



PERCEPÇÕES DE SAÚDE DA POPULAÇÃO DE SÃO LUIZ GONZAGA –RS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Vitor Dos Santos Ribas², Manoela Maciel Oliz³

¹ Projeto de pesquisa desenvolvido na Universidade Integrada do Alto Uruguai e das Missões;

² Acadêmico de Educação Física da URI – São Luiz Gonzaga. E-mail: vitordsribas@gmail.com.

³ Mestra; Educação Física da URI – São Luiz Gonzaga; Ciências da Saúde; E-mail: manoela.oliz@gmail.com.

RESUMO

Introdução: Em 2019 surgiu na China o SARS-CoV-2 e em 2020, a OMS decretou o estado de pandemia por Covid-19. Não demorou até os primeiros casos começarem a aparecer em todas as localidades e assim surgir a necessidade de levantar dados a fim de fortalecer as medidas de combate à doença. **Objetivo:** Esse estudo teve como objetivo levantar dados sobre os comportamentos relacionados à saúde da população durante o período pandêmico. **Método:** Pesquisa com estudo transversal de base populacional, onde foram também realizados testes de correlação, análise descritiva e teste exato de Fisher. **Resultado:** Foram obtidas 142 respostas ao questionário. Mais da metade da população realizou atividades físicas durante a pandemia. **Conclusões:** Observou-se que os cuidados com a saúde como a prática de atividades físicas e a utilização de máscara tendem a fortalecer o combate contra a doença.

INTRODUÇÃO

A pandemia gerada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) iniciou no fim de 2019 em Wuhan na China, em 10 de março 2020 o Rio Grande do Sul no Brasil registrou o primeiro caso e no dia 04 de maio de 2020 foi registrada o primeiro caso da doença na cidade de São Luiz Gonzaga. Dia 18 de março de 2021 já havia somente na cidade de São Luiz Gonzaga mais de dois mil casos confirmados. Diante do esforço coletivo para o não agravamento, ou seja, o aumento da divulgação de informações sobre cuidados, além do engajamento dos profissionais de saúde para tentarem salvar e dar o suporte necessário para a população, muitas vezes, todo esse contexto não tinha o alcance suficiente, e levantava também os questionamentos sobre os pacientes já positivados e curados: Como ficarão esses pacientes? Quais são os resquícios desta doença?

Neste contexto, na microrregião de São Luiz Gonzaga, noroeste do Rio Grande do Sul, algumas questões populacionais devem ser investigadas, visando a saúde dos pacientes pós COVID.



Não há dúvida que a pandemia por COVID-19 representa um dos maiores desafios sanitários em escala mundial desse século. Segundo Hallal et al. (2020), um em cada 10 habitantes no Rio Grande do Sul já foi infectado pelo coronavírus, o mesmo estudo identificou que 10% dos gaúchos possuem anticorpos para a doença, isso corresponde a cerca de 1,13 milhões de pessoas que já contraíram a doença, mesmo que de forma assintomática.

Cabe ressaltar que o aumento de número de casos condiz com a diminuição de pessoas desrespeitando as orientações de distanciamento social. De abril de 2020 ao final do ano o número de pessoas que relataram sair de casa diariamente aumentou de 21% para 36% enquanto pessoas que praticamente não saíram de casa diminuiu de 22% para 10%. (HALLAL et al, 2020).

Além dos enormes desafios que causam essa pandemia, ainda é preciso lidar com sequelas ainda desconhecidas que abrangem as questões físicas e psicossociais daqueles que sobrevivem, este tem sido o foco de alguns profissionais de saúde de diversas áreas (BARKER-DAVIES et al, 2020; DEMECO et al, 2020). Estima-se que cerca de 6% a 10% dos doentes infectados pelo vírus SARS-CoV-2 apresentarão um quadro infeccioso severo a crítico, com provável necessidade de internamento em unidades de cuidados intensivos. (OMS, 2020). Entretanto segundo dados preliminares de estudos observacionais, estima-se que aproximadamente 10% dos pacientes com quadros leves a moderados de COVID- 19 apresentam sintomas prolongados, que duram 3 semanas ou mais. (TOCANTINS, 2021). Além disso, Estima-se que 45% dos pacientes alta do hospital exigirá apoio de cuidados de saúde e/ou assistência social (BARKER-DAVIES et al, 2020).

São Luiz Gonzaga localizada na região noroeste do Rio Grande do Sul possui uma população estimada em 33.293 pessoas. A agricultura e pecuária ocupam a maior parte da economia da região. A cidade que possui 1 hospital, 2 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e 12 Unidades básicas de saúde que atendem microrregiões chegando ao número de 90.000 habitantes que dependem destes serviços. Atualmente (07/04/2023) contém 9813 casos



confirmados de COVID com 9687 pacientes recuperados e 118 óbitos (RIO GRANDE DOS SUL, 2023).

Nesse cenário, considerando a atual situação o objetivo geral desta pesquisa foi fazer um acompanhamento dos pacientes recuperados da cidade e sobre seu estado de saúde física e mental além de verificar os efeitos e percepções sobre as mudanças de saúde após infecção pela COVID-19 durante dois anos em indivíduos residentes na microrregião de São Luiz Gonzaga, Rio Grande do Sul, Brasil.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada foi descritiva e foi divulgada nas redes sociais e site oficial da URI-São Luiz Gonzaga, do professor coordenador do projeto e de colaboradores, buscando alcançar o maior número possível de participantes na pesquisa. Além disso, houve divulgação em duas oportunidades na rádio comunitária Rádio Cidade FM 98.7 durante o programa Rádio Rotaract.

As informações da comunidade investigada foram obtidas por meio de um questionário contendo 9 questões objetivas com relação à temática “Atividade física e Covid-19”. Este questionário foi disponibilizado via link do Google forms. O questionário foi elaborado de tal forma que somente apareciam as questões para aqueles que concordassem com os termos da pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O questionário ficou disponível e sendo divulgado durante o período compreendido entre novembro de 2021 e abril de 2022.

Quanto à Região foco da pesquisa: A pesquisa foi desenvolvida no município de São Luiz Gonzaga, noroeste do Rio Grande do Sul (28°24'30”S, 54°57'39”O), o qual possui, aproximadamente, 33 mil habitantes, sendo a economia primariamente agrícola, com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,74119. No município, existem espaços públicos destinados à prática de atividade física, destacando-se a Praça Cícero Cavalheiro, que conta em



sua estrutura com pista de corrida, gramado para a prática de Futebol e outros esportes, quadra de basquete e futsal, pista de skate, quadras de areia (voleibol e futebol), e também a praça anexa ao Ginásio Municipal, ambas contam com AALs na sua estrutura.

Quanto à Análise dos dados: As respostas foram analisadas por meio de estatística descritiva. Também foi realizado teste de correlação, análise descritiva e o teste exato de Fisher. Para isso, utilizou-se do Microsoft Excel e STATA 13.0.

Quanto às Considerações Éticas: Os métodos de trabalho propostos no presente projeto estão em conformidade com a Resolução N°466/2012. Sendo que o mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI-São Luiz Gonzaga sob o nº 47357421.2.0000.9347.

Então o estudo transversal de base populacional constituía-se em 18 perguntas. A anamnese original contava com até 50 questões de alternativas, sobre contextos de perfil individual, autoavaliação do quadro de saúde, rotina e percepções relacionadas a nutrição, rotina de atividade física e cumprimento das normas de proteção durante o isolamento e percepção sobre o quadro individual de saúde mental. A mesma, teve uma redução no número de questões, a fim de manter a atenção dos respondentes durante o processo, sendo que a anamnese final, passou por um filtro de relevância ao qual foram selecionadas 18 questões, sendo dividida em, 1 pergunta sobre a aprovação mediante a TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), sendo que o questionário contava com perguntas de identificação populacional (sexo e faixa etária), perguntas sobre hábitos relacionados à saúde (percepção de humor, avaliação de alimentação, rotina de atividades físicas, utilização de serviços públicos de saúde) e perguntas relacionadas ao Covid-19 (apresentação ou não de diagnóstico positivo e sintomas percebidos). Sobre a divulgação, se manteve pelos canais de comunicação, redes sociais da universidade, alunos e coordenadores e rádio local. Devido às restrições de segurança pública e prazos de aplicação e coletas de dados, não se fez possível até o momento as aplicações práticas da segunda etapa da pesquisa experimental, os testes funcionais e de capacidades respiratórias dos indivíduos afetados, o que consta no projeto original, devido ao número total de respondentes e período total ao que se levou as análises.



RESULTADOS

A coleta de dados contou com 142 respostas válidas, sendo 55,6% mulheres e cerca de 52% alega ter praticado atividades físicas em espaços públicos durante o período da Pandemia. Porém, apenas 28,8% alega ter utilizado sempre a máscara facial durante as atividades físicas e 54,2% alega sempre cumprir as medidas de enfrentamento à pandemia. Quanto à saúde, 52,1% dos questionados classificam a sua saúde como excelente ou muito boa, entretanto, apenas 12,7% dos pesquisados avalia a sua alimentação como muito boa. Dentre os pesquisados, 41,5% declarou ter utilizado os serviços públicos de saúde pela última vez há mais de um ano.

Já quanto ao COVID-19, menos de 1/3 dos participantes já foi diagnosticado com Covid-19. Dentre os sintomas, fadiga extrema, tosse e perda de paladar foram os sintomas mais sentidos pelos pesquisados. Cerca de 12% dos pesquisados informou ainda sentir desconfortos causados pelo COVID-19 mesmo após o período de recuperação. Porém, apenas 28,8% alega ter utilizado sempre a máscara facial durante as atividades físicas e 54,2% alega sempre cumprir as medidas de enfrentamento à pandemia.

Desse modo, metade do público pesquisado, teve preocupação em manter uma rotina prática de exercícios, ao mesmo que por recomendações ou prevenção de agravamento de possíveis sintomas, onde pouco se usufruiu de mascaras durante as atividades físicas. Vejamos a tabela de caracterização populacional:

Tabela 1- Caracterização amostral. Pesquisa realizada de novembro de 2021 a abril de 2022 em São Luiz Gonzaga com 142 pessoas.		
Amostra n=142	Total	%
	Sexo	
Homens	63	55,6%
Mulheres	79	44,4%
	Idade	
18 a 25 anos	57	40,1%
26 a 35 anos	21	14,8%



36 a 55 anos	37	26,1%
Mais de 35 anos	27	19%
Utilização de serviços públicos de saúde pela última vez		
Há 1 mês	34	24,1%
Mais de 2 meses	15	10,6%
Mais de 3 meses	10	7,1%
Mais de 6 meses	23	16,3%
Mais de 1 ano	59	41,9%
Auto avaliação de saúde		
Ruim	1	0,7%
Regular	18	12,7%
Boa	49	34,5%
Muito boa	47	33,1%
Excelente	27	19,0%
Auto avaliação de alimentação		
Muito ruim	2	1,4%
Ruim	6	4,2%
Regular	52	36,6%
Boa	64	45,1%
Muito boa	18	12,7%

Também buscou analisar correlação entre os sintomas que os pesquisados apontaram sentir, sendo que houve forte correlação entre a perda de olfato e a perda de paladar e correlação moderada entre dispneia e tosse, além de fraca correlação entre fadiga com os demais sintomas, e de sono com dispneia e com tosse.

Tabela 2- CORRELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS DOS DIAGNOSTICADOS COM COVID-19						
SINTOMAS	Fadiga	dispneia	Olfato	paladar	tosse	sono
Fadiga	1.0000					
Dispneia	0.3471	1.0000				
Olfato	0.3773	0.0791	1.0000			
Paladar	0.3809	0.0484	0.7275	1.0000		
Tosse	0.3423	0.5931	-0.0364	-0.0474	1.0000	
Sono	0.3068	0.3889	0.1118	-0.1370	0.4886	1.0000

0.9 a 1 = correlação muito forte; 0.7 a 0.9 correlação forte; 0.5 a 0.7 correlação moderada; 0.3 a 0.5 correlação fraca; 0 a 0.3 correlação desprezível.



Tabela 3 - CORRELAÇÃO ENTRE AS PRÁTICAS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA

SINTOMAS	Covid-19	Alimentação	Saúde	USS	máscara	PAFB
Covid-19	1.0000					
Alimentação	-0.0127	1.0000				
Saúde	-0.0357	0.6258	1.0000			
USS	0.0318	-0.2881	-0.2617	1.0000		
máscara	0.0941	-0.2101	-0.0636	0.0786	1.0000	
PAFB	0.0203	0.0610	0.1826	0.0806	0.1390	1.0000

0.9 a 1 = correlação muito forte; 0.7 a 0.9 correlação forte; 0.5 a 0.7 correlação moderada; 0.3 a 0.5 correlação fraca; 0 a 0.3 correlação desprezível. USS = utilização de serviços de saúde; PAFB = Prática de atividade física é benéfica

Neste contexto, também se analisou a correlação entre as práticas de saúde durante a pandemia e não foram encontradas correlações entre aqueles que julgavam bem suas percepções de saúde e de alimentação com a crença em que a atividade física é benéfica, com a utilização de máscara e com a utilização de serviços públicos de saúde recentemente. Entretanto, foi possível perceber correlação moderada entre aqueles a percepção de saúde e a auto avaliação alimentar.

Outro dado levantado foi que 68% dos pesquisados que responderam nunca ou dificilmente usar máscara já foram diagnosticados com Covid19, e em contrapartida a este dado, a incidência de contração de Covid-19 foi muito menor naqueles que responderam que sempre utilizam máscara, sendo que somente 27% tiveram diagnóstico da doença.

DISCUSSÃO

Durante o episódio da pandemia da SARS-COV-2, medidas governamentais foram tomadas, a fim de restringir a propagação do vírus; tais medidas, tiveram impacto diretamente sobre a saúde pública, os níveis de saúde mental (HOSSAIN et al. 2020) e níveis de atividade física (HALLAL et al. 2012). A inatividade física, é um fator agravante no acometimento de doenças não transmissíveis, onde sabemos que 31% dos adultos em todo mundo, se encontram em estado de inatividade física, variando margens acerca do país. (HALLAL et al. 2012),



A COVID-19 infecta as células humanas por meio de uma proteína que se liga a enzima conservadora angiotensina(ACE). Por meio de estudos descobriu-se que pessoas idosas ou imunossuprimidas, diabéticas, hipertensas estão mais expostas a COVID-19 podendo desenvolver casos graves da doença e até a morte. Estudos epidemiológicos apontam que doses regulares de atividades físicas com intensidade média a vigorosa de uma hora ou menos são benéficas ao funcionamento do sistema imunológico e provavelmente tem a capacidade de diminuir o risco de infecções virais respiratórias na população (HUTCHINSON et al, 2020). A prática de exercícios em casa conciliando essa rotina com a alimentação saudável e acompanhamento profissional é uma opção viável. Além disso, a prática de atividade física em locais abertos favorece no combate contra as consequências físicas e mentais que a pandemia e o isolamento social podem gerar, e pode ser considerada como essencial para obter benefícios à saúde especialmente quanto ao sistema imunológico, sendo assim, muito importante se manter ativo durante o período de existência do Covid-19 (FERREIRA et al., 2020)

Em 2020 a pandemia de coronavírus começou a apresentar casos no mundo todo. A partir daí medidas para conter o avanço do vírus foram tomadas iniciando o fechamento de lugares públicos, por exemplo, o que influenciou o comportamento das pessoas com relação a prática de atividade física. Embora importantes em muitas localidades as instalações esportivas foram fechadas devido ao risco significativo de contágio por gotículas infecção de atividades físicas (HARANGI-RÁKOS et al., 2022). As medidas de prevenção do covid-19 não ficaram somente no fechamento de instalações esportivas, mas estenderam-se também aos espaços públicos abertos. Estudo realizado em Nova Jersey denotou que no primeiro momento em que a pandemia foi anunciada o fluxo nos parques públicos foi aumentado e a partir das ordens para fechamento de parques por parte dos governantes, o uso dos parques públicos caiu substancialmente, havendo variações nos parques que continuaram abertos. Por fim, após os governantes liberarem novamente a utilização desses espaços, a taxa de uso retornou aos níveis normais anteriores ao período pandêmico. Também foi demonstrado que após a reabertura dos mesmos, os casos confirmados de Covid-19 seguiram diminuindo (VOLENEC et al., 2021).



Estudiosos defendem a prática de atividades físicas em casa visando diminuir o estresse, ansiedade, depressão, e por isso desenvolveu-se uma pesquisa feita por meio das mídias sociais recrutando pessoas com mais de 19 anos e que residentes no Canadá. Os 1098 participantes do estudo responderam questionários online com perguntas sobre a saúde mental e a atividade física, durante o período crítico de quarentena no país (LESSER et al. 2020). Por meio deste, pode-se concluir que em indivíduos inativos a atividade física foi essencial para melhorar o comportamento destes e que a prática de exercícios físicos é um fator determinante para aumentar o bem estar da população.

Em uma revisão de Hossain et al. 2020, analisaram os efeitos do isolamento na saúde mental de indivíduos, dentre todas as variáveis encontradas, encontraram forte relação do aumento da taxa de prevalência de ansiedade e depressão, em pessoas que passaram por episódios de isolamento. Dentre os achados, também constataram que as maiores concentrações desses casos, eram em pacientes, cuidadores informais e profissionais da área da saúde, ao qual se deve pelo superlotação desse setor durante episódios virais. Nesse mesmo estudo, foram achados dados como, o aumento de irritabilidade no cenário após quarentena, e nível de estresse, assim como distúrbios psicossociais, e emocionais. Ao que cerca profissionais da área da saúde, variáveis na saúde em que trabalharam durante períodos de quarentena, incluindo transtorno de estresse agudo, exaustão, distanciamento, ansiedade, depressão, irritabilidade, insônia, baixa concentração, deterioração do desempenho no ambiente de trabalho, uso de álcool, comportamento de evitação, e sintomas de estresse pós traumático (BROOKS et al. 2020). Já quanto a outros efeitos da pandemia, no estudo realizado por Ammar A. et al. 2020, foram avaliados os efeitos do confinamento no comportamento alimentar e na rotina de atividade física, em 1.407 participantes, sendo 36% Asiáticos, 40% Africanos, 21% Europeus e 3% de outros países. Puderam então constatar que o nível de Atividade Física vigorosa em dias da semana e minutos de prática, reduziu em 22,7% e 33,1%, respectivamente entre os entrevistados. Para atividades moderadas, a prática em dias da semana e em minutos, reduziu em 24% e 33,4% respectivamente. Caminhadas, reduziram em 35% a frequência semanal, e em minutos a redução foi de 34%, enquanto o número de horas sentado dos entrevistados



aumentou em 28,6%. O comportamento alimentar dos indivíduos, em relação a consumo excessivo de alimentos considerados não saudáveis, aumentou em média geral 4,4% sendo 23,3% vs. 18,4% na maior parte do tempo, e 10,9% vs. 6,2% sempre, durante e após o confinamento domiciliar. No mesmo período, o acesso em tecnologia da informação teve um aumento expressivo de 15%. Dentre os hábitos apresentados no estudo acima, as mudanças negativas no estilo de vida da população, apresentam fatores negativos, justificando acréscimo de indicadores de ansiedade ou tédio, queda da motivação para a prática de atividade física e a auto regulação para a alimentação saudável. O que contribui para a afirmativa de demais trabalhos já publicados, referente a saúde pública e promoção à saúde.

Agrega-se ainda a esses dados que já mencionamos que o tempo de tela e os hábitos alimentares tiveram piora na população geral durante a pandemia. Em pesquisa feita com mais de 50 mil brasileiros durante o período da pandemia de Covid-19, cerca de 88% dos brasileiros não estava seguindo as recomendações internacionais de atividade física semanal, ou seja, menos de 150 minutos semanais, sendo que em um geral, o tempo de tela (televisão ou computadores/tablets) também foi consideravelmente aumentado durante este período. (SILVA et al., 2021). Esses dados são corroborados Hammouri et al. (2022) em pesquisa feita na Jordânia, onde além do tempo de tela aumentado, ficou constatado que o estresse e a ansiedade foram aumentados e os hábitos alimentares também foram mudados.

Dentre alguns efeitos metabólicos causados pela inatividade física, está a relação de equilíbrio entre proteína/aminoácido, a inatividade física prejudica a capacidade funcional desse sistema, tornando pouco eficiente o anabolismo proteico, enquanto o treinamento aumenta essa interação (BIOLO. et al. 2005). O desenvolvimento da resistência glicorreguladora da insulina, sendo um dos principais hormônios anabólicos do corpo humano, contribui para o surgimento de doenças coronarianas e possível acidente vascular cerebral (BIOLO et al. 2005). A falta de atividade física, leva a diminuição de mecanismos envolvidos na regulação do apetite, contribuindo para o aumento da liberação de Leptina.

Esses comportamentos, levam a quadros de acúmulo exagerado de gordura, e resistência ao hormônio da insulina, associados com quadros de ansiedade, corroboram para o



surgimento da obesidade e demais doenças associadas, em períodos de isolamento. O impacto do sedentarismo e inatividade física, possuem efeitos diretos com os sistemas: neuromuscular, cardiovascular, respiratório, endócrino. Quando falamos de exercício físico e sistema neuroendócrino-Imune, existe algumas adaptações e respostas que se tornam benéficas e eficazes ao tratamento e reabilitação após infecção do vírus da COVID-19, dentre, podemos destacar: adaptações de mecanismos de feedback contribuindo para homeostase interna, tendo como fator limitante desses mecanismos hormonais, o exercício físico (Volume, Intensidade, Repetições, etc.), exercícios resistidos com peso, que propiciam um aumento expressivo da massa muscular e do ganho de força, assim como, todos os hormônios e receptores que participam desses mecanismos, além dessas respostas fisiológicas agudas ao treinamento que causam subsequente remodelação tecidual, resultando em adaptações crônicas ao treinamento.

Quanto à sintomas, sabe-se que COVID-19 é uma doença respiratória altamente infecciosa doença que leva a problemas respiratórios, físicos, e disfunção psicológica em pacientes. E estudos apontam que na maioria dos pacientes (81%), a infecção por COVID-19 confere doença leve com febre (88,7%), tosse (57,6%) e dispneia (45,6%) (DEMECO et al, 2020). Esses dados corroboram com os sintomas apontados pelos pesquisados no nosso estudo sendo que fadiga extrema, tosse e perda de paladar foram os sintomas mais apontados.

CONCLUSÕES

Com base em tudo o que se levantou durante a pesquisa, pudemos perceber que a atividade física é um importante fator no combate de doenças cardiorrespiratórias e especialmente no caso do Covid-19, se demonstrou um fator importante. Em São Luiz Gonzaga, onde a população pesquisada majoritariamente realizou atividades físicas em espaços públicos, a incidência de contração de Covid-19 foi menor que 1/3. Cumprir as medidas de enfrentamento à pandemia também fortalece esse dado, pois mais da metade da população afirmou cumprir as mesmas. Também evidenciou-se a importância da utilização da máscara facial, uma vez que o



diagnóstico de Covid-19 teve um percentual muito menor naqueles que declararam fazer a utilização da mesma.

Corroborando outros estudos pudemos confirmar que fadiga extrema, tosse e perda de paladar foram os sintomas que mais apareceram entre os participantes. Embora ainda precise de mais estudos quanto ao long Covid, 12% dos afirmam sentir desconfortos causados pela doença após a recuperação.

Com tudo isso, percebemos que os dados levantados nesse trabalho conversam e confirmam muito do que o mundo já sabe sobre a doença, mas levanta a importância de que pesquisas surjam no sentido de mapear e diagnosticar os sintomas e efeitos após o Covid-19.

PALAVRAS-CHAVE: SARS-CoV-2; Atividade física; Coronavírus

REFERÊNCIAS

AMMAR A. et al. **On Behalf of the ECLB-COVID19 Consortium. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey.** *Nutrients.* 2020; 12(6):1583. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>

BARKER-DAVIES RM, O'SULLIVAN O, SENARATNE KPP, et al. **The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation.** *British Journal of Sports Medicine* 2020;54:949-959.

BIOLO G, et al. **Metabolic consequences of physical inactivity.** *J Renna Nutr.* 2005 Jan;15(1):49-53. doi: 10.1053/j.jrn.2004.09.009. PMID: 15648007.

BROOKS, S. K., et al. **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence.** *The Lancet,* (2020). 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
» [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

DEMECO, A. et al.,. **Rehabilitation of patients post-COVID-19 infection: a literature review.** *The Journal of international medical research,* (2020) 48(8), 300060520948382. <https://doi.org/10.1177/0300060520948382>



FERREIRA M.S 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. 2020. Disponível em: <https://www.rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14459>; acesso em 14/08/2021

HALLAL PC, et. al;. **Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects.** Lancet Physical Activity Series Working Group. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):247-57. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60646-1. PMID: 22818937.

Hallal, Pedro Curi, et al. **"Evolução da prevalência de infecção por COVID-19 no Rio Grande do Sul, Brasil: inquéritos sorológicos seriados."** Ciência & Saúde Coletiva 25 (2020): 2395-2401.

HAMMOURI et al. **Lifestyle Variations during and after the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study of Diet, Physical Activities, and Weight Gain among the Jordanian Adult Population.** Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, 19, 1346. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031346>

HARANGI-RÁKOS et al. **Lockdowns and Physical Activities: Sports in the Time of COVID.** Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, 19, 2175. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042175>

HOSSAIN MM, SULTANA A, PUROHIT N. **Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence.** Epidemiol Health. (2020).

HUTCHINSON et al. **Behavioral strategies to prevent and mitigate COVID-19 infection.** Sports Medicine and Health Science 2 (2020) 115–125

LESSER IA, NIENHUIS CP. **The Impact of COVID-19 on Physical Activity Behavior and Well-Being of Canadians.** International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020; 17(11):3899. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113899>

OMS, Organização Mundial da Saúde. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard.** 2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/>.

RIO GRANDE DO SUL. Estado do. **Painel Coronavirus: Covid-19.** 2023. Disponível em: <https://ti.saude.rs.gov.br/covid19/>

SILVA, Danilo Rodrigues Pereira da et al. **Changes in the prevalence of physical inactivity and sedentary behavior during COVID-19 pandemic: a survey with 39,693 Brazilian adults.** Cadernos de Saúde Pública [online]. 2021, v. 37, n. 3 Acesso em 27/08/2021; disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00221920>

TOCANTINS, Governo do estado. **HGP realiza pesquisa para identificar servidores com Síndrome pós-Covid-19.** 2021. Disponível em: <https://www.to.gov.br/noticias/hgp-realiza->



**10º CONGRESSO
INTERNACIONAL
EM SAÚDE**
CISaúde - 2023

**Empreendedorismo
e Inovação**

+16 a 19 de maio de 2023

pesquisa-para-identificar-servidores-com-sindrome-pos-covid-19/2go2p8jtjnp. Acesso em 06/04/2023

VOLENEC ZM, et al. **Public parks and the pandemic: How park usage has been affected by COVID-19 policies.** PLoS One. 2021 May 19;16(5):e0251799. doi: 10.1371/journal.pone.0251799. PMID: 34010353; PMCID: PMC8133454.