneumonia e insuficiência renal. Conforme os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) o número de infectados ultrapassa 620 milhões de pessoas, com pouco mais de 6,5 milhões de mortes.

Ao longo da pandemia, o isolamento social foi uma medida tomada para reduzir os números de contaminações e propagação do vírus, com isso, a inatividade física passou a ser um dos principais fatores que contribuíram para fragilizar os contaminados, visto que a prática regular do exercício físico atua como um modulador do sistema imune, para estruturar progressivamente a resposta fisiológica à minimização do dano (BRASIL, 2007).

Durante a atividade física, uma série de citosinas pró e anti-inflamatórias são liberadas, há incremento na circulação de linfócitos, assim como no recrutamento celular. Tais efeitos levam ao melhor controle da resposta inflamatória, reduzem os hormônios do estresse, e resultam em menor incidência, intensidade de sintomas e mortalidade frente a ocorrência de infecções virais, especialmente as respiratórias (BRASIL, 2007).

Diante disso, esta pesquisa parte do objetivo investigar a produção científica que discute a atividade física e sua influência ao logo da pandemia de Covid-19. Para isso, este trabalho foi realizado com base em levantamento bibliográfico de artigos, teses e dissertações que estão empenhados em publicar os avanços nos tratamentos e formas de prevenção dentro do campo da saúde e atividade física. Para mais,

pretende-se com este estudo contribuir para a construção e difusão de conhecimento pertinente a esta temática, bem como contribuir para a instrumentalização da prática profissional do Educador Físico.

METODOLOGIA

O presente estudo é caracterizado como uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico, visto que esta é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Para uma melhor análise dos teóricos estudados a partir da pesquisa bibliográfica, fez-se ainda a pesquisa documental, pois é essencial, visto que visa analisar os documentos pertinentes sobre a temática da pesquisa e suas variáveis (GIL, 2007).

Para isso, foram utilizados no processo de pesquisa para o referente trabalho as bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Através de buscas por títulos que abrangem a relação da atividade física e COVID-19, tendo em vista compreender se há influência ou não desta prática na recuperação de pacientes.

Foram analisados e selecionados artigos, documentos científicos e bibliográficos publicados em idioma português, entre os anos de 2020 e 2022, realizados com seres humanos. Os termos descritores citados foram agrupados utilizando Operados Booleanos OR e AND como: exercício físico e COVID-19. Para os critérios de inclusão, adotou-se a menção dos descritores supracitados, bem como a leitura dos resumos para selecionar apenas os estudos pertinentes a temática. Foram excluídos os estudos publicados antes do ano de 2020, e os que não estavam em português.

RESULTADOS

Quadro 1. Teses e dissertações selecionados na BNTD

Autor	Ano	Resultados	Conclusões
		Pacientes com COVID-19 grave apresentaram VO ₂ , O ₂ Pulso e VE mais baixos do que pacientes com COVID-19 leve e	Pacientes recuperados de COVID-19 grave apresentam menor aptidão cardiorrespiratória e eficiência neuromuscular (fato não

Costa, Murillo Frazão de Lima e	2021	indivíduos saudáveis ($p < 0,05$ para todas as comparações). Não foram observadas diferenças na $\Delta HR/\Delta VO_2$, BR ou VE/VCO_2 slope entre os grupos ($p > 0,05$ para todas as comparações).	observado em pacientes recuperados de COVID-19 com gravidade leve) e a EMG pode ser utilizada como método não invasivo para detecção de LA e PCR nestes pacientes.
Leal, Barbara Reis	2021	Os resultados indicaram diferenças significativas entre os grupos para as variáveis, ou seja, foram encontrados menores níveis de ansiedade, depressão e estresse e maiores níveis de positividade e qualidade de vida nos participantes que praticavam atividades físicas no período de isolamento social da COVID-19	Considerando que o sedentarismo/inatividade física tem aumentado ainda mais durante a pandemia, a atividade física tem sido considerada uma boa estratégia e tem sido recomendada por entidades de saúde, que apresentam o tempo e a intensidade ideal de prática para cada faixa etária, além de apresentarem diversas opções de exercícios que podem ser feitos nesse período.
Silva, Maria Alessandra Sipriano da	2021	Não foram observadas diferenças significantes nas análises intragrupo e entre os grupos na percepção subjetiva de esforço e frequência respiratória ($p > 0.05$, para todas as comparações). Na análise intragrupo, o GTF teve melhora em todos os domínios da qualidade de vida ($p < 0.05$).	O treinamento funcional supervisionado e realizado de forma remota foi capaz de melhorar a função pulmonar, a capacidade de exercício e a qualidade de vida em pacientes que apresentaram sequelas pós COVID-19. O protocolo por telerreabilitação com treinamento funcional mostrou-se seguro e eficaz na recuperação da funcionalidade dos indivíduos sobrevivente da COVID-19.
Furtado, Paloma Lopes de Araújo	2021	Após a intervenção, houve melhora significativa na força muscular nos 2 grupos ($p < 0,001$), porém sem diferença entre eles ($p = 0,28$). Na aptidão física, houve melhora significativa no GTF em todos os testes ($p = 0,00$), e ao comparar o delta de resposta entre	O treinamento de oito semanas demonstrou ser viável e seguro para reabilitar indivíduos pós-COVID-19, repercutindo positivamente na aptidão física e saúde mental dos avaliados.

grupos, houve melhora: sentar e levantar, flexão de braço, TC6M ($p=0,00$) e levantar e ir ($p=0,02$), sem melhora para o GC (sentar e levantar $p=0,82$; flexão de braço $p=0,09$; levantar e ir $p=0,73$; TC6M $p=0,75$).

Fonte: Elaborado pelo autor com base em BNTD, 2022.

Quadro 2. Artigos selecionados na Biblioteca de Saúde e Plataforma Scielo

Autor	Ano	Resultados	Conclusões
Kovalski, Bianca Setra et al.	2022	O dispositivo de O2 mais utilizado foi o cateter nasal A SpO2 teve uma média menor quando comparada à avaliação inicial do TD6. O teste foi finalizado por 86,9% dos pacientes, sendo que, destes, 48,3% finalizaram com interrupções.	O TD6 foi capaz de avaliar a capacidade física e a tolerância ao exercício, tornando-se uma ferramenta eficaz para avaliação do paciente com COVID-19.
Helena Santana, Dalla Déa, V. e Paulo Batista Dalla Déa	2022	Verificou-se que as pessoas com síndrome de Down desenvolveram, em distanciamento social, características que podem agravar um possível quadro de COVID-19 e a maioria tem contato com pessoas que não estão reduzindo a interação com outras pessoas.	Concluiu-se que ações voltadas para as pessoas com síndrome de Down são urgentes para que essas não fiquem ainda mais expostas às consequências da pandemia.
Garcia, Magno Conceição	2022	Houve um aumento de prevalência de estudantes com duração excessiva de sono (10,5%), que não se associou ao padrão de atividade física. Quanto à qualidade do sono, comparados aos estudantes inativos, os ativos não apresentar proteção significativa para piora do sono.	Conclui-se que a pandemia afetou negativamente a saúde de jovens universitários, piorando o sono e apresentando mais tempo sedentário. A piora do sono não foi atenuada pela prática de atividade física.
		Entre os que praticaram AFL durante a pandemia,	Não houve diferença na AFL de acordo com níveis de

<p>Crochemore-Silva, Inácio et al.</p>	<p>2022</p>	<p>53,5% relataram a prática em casa e 64,8% não teve auxílio de um profissional de Educação Física.</p>	<p>distanciamento social. Para além da reprodução do discurso de que as pessoas devam praticar atividade física no contexto da pandemia, este estudo buscou discutir aspectos socioculturais, enfatizando, à luz das desigualdades observadas, que a promoção de AFL necessita de olhar humanizado e atento à vida desigual das pessoas no Brasil.</p>
<p>CELAFISCS - Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul - São Paulo, Brasil</p>	<p>2020</p>	<p>Além dos diversos benefícios da atividade física para a prevenção e tratamento de doenças e na promoção da saúde, com destaque à atenção primária, deve-se enfatizar que o movimento é parte da natureza humana, fundamental para uma vida mais saudável, produtiva e plena.</p>	<p>As ações de promoção da atividade física e redução do comportamento sedentário devem educar, motivar e ampliar as oportunidades para escolhas bem informadas e qualificadas, explorando suas amplas possibilidades para um mundo melhor e mais solidário.</p>
<p>Borges, Isabela Souza Cruvinel et al. Promoção da s</p>	<p>2021</p>	<p>Os resultados alcançados com o desafio e os feedbacks positivos confirmaram a efetividade da promoção da saúde proposta pela AAAMRD.</p>	<p>Ademais, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais e apesar do momento adverso, a instituição mostrou-se presente na formação pessoal e profissional dos(as) estudantes.</p>
<p>Rodrigues, Phillipe & Reis, Erika & Bianchi, Lucas & Palma, Alexandre.</p>	<p>2020</p>	<p>As chances de praticar atividades físicas com maior frequência também estiveram associadas ao sexo masculino, idade acima de 40 anos, não ser profissional de serviço essencial e não ter filhos.</p>	<p>Conclui-se que a prática de atividades físicas durante o período de distanciamento social está associada aos determinantes sociais. Assim, recomendamos que políticas de promoção de atividades físicas tenham um olhar prioritário para os grupos de maior vulnerabilidade.</p>
		<p>A análise dos dados se deu com a descrição das</p>	<p>A prática regular de atividade física e exercício físico durante</p>

<p>Mattos SM, Pereira DS, Moreira TMM, Cestari VRF, Gonzalez RH.</p>	<p>2020</p>	<p>características dos artigos e de seus principais resultados em tabela, atrelada à análise textual dos artigos via <i>software</i> IRaMuTeQ. O <i>corpus</i> textual revelou o conceito de atividade física ligado à saúde, bem como orientações para atividade física e exercício físico com utilização de recursos tecnológicos, além da previsão de programas de exercício físico.</p>	<p>a pandemia Covid-19 mostrou-se essencial à manutenção da saúde, sobretudo se regular e orientada, havendo possibilidade de utilização de tecnologias em abordagem individual ou grupal em vários cenários, sobretudo dentro de casa e ao ar livre.</p>
--	-------------	---	---

Fonte: Elaborado pelo autor com base em BVS e Plataforma Scielo, 2022.

DISCUSSÕES

Ao longo da pandemia foram diversas as estratégias que envolveram a prevenção da Covid-19, o isolamento social foi um dos pontos mais pertinentes dentre as alternativas no mundo todo. Com a população em quarentena, as atividades físicas e exercícios em academias, bem como ao ar livre foram interrompidas. Paralelo a isso, tiveram-se as limitações em torno de práticas que envolviam os exercícios como práticas para fins de saúde, incidindo diretamente na manutenção de hábitos saudáveis e na qualidade de vida.

No entanto, com o agravamento da pandemia, a Covid-19 passou a ser um caso de saúde pública, havendo mobilização de inúmeros profissionais para minimizar o impacto e sequelas entre pacientes, e até mesmo buscar formas de prevenir e amenizar os contaminados pelo vírus.

Entre os profissionais de Educação Física esta foi uma realidade que ficou evidente, ao realizarmos a pesquisa na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), foi localizado 21 trabalhos, entre teses e dissertações que discutem sobre a relação dos exercícios físicos com os casos de infectados pela Covid-19.

Os trabalhos descritos no quadro 1, discutem a importância que os exercícios físicos tiveram neste momento de reabilitação de pacientes. Nos estudos de Costa (2020) foi percebido que pacientes recuperados de COVID-19 grave, apresentam menor aptidão cardiorrespiratória e eficiência neuromuscular (fato não observado em

pacientes recuperados de COVID-19 com gravidade leve). Tal resultado foi apenas evidenciado a partir da análise da eletromiografia (EMG) de pacientes recuperados, bem como realizados acompanhamentos dos exercícios de recuperação realizados pelos profissionais.

Na dissertação de Leal (2020) foram investigados os indicadores de saúde mental a partir da prática de atividades físicas no contexto da pandemia da covid-19. Como resultados, a autora apresentou indicadores com diferenças significativas entre os grupos de adeptos e não adeptos aos exercícios físicos. O estudo concluiu que “houve menores níveis de ansiedade, depressão e estresse e maiores níveis de positividade e qualidade de vida nos participantes que praticavam atividades físicas no período de isolamento social da COVID-19” (LEAL, 2020, p. 45).

Na pesquisa de Silva (2020), onde foram estudados os impactos de um programa com treinamento funcional por telerreabilitação sobre a função pulmonar, capacidade de exercício e qualidade de vida em pacientes pós COVID-19, a autora concluiu que o protocolo, mesmo que desenvolvido à distância com os reabilitados, com base no treinamento funcional mostrou-se seguro e eficaz na recuperação da funcionalidade dos indivíduos sobreviventes.

Já na tese de doutorado de Furtado (2020), onde os objetivos se assemelham a pesquisa supracitada, porém realizada em recorte de tempo de oito semanas, o treinamento demonstrou-se ser viável e seguro para reabilitar indivíduos pós-COVID-19, sendo sua repercussão positiva na aptidão física e saúde mental dos avaliados.

No entanto, não foram apenas estudos de longo prazo que discutiram tal temática. Na base de dados da Biblioteca de Saúde e Scielo, foram encontradas cerca de 64 produções de artigos científicos, que após filtradas, totalizaram nove produções como apresentado no quadro 2.

Dentre os estudos realizados, uma produção que chamou atenção para um segmento inovador, foi a pesquisa de Helena Santa Dalla Déa et. al., (2021), que verificou se pacientes com síndrome de Down desenvolveram em distanciamento social características que poderiam ser agravadas em um possível quadro de Covid-19. Como resultados, a pesquisa concluiu que os pacientes deste segmento que realizavam atividades físicas possuíram menor incidência de um quadro agressivo de Covid-19.

Outro estudo de extrema relevância sobre os efeitos dos exercícios e atividades físicas, foi a pesquisa desenvolvida por Magno (2021), sobre a mudança na

quantidade e qualidade do sono durante o período da pandemia de Covid-19 e a associação com atividade física e comportamento sedentário. A pesquisa desenvolvida com mais de 700 universitários com faixa etária entre 18 a 30 anos, concluiu que os praticantes regulares de atividade física em casa, obtiveram indicadores positivos com relação ao sono e ansiedade.

O estudo sobre a promoção da saúde e redução da vulnerabilidade a Covid-19 por meio da atividade física, desenvolvido por Borges et. al., (2021) trouxe uma perspectiva diferente com relação à temática, visto que os resultados apontaram que à prática de atividade física durante o distanciamento social ocasionado pela pandemia está associada aos determinantes sociais. Ou seja, pessoas de baixa renda não possuem acesso e condições de realizar atividades físicas, seja pela rotina de trabalho à frente de serviços essenciais ou pela ausência de políticas de promoção de atividades físicas prioritárias para os grupos de maior vulnerabilidade social.

Outro estudo semelhante que permitiu compreender um recorte interessante sobre esta temática, é o artigo sobre os atores associados à prática de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro. Rodrigues et. al., (2021) identificou que dentre as variáveis associadas para a maior adesão e prática de atividades físicas durante o distanciamento, foram os indivíduos do sexo masculino, com idade acima de 40 anos e com maior escolaridade.

Para mais, convém destacar o estudo de Rodrigues (2021) sobre recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19, que concluiu que a prática regular de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19 foi essencial para a manutenção da saúde, sobretudo se realizada de forma regular e acompanhada por profissionais qualificados, sendo completamente coerente a possibilidade de utilização de tecnologias em abordagem individual ou grupal, seja em ambiente ao ar livre ou em casa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da pesquisa, foi possível concluir que a atividade física foi uma importante aliada da população e de profissionais em torno das medidas tanto de prevenção quanto de recuperação de sequelas da Covid-19. Ficou evidente que as pesquisas tiveram maior preocupação em realizar intervenções na recuperação

dos pacientes, sendo possível afirmar que a atividade física influenciou e tem trazido avanços e resultados promissores nos pacientes que tiveram Covid-19.

Convém destacar, que para além de meros indicadores relacionados a aptidão física, as pesquisas apresentaram resultados que foram para além do aspecto físico, fato percebido nos estudos que apontaram melhora significativa no quadro de saúde mental dos pacientes envolvidos em todos os estudos. Assim, percebeu-se que durante a pandemia, as pessoas que praticaram alguma atividade física, passaram por esse momento conturbado com menor propensão ao desenvolvimento de ansiedade e depressão.

REFERÊNCIAS

BORGES, I. S. V. et al. Promoção da saúde e redução de vulnerabilidades por meio da prática da atividade física. **Revista Brasileira de Educação Médica [online]**. 2021, v. 45, n. 02 [Acessado 16 Novembro 2022] , e070. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.2-20200378>>. Epub 09 Abr 2021. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.2-20200378>.

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde Coletiva**: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

CARDOSO, A. et al. Padrões de respostas ao COVID-19 em países selecionados da América Latina. **Brazilian Journal of Latin American Studies**, [S. l.], v. 20, n. 40, p. 23-56, 2021. DOI: 10.11606/issn.1676-6288.prolam.2021.186394. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/prolam/article/view/186394>. Acesso em: 6 dez. 2022.

CELAFISCS, C. de E. Manifesto Internacional para a Promoção da Atividade Física no Pós-COVID-19: Urgência de uma Chamada para a Ação. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S. l.], v. 25, p. 1–5, 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0175. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14555>. Acesso em: 16 nov. 2022.

CROCHEMORE-SILVA, I. et al. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2020, v. 25, n. 11 [Acessado 16 Novembro 2022] , pp. 4249-4258. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.29072020>>. Epub 06 Nov 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.29072020>.

FURTADO, P. L. A. **Efeitos do treinamento funcional por telereabilitação sobre a aptidão física, força muscular, e nível de depressão/ansiedade em indivíduos pós COVID-19**: ensaio controlado randomizado. Orientador: Santos, Maria do Socorro Brasileiro. 2021. 55 f. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) - Centro de Ciências da Saúde (CCS) - Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, João Pessoa, 2021.

Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/22702>. Acesso em: 1 nov. 2022.

GARCIA, M. C. **Mudança na quantidade e qualidade do sono durante o período da pandemia de Covid-19 e a associação com atividade física e comportamento sedentário**. 2022. 131 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HELENA SANTANA DALLA DÉA, V.; PAULO BATISTA DALLA DÉA, V.; DUARTE, E. Atividade física, alimentação e distanciamento social de pessoas com síndrome de down durante a pandemia da COVID-19. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 25, 2022. DOI: 10.5216/rpp.v25.69540. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/pef/article/view/69540>. Acesso em: 16 nov. 2022.

KOVALSKI, B. S. et al. Avaliação da capacidade física em pacientes hospitalizados com diagnóstico de COVID-19. **Fisioterapia e Pesquisa [online]**. 2022, v. 29, n. 2 [Acessado 16 Novembro 2022], pp. 216-222. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1809-2950/22005029022022PT> <https://doi.org/10.1590/1809-2950/22005029022022EN>>. Epub 29 Ago 2022. ISSN 2316-9117. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/22005029022022PT>.

MATTOS, S. M.; PEREIRA, D. S.; MOREIRA, T. M. M.; CESTARI, V. R. F.; GONZALEZ, R. H. 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, S. I.**, v. 25, p. 1–12, 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0176. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14449>. Acesso em: 16 nov. 2022.

RODRIGUES, P.; REIS, E. C. dos; BIANCHI, L.; PALMA, A. Fatores associados a prática de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, [S. l.]**, v. 25, p. 1–9, 2020. DOI: 10.12820/rbafs.25e0124. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14365>. Acesso em: 16 nov. 2022.

SILVA, M. A. S. da. **Impacto de um programa com treinamento funcional por telerreabilitação sobre a função pulmonar, capacidade de exercício e qualidade de vida em pacientes pós COVID-19**: ensaio clínico randomizado. Orientador: Santos, Amilton da Cruz. 2021. 189 f. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) - Centro de Ciências da Saúde (CCS) - Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, João Pessoa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/22702>. Acesso em: 3 nov. 2022.

SOUZA, M. O. de; SILVA, A. C. S. e.; ALMEIDA, J. dos R.; SANTOS, J. F. M.; SANTANA, L. F.; NASCIMENTO, M. B. C. ; SOUZA, E. C. de. Impactos da COVID-19 na aptidão cardiorrespiratória: exercícios funcionais e atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, [S. l.]**, v. 25, p. 1–5, 2020. DOI:

10.12820/rbafs.25e0171.

Disponível

em:

<https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14428>. Acesso em: 16 nov. 2022.