

**Bárbara Leal Reis**

**Indicadores de Saúde Mental e a Prática de Atividades  
Físicas no Contexto da Pandemia da COVID-19**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) do  
Departamento de Psicologia da PUC-Rio.

Orientadora: Juliane Callegaro Borsa

Rio de Janeiro,  
Fevereiro de 2021

**Bárbara Leal Reis**

**Indicadores de Saúde Mental e a Prática de Atividades  
Físicas no Contexto da Pandemia da COVID-19**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) da PUC-  
Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora.

**Profa. Juliane Callegaro Borsa**

Orientadora

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

**Prof. Raphael Sacchi Zaremba**

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

**Prof. Maurício Pinto Marques**

Instituto de Psicologia - UFRGS

Rio de Janeiro, 08 de fevereiro de 2021.

Todos os direitos reservados. A reprodução total ou parcial do trabalho é proibida sem a autorização da universidade, da autora e da orientadora.

### **Bárbara Leal Reis**

Graduada em Psicologia na Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica pela linha Saúde e Desenvolvimento Humano, Departamento de Psicologia, na PUC-Rio de 2019 a 2021. Integrante e pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Avaliação Psicológica: APlab Pessoas & Contextos, vinculado à PUC-Rio. E-mail de contato: barbarareispsi@gmail.com

### Ficha Catalográfica

Reis, Bárbara Leal

Indicadores de saúde mental e a prática de atividades físicas no contexto da pandemia da COVID-19 / Bárbara Leal Reis; orientadora: Juliane Callegaro Borsa. – 2021.

130 f.: il.; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia, 2021.

Inclui bibliografia

1. Psicologia – Teses. 2. Atividade física. 3. Saúde mental. 4. COVID-19. 5. Isolamento social. I. Borsa, Juliane Callegaro. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Psicologia. III. Título.

CDD: 150

## Agradecimentos

Essa dissertação só se tornou possível devido ao apoio e acolhimento de inúmeras pessoas, e essa seção se torna extremamente importante porque é o momento que tenho para homenageá-las.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus por sempre me acompanhar, me guiar, me iluminar e me dar forças nos momentos que acreditei que não conseguiria. Agradeço também por ter colocado pessoas tão incríveis e essenciais na minha vida, pessoas que sempre me apoiam e me fazem acreditar que sou capaz de realizar coisas grandiosas.

Em especial, gostaria de fazer um agradecimento aos meus pais, que não mediram esforços para tornar isso possível. Mesmo com todas as dificuldades, de logística e financeira, eles não deixaram de me incentivar e de me motivar a continuar. Sem eles eu nada seria, pessoal e profissionalmente. Ao meu pai faço um outro agradecimento, por sempre valorizar os meus estudos e me mostrar a importância de lutar para alcançar os meus objetivos. Se não fosse por ele, eu não estaria finalizando essa dissertação, e sou toda grata por isso.

Ao meu irmão, por se manter ao meu lado em todos os momentos, mesmo que de forma silenciosa e singela, me apoiando e mostrando que acredita no meu potencial. Agradeço também a minha família, em geral, por toda paciência, por aguentar os meus momentos de angústia, de estresse, de descrença e por aguentar as mudanças de humor advindas dos momentos de turbulência.

Não teria como não deixar um agradecimento especial ao meu namorado, por ter participado desse percurso comigo (literalmente), me acompanhando em direção ao mestrado, pegando ônibus de madrugada e enfrentando 4 horas de viagem de ida e 4 horas de viagem de volta, no mesmo dia, só para me fazer companhia e me passar segurança, por todo o medo e inexperiência que eu tinha com a cidade. Esse gesto me ajudou a ganhar confiança e a me sentir mais preparada para tudo isso. Agradeço também por se fazer presente sempre, principalmente durante a qualificação, emprestando o seu 4G para tornar possível a apresentação à banca via SKYPE. No

mais, agradeço por nunca sair do meu lado, mesmo nos momentos que eu não merecia, por aguentar todas as minhas crises, por aguentar a minha ausência nos momentos de grande demanda, e por sempre me escutar e disponibilizar o seu ombro amigo.

Aos amigos e colegas que fizeram parte desse momento da minha vida, de alguma forma. Àqueles que fizeram grande diferença na minha trajetória acadêmica, e me acolheram de uma forma sem igual, em especial à Millena Cardoso, Laila Akerman e Giuliana Vasquez, que tiveram muita paciência com as minhas dúvidas e com os meus pequenos surtos, que se disponibilizaram a me ajudar e ensinar aquilo que eu não sabia, e que me mostraram os caminhos possíveis a serem seguidos. Um agradecimento especial também a todo o grupo APlab, por toda troca e cumplicidade, e por sempre se colocarem de forma tão solícita.

Agradeço aos meus antigos professores, Erick Conde e Mayra Souza, por toda recomendação e por nunca deixarem de me incentivar. Ao Instituto Federal Fluminense (IFF), que fez e sempre fará parte da minha história, e que acolheu o meu projeto inicial com tanto carinho e entusiasmo. A minha paixão pelo tema dessa dissertação surgiu graças ao que essa instituição me proporcionou por tanto tempo.

A todos aqueles que me ajudaram durante a pesquisa, respondendo, divulgando e compartilhando, me fazendo alcançar o maior número de pessoas possíveis, de todos os lugares do Brasil.

À professora Juliane Borsa, que se tornou muito mais que uma orientadora para mim, pela oportunidade de realizar este trabalho, pelo acolhimento e flexibilidade, por toda sua empatia e compreensão, e por me ensinar tanto nesses 2 anos, mais do que eu poderia esperar. Agradeço por ter acreditado no meu potencial e ter me mostrado que posso ir mais longe, por ter me orientado de forma tão especial e tão sensível, e por ter me apresentado diversas oportunidades que antes eu nem imaginava ter.

À banca, aos professores Maurício Marques, Raphael Zaremba e Clarissa Pinto, que aceitaram fazer parte desse momento tão especial da minha vida e colaborar com essa dissertação.

À CAPES e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

E, por fim, a todos que, de certa forma, contribuíram para a realização dessa dissertação, o meu mais sincero agradecimento.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## Resumo

Reis, Bárbara Leal; Borsa, Juliane Callegaro. **Indicadores de Saúde Mental e a Prática de Atividades Físicas no Contexto da Pandemia da COVID-19**. Rio de Janeiro, 2021. 130p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A presente dissertação de mestrado discute aspectos relacionados à importância da prática de atividades físicas para a saúde mental da população, em especial durante a Pandemia da COVID-19. Para tanto, foram realizados três estudos: um de revisão sistemática, um teórico e um empírico. O primeiro estudo, de revisão sistemática, buscou investigar a relação existente entre a prática de atividades físicas e a saúde mental da população adulta nos mais diversos contextos, através da busca nas bases de dados PsycINFO, LILACS, SciELO e PePSIC, onde foram selecionados, por fim, 44 artigos. Os dados sugerem uma relação de associação entre a prática de atividades físicas e a saúde mental em adultos, com o tipo e a força de associação variando nas diferentes amostras. O segundo estudo apresenta uma revisão não sistemática da literatura acerca dos benefícios da prática de atividades físicas para a saúde física e mental durante a Pandemia. Com o surto da COVID-19, medidas como o isolamento social tem sido adotadas pelo mundo com o intuito de conter a propagação do vírus e, devido a isso, intervenções têm sido realizadas para auxiliar, de forma segura e eficaz, as questões relacionadas à saúde física e mental da população. 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. O terceiro estudo, empírico, buscou avaliar os indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas durante o isolamento social da COVID-19 em uma amostra de 701 participantes, sendo 71,5% mulheres ( $n=501$ ), 28,4% homens ( $n=199$ ) e 0,1% que preferiu não informar o sexo biológico ( $n=1$ ) ( $M= 31,08$ ; ( $DP= 11,28$ ). 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. Esses dados contribuem para uma compreensão mais ampla da relação entre a prática de atividades físicas e saúde mental, de forma geral.

### **Palavras-Chave**

Atividade física; saúde mental; COVID-19; isolamento social



## Abstract

Reis, Bárbara Leal; Borsa, Juliane Callegaro (Advisor). **Mental Health Indicators and the Practice of Physical Activities in the Context of the COVID-19 Pandemic**. Rio de Janeiro, 2021. 130p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This master's thesis discusses aspects related to the importance of the practice of physical activities for the population's mental health, especially during the COVID-19 Pandemic. To this end, three studies were carried out: one systematic review one theoretical and one empirical. The first study, with a systematic review, sought to investigate the relationship between the practice of physical activities and the mental health of the adult population in the most diverse contexts, by searching the PsycINFO, LILACS, SciELO and PePSIC databases, where they were selected, finally, 44 articles. The data suggest an association relationship between physical activity and mental health in adults, with the type and strength of association varying in the different samples. The second study presents a non-systematic review of the literature on the benefits of physical activity for physical and mental health during Pandemic. With the outbreak of COVID-19, measures such as social isolation have been adopted by the world in order to contain the spread of the virus and, due to this, interventions have been carried out to help, in a safe and effective way, issues related to physical and mental health of the population. Considering that physical inactivity / inactivity has increased even more during the pandemic, physical activity has been considered a good strategy and has been recommended by health entities, which present the ideal time and intensity of practice for each age group, in addition to present several exercise options that can be done during this period. The third, empirical study sought to assess mental health indicators in practitioners and non-practitioners of physical activities during the social isolation of COVID-19 in a sample of 701 participants, of which 71.5% were women (n = 501), 28, 4% men (n = 199) and 0.1% who preferred not to inform biological sex (n = 1) (M = 31.08; (SD = 11.28). The results indicated significant differences between groups for women that is, lower levels of anxiety, depression and stress and higher levels of positivity and quality of life were found in participants who practiced physical activities during the social isolation period of COVID-19. These

data contribute to a broader understanding of the relationship between the practice of physical activities and mental health, in general.

## **Keywords**

Physical activity; mental health; COVID-19; social isolation

## Sumário

1. Introdução	15
2. Artigo de Revisão Sistemática: Relação entre Atividade física e Saúde Mental de adultos: uma revisão sistemática	18
2.1. Introdução	21
2.1.1. Atividade física e saúde mental	22
2.2. Método	23
2.2.1. Procedimento de coleta e seleção dos estudos	23
2.2.2. Procedimentos de análise	25
2.3. Resultados e discussão	26
2.3.1. Ano, país e área dos estudos	26
2.3.2. Características das amostras	27
2.3.3. Objetivo dos estudos	28
2.3.4. Variáveis investigadas e contexto da atividade física	28
2.3.5. Instrumentos utilizados	29
2.3.6. Principais resultados	32
2.4. Considerações finais	35
3. Artigo Teórico: A Atividade Física como Fator de Proteção para a Saúde Física e Mental durante a Pandemia da COVID-19	37
3.1. Introdução	40
3.1.1. Problemas de Saúde mental	43
3.2. Saúde mental no contexto da COVID-19	45
3.3. Atividade física durante a pandemia da COVID-19 e seus benefícios para a saúde física e mental	49
3.4. Considerações finais	53
4. Artigo Empírico: Saúde Mental e Atividade Física no Contexto da Pandemia da COVID-19	55
4.1. Introdução	58

4.2. Método	63
4.2.1. Participantes	63
4.2.2. Instrumentos	63
4.2.3. Procedimentos éticos e de coleta de dados	65
4.2.4. Procedimento de análise de dados	66
4.3. Resultados	66
4.4. Discussão	71
4.5. Considerações finais	76
5. Conclusão	78
6. Referências Bibliográficas	80
7. Anexos	105
Anexo A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	106
Anexo B: Questionário Sociodemográfico	110
Anexo C: Questionário Sobre a Prática de Atividades Físicas	113
Anexo D: Depression, Anxiety and Stress Scale – DASS-21	116
Anexo E: Escala de Positividade	118
Anexo F: Questionário World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-Bref) – Abreviado	121
Anexo G: Parecer de aprovação por Comitê de ética em Pesquisa	127

## **Lista de figuras**

Figura 1 – Fluxograma das etapas do processo de avaliação sistemática dos estudos

25

## Lista de tabelas

Tabela 1 – Instrumentos Psicométricos Padronizados Utilizados	31
Tabela 2 – Associação entre a prática de atividades físicas e saúde mental	34
Tabela 3 – Estatísticas Descritivas dos Indicadores de Saúde Mental	66
Tabela 4 – Correlação entre as variáveis	67
Tabela 5 – Comparação entre sexo e variáveis	69
Tabela 6 – Comparação entre a forma da prática de atividade física e variáveis	70

# 1.

## Introdução

A prática de atividades físicas é considerada um importante fator de promoção de saúde, educação e realização pessoal, e é capaz de oferecer sensações de grande satisfação e liberdade através do trabalho muscular, da queima de calorias e da liberação da tensão nervosa (Lindenmeyer, 2015). Além dos inúmeros benefícios físicos que esta pode proporcionar ao corpo, como a aptidão física e o equilíbrio respiratório e circulatório, a atividade física também proporciona benefícios à saúde mental, através da promoção do bem-estar psicológico e da redução dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse (Guddal et al., 2019). Entendendo a importância que a atividade física traz para a saúde, de uma forma geral, a presente dissertação de mestrado busca discutir sobre a importância da prática, em especial, no contexto da Pandemia da COVID-19.

O vírus da COVID-19 foi decretado pela Organização Mundial da Saúde como uma Pandemia mundial em março de 2020 (Whitworth, 2020). Sua alta taxa de transmissão fez com que diversos países buscassem estratégias, como o isolamento social, para controlar a propagação e os impactos causados pelo coronavírus, na intenção de “achatar a curva” da infecção no intuito de diminuir a chance de ultrapassar a capacidade dos leitos hospitalares (Brooks et al., 2020). No Brasil, a chegada da COVID-19 coloca em questão a estrutura de saúde, que a qualquer momento pode entrar em colapso, principalmente porque é um país que sofre com a falta de investimento em pesquisas científicas, o que dificulta o trabalho de especialistas (Lana et al., 2020). Todo esse cenário de pandemia mundial, a falta de medicamentos seguros e eficazes, a rápida contaminação do vírus, a falta de uma vacina e as medidas de isolamento social tem sido considerados fatores de risco à saúde física e mental da população (Zandifar & Badrfam, 2020). Em situações como essa, é importante e necessário pensar em alternativas viáveis, seguras e que atendam a realidade e subjetividade de cada pessoa, para proporcionar o cuidado com saúde física e mental, e promover o bem-estar e uma melhor qualidade de vida à população (Wang et al., 2020), e a prática de atividades físicas tem sido bastante

utilizada como estratégia de prevenção e tratamento no contexto da COVID-19 (Banerjee, 2020).

Dessa forma, o presente estudo se revela importante no fortalecimento e incentivo à prática de atividades físicas durante a pandemia, mesmo que em domicílio e respeitando o isolamento social, demonstrando os benefícios adicionais que esta pode trazer para a saúde, de forma geral, quando feita de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) em relação ao tempo e frequência da prática ideal para cada faixa etária. A prática tem sido cada vez mais relacionada a um bom funcionamento do sistema imunológico, e quando feita de forma regular, também se associa à diminuição das taxas de incidência de infecções do trato respiratório superior, o que está diretamente relacionado com o vírus que estamos enfrentando (Fernandes, 2020). Para além disso, tem sido associada à diminuição dos níveis de ansiedade, depressão e estresse e ao aumento do bem-estar psicológico e qualidade de vida (Blom, Aadland, Skrove, Solbraa & Oldervoll 2020; Guddal et al., 2019).

Assim, optou-se pela realização de três estudos, em que o objetivo geral da dissertação foi evidenciar, através de aspectos teóricos e empíricos, a importância da prática de atividade física para a saúde mental da população, principalmente no contexto da pandemia da COVID-19. A partir disso, os capítulos da dissertação foram estruturados e apresentados em formato de artigos. O primeiro artigo trata-se de uma revisão sistemática, intitulada “Relação entre atividade física e saúde mental de adultos: uma revisão sistemática” que buscou investigar a relação existente entre a prática de atividades físicas e a saúde mental da população adulta nos mais diversos contextos, através da busca em quatro bases de dados, com palavras-chave previamente definidas e delimitação de um período de 10 anos. Os dados finais sugerem uma relação de associação entre a prática de atividades físicas e a saúde mental em adultos, com o tipo e a força de associação variando nas diferentes amostras.

O segundo artigo trata-se de um estudo teórico, com uma revisão não sistemática da literatura, intitulado “A atividade física como fator de proteção para a saúde física e mental durante a pandemia da COVID-19”, em que apresenta os benefícios da prática de atividades físicas para a saúde física e mental no contexto da pandemia. Inicialmente, o estudo traz a definição de saúde mental, apontando as questões mais recorrentes. Em seguida, são abordadas as consequências que a



COVID-19 tem desencadeado na saúde mental da população. Por fim, destaca-se a importância da atividade física como uma forma alternativa de prevenir e tratar questões relacionadas à saúde, de forma geral, nesse contexto, apresentando as recomendações e as opções disponíveis para que a prática seja realizada em segurança e de forma eficaz.

O terceiro e último artigo trata-se de um estudo empírico, intitulado “Saúde mental e atividade física no contexto da pandemia da COVID-19”, e investiga os indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas durante o isolamento social da COVID-19. Foram utilizados, neste estudo, um Questionário Sociodemográfico, um Questionário sobre a Prática de Atividades Físicas, a Escala de Depressão, Estresse e Ansiedade (DASS-21), a Escala de Positividade e o Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref). A amostra investigada foi composta por 701 participantes, homens e mulheres, com idade igual ou superior a 18 anos. Foram realizadas análises estatísticas através de correlações de Pearson, Teste *t* de Student e Análises de Variância (ANOVA).

A importância do incentivo à prática de atividades físicas no contexto da COVID-19, mesmo durante o período de isolamento social, motivou a busca pela elaboração dos estudos, e a justificativa para o presente trabalho se deu através do entendimento da atividade física, de uma forma geral, como fator de proteção e tratamento para saúde física e mental. Dessa forma, espera-se que este estudo possa contribuir para incentivar a população a manter uma vida ativa, além de incentivar profissionais das mais diversas áreas a se aprofundarem na temática e utilizarem o esporte, de uma forma geral, como uma alternativa não-farmacológica eficaz e benéfica para a saúde.

## **2.**

### **Artigo de Revisão Sistemática**

**Relação entre Atividade física e Saúde Mental de adultos: uma revisão sistemática**

Bárbara Leal Reis, Juliane Callegaro Borsa

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

## Resumo

**Introdução:** A prática de atividades físicas tem sido cada vez mais associada à promoção de benefícios relacionados à saúde mental. **Objetivo:** Investigar a relação existente entre a prática de atividades físicas e a saúde mental da população adulta.

**Método:** Revisão sistemática nas bases de dados *American Psychological Association* (PsycINFO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *The Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Periódicos Eletrônicos em Psicologia (PePSIC), referente aos anos de 2010 a 2020.

**Resultados:** 44 artigos foram selecionados, e muitos destes sugerem uma relação de associação entre a prática de atividades físicas e a saúde mental em adultos, porém, o tipo e a força de associação variaram nas diferentes amostras. **Conclusão:** A literatura científica tem sustentado os benefícios da atividade física na saúde mental da população adulta. Apesar disso, não há dúvidas quanto à necessidade de mais pesquisas sobre o assunto, com maior rigor metodológico.

## Palavras-Chave

Atividade física; saúde mental; depressão; ansiedade; estresse; qualidade de vida.

## Abstract

**Introduction:** The practice of physical activities has been increasingly associated with the promotion of benefits related to mental health. **Objective:** To investigate the relationship between the practice of physical activities and the mental health of the adult population. **Method:** Systematic review in the databases American Psychological Association (PsycINFO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), The Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Electronic Journals in Psychology (PePSIC), referring to the years from 2010 to 2020. **Results:** 44 articles were selected, and many of these suggest an association between the practice of physical activities and mental health in adults, however, the type and strength of the association varied in the 20iferente samples. **Conclusion:** The scientific literature has supported the benefits of physical activity on the mental health of the adult population. Despite this, there is no doubt about the need for further research on the subject, with greater methodological rigor.

## KeyWords

Physical activity; mental health; depression; anxiety; stress; quality of life.

## 2.1. Introdução

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a Saúde Mental como "um estado de bem-estar no qual um indivíduo percebe suas próprias habilidades, pode lidar com os estresses cotidianos, pode trabalhar produtivamente e é capaz de contribuir para sua comunidade" (World Health Organization, 2014). Diferentes transtornos são identificados no mundo, e segundo a OMS, um dos mais comuns é a depressão, que afeta mais de 264 milhões de pessoas no mundo inteiro. Esta é caracterizada por uma tristeza persistente e pela falta de interesse e prazer em atividades antes consideradas agradáveis (World Health Organization, 2020a). Além disso, afeta diretamente a saúde mental, a vida social e a qualidade de vida daqueles que são afetados por este transtorno, podendo constituir fatores de risco para o suicídio (Cruwys, Haslam, Dingle, Haslam & Jetten, 2014).

Além da depressão, a ansiedade é um transtorno mental que atinge 3,6% de toda a população mundial, sendo mais comum entre mulheres (World Health Organization, 2017), e pode ser caracterizada como um estado subjetivo de desordem e inquietação, proveniente de uma situação ameaçadora, real ou imaginária (Machado et al., 2016). A ansiedade também é uma característica comum e, por vezes, adaptativa, ou seja, frente a situações ameaçadoras, prepara o indivíduo para evitar a ameaça ou atenuar suas consequências. Porém, se os sintomas forem intensos e trouxerem prejuízos à vida do indivíduo, pode ser considerada patológica, manifestando preocupações excessivas (American Psychiatric Association, 2013).

Episódios de ansiedade e depressão também podem ser desencadeados por fatores estressantes na vida adulta. Da mesma forma, existem eventos normativos, ou seja, biológicos e ambientais, regulados pela história, que são capazes de moldar o comportamento de uma geração inteira, como por exemplo, ter filhos, que quebram a homeostase tanto quanto um evento não normativo, ou seja, situações incomuns que fogem do controle e que alteram o ciclo natural de vida das pessoas devido ao grande impacto causado, como um acidente, perder o emprego, entre outros (Margis, Picon, Cosner, & Silveira, 2003). O estresse é um termo amplo e uma de suas definições se refere a um processo de reação do organismo, ou seja, uma resposta não específica referente à uma situação ameaçadora ao indivíduo, por meio de componentes físicos e/ou psicológicos, o que gera uma necessidade de

enfrentamento a algum evento que cause o desequilíbrio biopsicossocial (Lipp, 2000).

A saúde mental também tem sido conceituada de forma positiva, e tem sido associada às emoções positivas. Essa conceituação e associação vem através do surgimento da Psicologia Positiva em 1998 nos Estados Unidos, um movimento científico fundado por Martin Seligman, que tem como objetivo modificar o foco nos aspectos disfuncionais para os fatores que contribuem para a felicidade e a qualidade de vida (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Silva & Boehs, 2017). Dentro dessa perspectiva, estão incluídos o bem-estar emocional e psicológico, referentes também à satisfação com a vida (Keyes, 2014).

Recentemente, Caprara et al. (2012a, 2012b) desenvolveu o conceito de positividade, como uma disposição que o indivíduo tem para avaliar, de forma positiva, diversos aspectos da vida (Oles et al., 2013). Trata-se de um construto que agrega outras variáveis comumente investigadas no âmbito da psicologia positiva, como satisfação com a vida, autoestima e otimismo, os quais são considerados desfechos positivos da vida (Caprara, Eisenberg & Alessandri, 2017).

Ainda no que se refere aos indicadores positivos, a expressão qualidade de vida amplia a noção de saúde mental na medida em que, para além da dimensão psicológica e física, considera outros indicadores sociais e econômicos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a qualidade de vida está associada à definição de saúde, padrões de vida, moradia, condições de trabalho, ou seja, é “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (The Whoqol Group, 1995). Além disso, vem sendo associada ao conceito de bem-estar subjetivo, que, por sua vez, se relaciona ao conceito de satisfação com a vida e a emoções positivas (Moura, 2018; Pasa & Silveira, 2020; Santana & Gondin, 2016). Ropke et al. (2017) demonstrou, em seu estudo, que a atividade física é capaz de influenciar, positivamente, a qualidade de vida dos indivíduos, seja aqueles que possuem alguma patologia, ou os saudáveis.

### **2.1.1. Atividade Física e Saúde Mental**

A prática de atividades físicas tem sido cada vez mais associada à promoção de benefícios relacionados à saúde mental para diferentes populações (Tubic &

Djordjic, 2013), colaborando no equilíbrio das emoções e na satisfação com a vida (Beck & Magalhães, 2017). De acordo com Caspersen, Powell e Christenson (1985), pode-se definir atividade física como todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura que tem como resultado um gasto energético acima do nível de repouso.

A atividade física é muito utilizada como forma de promover o bem-estar psicológico, visto que contribui para a redução da ansiedade, do estresse e podem aumentar o vigor físico e mental (Guddal et al., 2019; Oliveira, Balbinotti, Wiethauper & Peixoto, 2016). Além disso, é capaz de proporcionar sentimentos positivos e de satisfação com a vida, e diminuir sintomas de depressão (Aníbal e Romano; 2017; Martins, Fernandes & Mendes, 2017). A prática de atividades físicas também pode ser associada à maiores níveis de qualidade de vida, ou seja, a uma maior satisfação com a vida e com o bem-estar psicológico (Oliveira, Souza, Rodrigues, Fett, & Piva, 2019; Yi & Hwang, 2015). Considerando o exposto, o presente estudo teve como objetivo investigar, na literatura nacional e internacional, a relação existente entre a prática de atividades físicas e a saúde mental da população adulta.

## **2.2. Método**

As etapas da presente revisão foram conduzidas a partir da síntese de resultados de estudos originais, através de uma questão norteadora e de relevância para a psicologia (Costa & Zoltowski, 2014). Dessa forma, a revisão cumpriu de forma criteriosa as seguintes etapas: Escolha do tema e questão norteadora; critérios de inclusão e exclusão; seleção de bases indexadoras, descritores e suas combinações; categorização dos estudos incluídos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação e discussão dos resultados; sumarização das principais conclusões (Scorsolini-comin, 2014).

### **2.2.1. Procedimento de coleta e seleção dos estudos**

Foi realizada uma busca nas bases de dados *American Psychological Association* (PsycINFO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *The Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Periódicos

Eletrônicos em Psicologia (PePSIC). Estas foram definidas levando em consideração estudos em Psicologia, contemplando produções nacionais e internacionais.

Para definição dos descritores, foram realizadas buscas de palavras-chave no *Thesaurus of Psychological Index Terms* (Thesaurus), *Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine* (MESH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Em seguida, em conjunto com os descritores, os seguintes operadores booleanos foram utilizados: “*Sport*” OR “*exercise*” OR “*physical activity*” AND “*mental health*” OR “*depression*” OR “*anxiety*” OR “*stress*” OR “*self esteem*” OR “*optimism*” OR “*quality of life*” OR “*life satisfaction*” AND “*adult*”. Adotou-se o recurso das aspas para refinar a busca. Nas configurações de busca, optou-se por pesquisar os descritores no “resumo”, utilizando apenas o filtro “período”, onde foi selecionado um período de 10 anos. A última busca manual foi realizada em novembro de 2020.

A busca inicial identificou 775 publicações nas quatro bases de dados, sendo 693 no PsycINFO, 60 no Scielo, 22 no Lilacs e 0 no Pepsic. Todas essas publicações (N=775) foram exportadas para uma planilha *Excel*. Após um refinamento preliminar, foram excluídas 27 publicações por duplicidade, ou seja, os resultados que apareceram mais de uma vez em uma mesma base de dados ou em mais de uma base de dados. Obteve-se um total de 748 publicações e foram incluídos para a leitura dos resumos aqueles que atenderam aos seguintes critérios: (a) Estudos publicados nos últimos 10 anos; (b) estudos publicados no idioma português, inglês ou espanhol; e (c) estudos disponíveis na íntegra na base de dados na modalidade de artigo científico. Dessa forma, após essa seleção, das 748 publicações foram excluídas 698, considerando os seguintes critérios de exclusão: (a) estudos teóricos, revisões sistemáticas/meta-análises e estudos com delineamento qualitativo; (b) pôsteres, resumos, dissertações/teses, anais de eventos/congressos, livros e capítulos de livros; (c) estudos com animais; (d) estudos que incluam menores de 18 anos; e (e) estudos cujo objetivo não tenha relação com a temática: relação entre a prática de atividade física e indicadores de saúde mental: ansiedade, estresse, depressão, qualidade de vida, satisfação com a vida, otimismo e autoestima.

Após essa exclusão, os artigos selecionados (n=50) foram lidos na íntegra, e destes, cinco artigos foram excluídos, considerando os critérios de inclusão e exclusão, ou seja, estudos que fugiam da temática e estudos que incluíam menores



de 18 anos. Assim, foram selecionados 44 artigos para compor a amostra final, com a finalidade de cumprir os objetivos do presente estudo, através da coleta de informações relevantes. A Figura 1 mostra o processo de recuperação e avaliação dos artigos, bem como o número de estudos selecionados e eliminados em cada uma das etapas, considerando as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA* (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman & The PRISMA group, 2009).

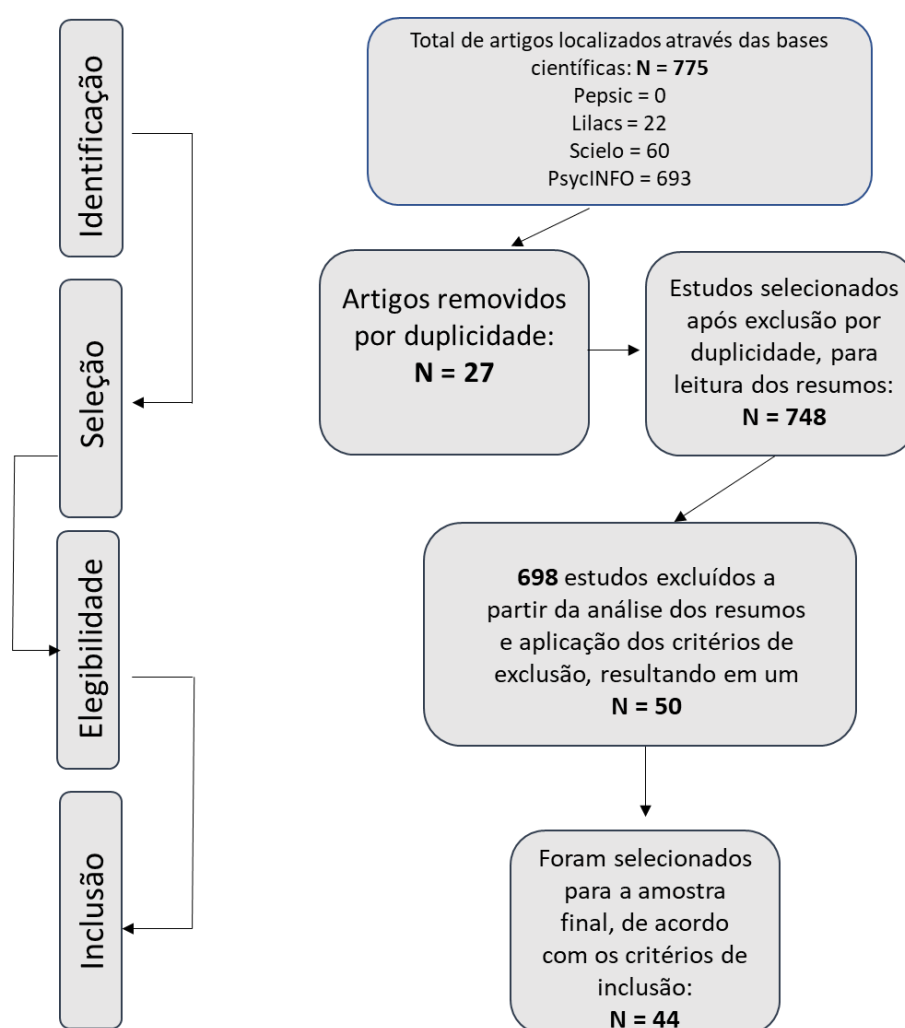


Figura 1 - Fluxograma das etapas do processo de avaliação sistemática dos estudos.

### 2.2.2. Procedimentos de Análise

Considerando os objetivos do presente estudo, foram propostas as seguintes categorias de análise dos resultados: (a) ano de publicação, países onde os dados foram coletados e área de conhecimento dos estudos, de acordo com os

departamentos onde todos os autores se originam (b) perfil dos participantes (c) objetivo dos estudos, (d) variáveis investigadas e contexto da atividade física, (e) instrumentos utilizados, e (f) resultados encontrados. O intuito da primeira categoria é realizar um levantamento estatístico do número de estudos, relacionados à temática, publicados por ano, país e área. A segunda categoria visa identificar qual o público-alvo desses estudos e suas características. A terceira categoria auxiliará na identificação dos estudos e na metodologia utilizada por esses. A quarta categoria pretende investigar quais variáveis tem sido relacionadas à esse contexto de atividade física. Para finalizar, a sexta categoria trará os instrumentos que têm sido utilizados em pesquisas relacionadas à temática, e a sétima categoria apontará os principais resultados com foco na relação entre atividade física e saúde mental.

## **2.3. Resultados e Discussão**

Por motivos de organização, os artigos selecionados nas bases de dados e compuseram a presente revisão serão identificados na lista de referências com um asterisco.

### **2.3.1. Ano, País e Área dos Estudos**

A amostra final foi composta de 44 artigos publicados entre os anos de 2010 e 2020. Há um leve crescimento de estudos acerca da temática do ano de 2010 para 2011, com uma queda e constância em 2012, 2013 e 2014. O ano de 2015 e 2016 foram os mais fracos em relação à publicações que abordam a temática dessa revisão. A partir de 2017, houve um crescimento considerável nos estudos sobre a relação da saúde mental e da prática de atividades físicas, tendo o seu pico em 2018. Porém, em 2019 outra queda considerável pôde ser observada, enquanto em 2020 um crescimento tímido volta a ocorrer.

Entre os países, os Estados Unidos foram os que apresentaram um maior número de publicações/ou de estudos realizados (n=16; 31%). Os países de renda média baixa, ou seja, China, Gana, Índia, México, Rússia e África do Sul (n=4; 8%), também se destacaram, junto com o Canadá (n=4; 8%). A Austrália (n=3; 6%), Noruega (n=2; 4%), Finlândia (n=2; 4%), Bélgica (n=2; 4%), Inglaterra (n=2; 4%), França (n=2; 4%), Reino Unido (n=2; 4%), Irlanda (n=2; 4%) e o Brasil (n=2; 4%)

tiveram uma prevalência baixa acerca de estudos sobre a temática, seguidos pela Grécia (n=1; 2%), Japão (n=1; 2%), Nova Zelândia (n=1; 2%), Alemanha (n=1; 2%), Israel (n=1; 2%) e Peru (n=1; 2%), Escócia (n=1; 2%) e País de Gales (n=1; 2%). Importante destacar que alguns estudos utilizaram dados de diferentes países (Collins & McGowan, 2018\*; Henchoz et al., 2014\*).

Os estudos foram realizados por profissionais de diversas áreas, e grande parte destes foram realizados com trabalhos interdisciplinares. A área predominante foi a Educação Física (Ciências do Esporte e do Exercício) (22%), seguido pela Medicina (16%), Psiquiatria (15%), Biologia (e Ciências relacionadas, como por exemplo, a Neurociências) (14%) e Psicologia (14%). Profissionais de outras áreas também colaboraram nos estudos, sendo estas: Fisioterapia (7%), Enfermagem (5%), Nutrição (3%), Serviço Social (2%), Sociologia (1%) e Terapia Ocupacional (1%).

### **2.3.2. Características das Amostras**

Em relação à amostra dos estudos, houve uma grande variação entre o número de participantes, sendo a maior composta por 108.011 indivíduos (Hamer, Biddle & Stamatakis, 2017\*) e a menor por 17 sujeitos (Herring, Hallgren & Campbell, 2017\*). A faixa etária das amostras dos estudos variou de 18 a 99 anos, e a idade média dos participantes, considerando todos os estudos, foi de 42,9 (DP = 15,8). Um total de dez estudos não apresentaram a idade média de seus participantes. A Tabela 1 apresenta as características dos estudos selecionados segundo autor, ano de publicação, idade, sexo e tamanho da amostra.

No que diz respeito à diferença de proporção entre homens e mulheres nas amostras, somente dois estudos (5%) (Clarke, Cooper, Rana & Mackintosh, 2018\*; Pereira, Geoffroy & Power, 2014\*) não forneceram a informação exata, apesar de apresentarem a amostra como composta por homens e mulheres. Do total de estudos, quatro (9%) foram realizados apenas com mulheres (Demissie et al., 2011a\*), e dois (4%) apenas com homens (Henchoz et al., 2014\*; Paivarinne, Kautiainen, Heinonen & Kiviranta, 2017\*). Os demais estudos, ou seja, os 38 restantes (82%), foram realizados com mulheres e homens, sendo que em 30 desses (83%), a amostra era composta por um maior número de mulheres que homens.

Em geral, os participantes destes estudos foram indivíduos relacionados à alguma comorbidade, como HIV (Quiles, Ciccolo & Garber, 2017\*), câncer (Collins & McGowan, 2018\*) e transtornos mentais, com prevalência da depressão (Morres et al., 2019\*). De todos os estudos, quatro foram realizados apenas com idosos (Hernandez et al., 2018\*) e dois tiveram como foco o período de gravidez das mulheres (Demissie et al., 2011a\*, 2011b\*). Estudantes universitários foram o foco de três estudos (Clarke et al., 2018\*). Os demais estudos foram realizados com a população em geral, sendo que alguns focaram especificamente em hispânicos, latinos (Hernandez et al., 2018\*), anglos (Ryan, 2010\*), e judeus (Muhsen, Garty-Sandalon, Gross & Green, 2010\*).

### **2.3.3. Objetivo dos Estudos**

Os estudos tiveram o objetivo, de forma geral, de investigar e examinar a associação entre a frequência, duração e intensidade de um exercício físico, mudanças nos níveis de atividade física, comportamento sedentário, inatividade física e fatores de estilo vida não saudáveis com as variáveis relacionadas à saúde mental em jovens sobreviventes de câncer, mulheres grávidas, mulheres no pós-parto, pessoas com HIV, idosos e a população em geral. Além disso, estes estudos também tiveram como objetivo explorar e investigar a relação entre atividades físicas de lazer e comorbidades psiquiátricas, e examinar os efeitos de intervenções relacionadas à atividade física na saúde mental da população em geral.

### **2.3.4. Variáveis Investigadas e Contexto da Atividade Física**

As variáveis investigadas nos estudos estão de acordo com os descritores que foram utilizados nas buscas. Dentre os 44 estudos selecionados, 30 (38%) tinham como foco investigar a depressão e 13 (17%) a ansiedade. O estresse foi foco de onze (14%) e a qualidade de vida foi foco de dez (13%) estudos cada. A autoestima foi avaliada em cinco (6%) estudos, e a satisfação com a vida em dois (3%). O otimismo foi avaliado em apenas um (1%) estudo. A saúde mental foi utilizada como termo geral em seis (8%) dos estudos. Importante ressaltar que mais de uma variável foi avaliada na maior parte (55%) dos estudos.

A atividade física foi avaliada de diferentes formas e em diferentes contextos. Programas interventivos de exercícios incluindo aquecimento, treinamento de força, resistência, flexibilidade, atividades ao ar livre, caminhadas, treinamento de circuito cardiovascular, e exercícios cardiorrespiratórios foram utilizados com o objetivo reduzir episódios de sedentarismo, inatividade física e também melhorar os níveis de atividade física, de forma geral. Outros estudos utilizaram programas e materiais informativos sobre a prática, com informações sobre o efeito da atividade física em doenças crônicas e na saúde mental, dicas de como tornar a atividade agradável, a quantidade recomendada, de que forma a intensidade poderia ser determinada, estratégias para promover mais autoeficácia e aumentar os níveis de atividade física (Belanger, Mummery, Clark & Courneya, 2014\*).

Grande parte (n= 23; 55%) dos estudos quantificou a atividade física, sendo esta de lazer, doméstica ou esportiva, de acordo com a intensidade (leve, moderada, vigorosa), tempo gasto em minutos ou horas por dia/semana, frequência, ou seja, número de vezes na semana e modalidade (Collins & McGowan, 2018\*). Além disso, outros estudos também utilizaram questionários simples para identificar se os participantes praticavam exercício físico ou não (Quiles et al., 2017\*), se essa prática era regular (Henchoz et al., 2014\*), se atendia às recomendações e diretrizes das entidades, como a Organização Mundial de Saúde (OMS), por exemplo, de pelo menos 75 minutos por semana de atividade vigorosa ou 150 minutos por semana de atividade leve ou moderada (Morres et al., 2019\*) e se a pessoa possuía capacidade física para a prática (Lee et al., 2017\*).

### **2.3.5. Instrumentos Utilizados**

Diversos instrumentos validados foram utilizados para medir, objetivamente e subjetivamente, as variáveis de interesse. Além destes, muitos questionários de autorrelato não validados, com perguntas específicas criadas pelos pesquisadores, também foram utilizados. Para avaliar a atividade física, por exemplo, os questionários próprios de autorrelato, ou seja, sem estudos de validade, foram utilizados em quinze estudos, com objetivos variados, como avaliar se o participante praticava atividade física, o tempo de prática, a frequência, a intensidade e o tipo de prática. Os questionários psicométricos padronizados mais

utilizados foram o Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ), o Questionário Global Atividade Física (GPAQ) e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Além destes, medidas fisiológicas também foram muito utilizadas, como o Acelerômetro, um sensor para análise de movimento (Chomistek et al., 2017), em sete estudos, e o pedômetro e monitores cardíacos em dois estudos cada.

Para avaliar a depressão, onze instrumentos padronizados foram utilizados, com uma maior prevalência da Escala do Center for Epidemiological Studies - Depression (CES-D) e do Inventário de Depressão de Beck (BDI) e (BDI-II). Também foram utilizados questionários de autorrelato, com perguntas soltas, para avaliar a depressão (Vanroy et al., 2017\*), sendo alguns baseados no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, quarta edição (DSM-IV) (Jacka et al., 2011\*) e na Entrevista de Diagnóstico Internacional do World Mental Health Composite da Organização Mundial da Saúde (WHO WMH-CIDI). O instrumento mais utilizado para avaliar a ansiedade foi O Inventário de Ansiedade Traço-Estado (STAI), dentre mais quatro. Alguns estudos também utilizaram perguntas gerais relacionadas à ansiedade, avaliada nos últimos 30 dias, sendo que um estudo se baseou no Health-Related Questionário de qualidade de vida (Maher et al., 2013\*).

Para avaliar qualidade de vida, foram utilizados três instrumentos, prevalecendo o Medical Outcome Short Form (MOS SF-36). O estresse foi avaliado utilizando, na maior parte dos estudos, a Escala de Estresse Percebido (PSS). A satisfação com a vida foi avaliada em dois estudos utilizando apenas um único item da Escala de Satisfação Com a Vida (SWLS) (Maher et al., 2013\*), sendo este: “eu estava satisfeito com a minha vida hoje”. Para avaliar a autoestima, a Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES) foi a mais utilizada. O otimismo foi avaliado através da Revised Life Orientation Test (LOT-R), que assume o otimismo/pessimismo como um constructo unidimensional. Por fim, a saúde mental, de uma forma geral, foi avaliada em seis estudos, prevalecendo a Escala Kessler.

A Tabela 1 apresenta todos os instrumentos psicométricos padronizados que foram utilizados para avaliar as variáveis dos estudos.

Tabela 1: Instrumentos psicométricos padronizados utilizados.

	Nome	Nº de Estudos	Variável
PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1912259/CA	Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ)	7	Atividade Física
	Questionário Global Atividade Física (GPAQ)	5	
	Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)	4	
	Questionário Informatizado de Atividade Física Flamengo (FPACQ)	1	
	Subescala de atividade física de seis itens dos índices PSDQ	1	
	Entrevista de Recall de Atividade Física de 7 Dias (PAR)	1	
	Sinal vital de atividade física (PAVS)”	1	
	Questionário de Atividade Modificável (MAQ)	1	
	Entrevista de atividade física para idosos (Phone-FITT)	1	
	Escala do Center for Epidemiological Studies - Depression (CES-D)	5	Depressão
	Inventário de Depressão de Beck (BDI) e (BDI-II)	4	
	Questionário de Saúde do Paciente (PHQ-9)	2	
	Escala de Autoavaliação de Depressão de Zung (SDS)	1	
	Escala de Depressão Geriátrica de cinco itens (GDS-5)	1	
	Escala de Depressão Geriátrica abreviada de quinze itens (GDS-SF)	1	
	Inventário Rápido de Sintomas Depressivos (QIDS)	1	
	Symptom Checklist-90-Revised (SCL90R-D)	1	
	Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo (EPDS)	1	
	Escala de Atitudes Disfuncionais (DAS-A)	1	
	Inventário de Ansiedade Traço-Estado (STAI) e subescalas	3	Ansiedade
	Escala Geral de Gravidade e Imparidade da Ansiedade (OASIS)	1	
	Inventário de Ansiedade de Beck (BAI)	1	
	Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI)	1	
	Medical Outcome Short Form (MOS SF-36)	8	Qualidade de Vida
	12-Item Health Survey (SF-12)	2	
	Duke Health Profile (DUKE)	1	
	Escala de Estresse Percebido (PSS)	8	Estresse
	Questionário de Saúde Geral (GHQ-12)	1	
	Escala de Satisfação Com a Vida (SWLS)	2	Satisfação Com a Vida
	Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES)	3	Autoestima
	Escala de Autoestima de Item Único (SISES)	1	
	Subescala “Estima Global” do Questionário de descrição de autoconceito físico (PSDQ)	1	
	Revised Life Orientation Test (LOT-R)	1	Otimismo
	Escala Kessler	2	Saúde Mental
	Lista de verificação de sintomas de Hopkins-25 (HSCL-25)	1	
	Health Information Nation Trends (HINTS)	1	
	Health-Related Questionário de Qualidade de Vida	1	
	Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)	3	Depressão, Ansiedade e Estresse

### 2.3.6. Principais resultados

Dos 44 estudos encontrados, 40 (91%) apresentaram resultados que evidenciam que a atividade física traz benefícios, de forma geral, para a saúde mental de adultos e idosos (Hamer et al., 2017\*). Muitos destes sugerem que quanto maior a frequência e intensidade da prática, menores os sintomas de depressão, ansiedade e estresse (Hernandez et al., 2018\*). Estes achados estão de acordo com o que apresenta a literatura, ou seja, a prática de atividades físicas em altos níveis ou em nível moderado, contribui para a redução da ansiedade, do estresse e da depressão (Guddal et al., 2019).

Estudos sugerem que pessoas que praticam algum tipo de atividade física, apresentam impactos positivos na qualidade de vida, no bem-estar, na satisfação com a vida e na autoestima, e que mudanças diárias nos níveis de atividades físicas têm implicações importantes para a saúde geral em qualquer idade. (Ascencio & Pujals, 2015; Baldursdottir, Valdimarsdottir, Krettek, Gvlfason & Sigfusdottir, 2017; Lucas, Freitas, Oliveira, Machado & Monteiro, 2012).

A relação entre inatividade física, comportamento sedentário e saúde mental, de forma geral, também apareceu em diversos estudos. A redução ou a inexistência da prática de atividades físicas causa um aumento na sintomatologia depressiva, e pessoas que apresentam um comportamento sedentário tem maior probabilidade de apresentar sintomas de ansiedade. Da mesma forma, pessoas ansiosas e depressivas estão menos propensas a praticarem exercícios físicos (Quiles et al., 2017\*). Outros estudos evidenciam a prática de atividades físicas como fator de prevenção e proteção ao sofrimento psicológico e a questões relacionadas à saúde mental (Henchoz et al., 2014\*).

Em relação ao tipo de exercício praticado, o estudo de Asztalos et al. (2012\*) apresentou resultados que apontam que, quando o indivíduo pratica exercícios que estejam de acordo com seus gostos pessoais, consegue aproveitar de maneira satisfatória a prática, aumentando a chance de adquirir benefícios relacionados à saúde mental (Mills, Reiss, & Dombeck, 2008).

De todos os estudos, quatro (9%) não apresentaram evidências significativas entre atividade física e saúde mental. O estudo de Stubbs et al. (2018\*) aponta que a atividade física teve pouca influência na associação entre depressão e comportamento sedentário. Da mesma forma, Vanroy et al. (2017\*) em seu estudo,



não encontraram efeitos significativos de uma intervenção de caminhada nos níveis de ansiedade e depressão em pacientes com transtorno mental. Porém, após esta intervenção, os níveis de atividade física dos pacientes aumentaram, o que traz um aspecto positivo no que diz respeito à um possível gatilho de incentivo à prática. O estudo de Anderson e Feldman (2019\*) não identificou correlações significativas entre a frequência de exercícios físicos e depressão, ansiedade, estresse e otimismo. Por fim, o estudo de Lee et al. (2017\*) não descobriu se os sintomas depressivos dos participantes reduziram após estes relatarem níveis mais altos de atividade física, e concluem que a magnitude pode ter sido pequena demais para ser detectada em sua pesquisa, precisando, dessa forma, de um período acima de seis meses para a relação ser estabelecida. A síntese completa dos resultados pode ser conferida na Tabela 2.

Autores e Ano	Resultados
Raatikainen et al. (2019) Mendoza-Vasconez et al. (2019) Kozik et al. (2018) Emerson et al. (2018) Vancampfort et al. (2017) Pereira et al. (2014) Loprinzi & Cardinal (2012) Kim et al. (2012) Percy et al. (2010) Grasdalsmoen et al. (2020)	A prática regular de atividade física, com maior frequência e maiores níveis, reduz os sintomas de depressão, ansiedade e estresse.
Grasdalsmoen et al. (2020) Morres et al. (2019) Clarke et al. (2018) Demissie et al. (2011b)	A intensidade da atividade física, ou seja, a prática moderada ou vigorosa melhora os indicadores de saúde mental.
Blom et al. (2020) Collins & McGowan (2018) Paivarinne et al. (2017) Omorou et al. (2016) Maher et al. (2015) Freire et al. (2014) Maher et al. (2013) Bélanger et al. (2011b) Ryan (2010)	A prática regular de atividade física, em maiores níveis e frequência, mesmo que de lazer, melhora os níveis de bem-estar, qualidade de vida, satisfação com a vida e autoestima.
lough & Loprinzi (2018) Furihata et al. (2018) Vancampfort e al. (2018) Quiles et al. (2017) De Mello et al. (2013) Bélanger et al. (2011a) Muhsen et al. (2010)	Pessoas sedentárias e inativas fisicamente ou pessoas que reduzem o nível de atividade tem um aumento dos sintomas de depressão e ansiedade e uma diminuição da qualidade de vida. Da mesma forma, pessoas ansiosas e depressivas estão menos propensas a praticarem exercício físico.
Hernandez et al. (2018) Belanger et al. (2014) Henchoz et al. (2014) Zhao et al. (2013) Jacka et al. (2011)	A prática de atividades físicas é um fator de prevenção e proteção ao sofrimento psicológico e a questões relacionadas à saúde mental, e de promoção de bem-estar e qualidade de vida.
Asztalos et al. (2012)	Quando o indivíduo escolhe praticar exercícios que estejam de acordo com seus gostos pessoais, conseguem aproveitar de maneira satisfatória a prática, aumentando a chance de adquirir benefícios relacionados à saúde mental.
Herring et al. (2017)	Exercícios aeróbios têm efeitos positivos para a ansiedade.
Hamer et al. (2017)	Os benefícios para a saúde mental podem ser acumulados por meio de diferentes padrões de atividade física.
Cato et al. (2020)	Participantes mais jovens com medidas de atividade física e saúde mental autorrelatadas mais baixas (pior qualidade de vida e estresse) apresentaram menor aderência ao acelerômetro.
Anderson e Feldman (2019)	Não foram identificadas correlações significativas entre a frequência de exercícios físicos e depressão, ansiedade, estresse e otimismo
Stubbs et al. (2018)	A atividade física não pode, por si só, influenciar a relação entre comportamento sedentário e depressão.
Vanroy et al. (2017)	Não foram encontrados efeitos significativos de uma intervenção de atividade física nos níveis de ansiedade e depressão.
Lee et al. (2017)	Não foi possível concluir se sintomas depressivos reduzem após níveis mais altos de atividade física.
Demissie et al. (2011a)	Não foram encontrados benefícios relacionados à atividade física moderada de lazer e menores chances de apresentar sintomas depressivos.

Tabela 2 - Associação entre a prática de atividades físicas e saúde mental.

## 2.4. Considerações Finais

A saúde mental e a atividade física tem sido cada vez mais associadas positivamente, e a literatura científica parece, de forma geral, sustentar os efeitos benéficos da prática na saúde mental das pessoas. O objetivo do presente estudo foi investigar a relação existente entre a prática de atividades físicas e a saúde mental da população adulta, levando em consideração os termos ansiedade, depressão, estresse, e os construtos relacionados à conceituação positiva da saúde mental, autoestima, qualidade de vida, satisfação com a vida e otimismo. Os estudos recuperados trazem resultados que evidenciam que os sintomas de ansiedade, depressão e estresse foram menores quando a atividade física era realizada e utilizada como forma de intervenção e, em contrapartida, a autoestima, a satisfação com a vida e a qualidade de vida foram maiores nesses contextos.

Apesar disso, não há dúvidas quanto à necessidade de mais pesquisas sobre o assunto e que apresentem um maior rigor metodológico. Embora a maior parte dos estudos recuperados tenham apresentado evidências de associação direta entre a prática de atividades físicas e uma saúde mental mais positiva, é preciso analisar os resultados com cautela, porque a maioria utilizou um delineamento metodológico transversal, portanto não possuem relações de causa-efeito.

Observa-se que, em sua maioria, os instrumentos utilizados nos estudos para avaliar as variáveis relacionadas à saúde mental apresentam boas propriedades psicométricas, apesar de alguns estudos terem utilizado instrumentos de autorrelato e perguntas soltas. Em relação à atividade física, os instrumentos mais utilizados nos estudos apresentavam índices satisfatórios de validade e confiabilidade, e realizavam uma avaliação mais objetiva, embora muitos tenham utilizado questionários próprios de autorrelato e sem estudos de validade, que podem estar sujeitos à vieses de auto apresentação. Por isso, é necessário ter cautela ao analisar os resultados de tais instrumentos.

Este estudo apresentou informações a respeito da relação entre a prática de atividades físicas e a saúde mental da população adulta. Por se tratar de um tema relevante, é importante que novos estudos sejam realizados para investigar essa associação. Também é importante promover o incentivo à prática nos mais diversos contextos, visto que sua regularidade proporciona benefícios variados à saúde

mental dos adultos. Espera-se, portanto que, esse estudo motive outros pesquisadores na busca de novos conhecimentos sobre a temática.

**3.**

**Artigo Teórico**

**A Atividade Física como Fator de Proteção para a Saúde Física e Mental durante a Pandemia da COVID-19**

Bárbara Leal Reis, Juliane Callegaro Borsa

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

## Resumo

O presente estudo apresenta uma revisão não sistemática da literatura acerca dos benefícios da prática de atividades físicas para a saúde física e mental durante a Pandemia do COVID-19. A saúde mental sofre grandes impactos diante de situações de tragédia e crise, e as consequências advindas dessas situações podem durar muito mais tempo que a própria doença. Em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde declarou a COVID-19 como uma pandemia global, e esse cenário, ou seja, a alta taxa de transmissibilidade do vírus junto ao excesso de informações, muitas vezes falsas e sensacionalistas, e junto à incerteza diante do vírus, trouxeram ainda mais prejuízos psicológicos para a população. Medidas como o isolamento e distanciamento social tem sido adotadas pelo mundo todo para conter a propagação do vírus e, devido a isso, intervenções têm sido realizadas, buscando alternativas simples, eficazes e seguras, como a prática de atividades físicas. O sedentarismo/inatividade física tem aumentado ainda mais durante a pandemia, portanto sugere-se que as pessoas se mantenham ativas, mesmo dentro de casa. Por causa disso, diversos estudos e entidades de saúde tem recomendado 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. Estudos empíricos podem auxiliar na compreensão da eficácia e aplicabilidade de exercícios realizados em casa, das mais diversas formas, de modo a proporcionar benefícios adicionais à saúde da população.

## Palavras-Chave

Saúde mental; atividade física; COVID-19; sedentarismo; saúde física

## Abstract

The present study presents a non-systematic review of the literature on the benefits of physical activity for physical and mental health during the COVID-19 Pandemic. Mental health suffers great impacts from situations of tragedy and crisis, and the consequences arising from these situations can last much longer than the disease itself. In March 2020, the World Health Organization has a COVID-19 as a global pandemic, and this scenario, that is, a high rate of transmissibility of the virus together with the excess of information, often false and hyped, and along with uncertainty in the face of the virus, they bring even more psychological damage to the population. Measures such as isolation and social distance have been adopted all over the world to contain the spread of the virus and, because of this, actions have been taken, seeking simple, effective and safe alternatives, such as the practice of physical activities. Physical inactivity / physical inactivity has increased even more during the pandemic, necessarily due to the fact that people remain active, even indoors. Because of this, several studies and health entities have recommended the ideal time and intensity of practice for each age group, in addition to presenting several exercise options that can be done during this period. Empirical studies can assist in understanding the effectiveness and applicability of exercises performed at home, in the most diverse ways, in order to provide additional benefits to the population's health.

## Key words

Mental health; physical activity; COVID-19; sedentary lifestyle; Physical health

### 3.1. Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a disseminação mundial de uma nova doença é caracterizada com uma pandemia (World Health Organization, 2010). As pandemias são caracterizadas e conceituadas como epidemias que costumam se espalhar muito rapidamente e que costumam durar um bom tempo, afetando grande parte da população, trazendo consequências do nível micro ao macrosistêmico no mundo todo (Morens, Folkers & Fauci, 2009).

As epidemias costumam causar uma grande perturbação psicossocial, visto que recursos locais acabam se sobrecarregando, e o funcionamento e a segurança de comunidades ficam ameaçadas, podendo ultrapassar a capacidade de enfrentamento da população afetada (Organização Pan-Americana da Saúde [OPAS], 2009). Em diversos momentos da história houve o surgimento de doenças infecciosas, e devido à globalização, a disseminação de agentes patológicos, nos últimos anos aumentou, resultando em pandemias pelo mundo todo, como é o caso do HIV, Ebola, Zika, H1NI, entre outras doenças (Tucci et al., 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou, em 11 março de 2020, o surto da COVID-19 como uma pandemia global (Schmidt, Crepaldi, Bolze, Silva & Demenech, 2020). O coronavírus é um vírus da família CoV, que pode causar resfriados comuns e doenças mais graves, como a Síndrome Aguda Respiratória Severa (SARS) e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS). O SARS-CoV2, ou mais popularmente conhecido como Coronavírus 2, foi associado a doença denominada de COVID-19, que se espalhou de forma rápida por todo o mundo (Ahman, Khan, Khan & Hui, 2020; Wang, Wang, Chen & Qin, 2020).

O status da doença, portanto, se modificou por sua alta transmissão e propagação. No Brasil, o Ministério da Saúde registrou o primeiro caso no dia 25 de fevereiro de 2020 (Ministério da Saúde do Brasil, 2020). Até 4 de Janeiro de 2021, foram confirmados 83.910.386 casos de COVID-19 e 1.839.660 mortes no Mundo todo, e no Brasil, até 3 de Janeiro de 2021, foram notificados 7.716.405 casos e 195.725 mortes (World Health Organization, 2021). A transmissão do vírus pode ser feita através da fala, tosse, espirro de pessoas que estejam infectadas, ou seja, através gotículas originárias do nariz e boca. Também pode ocorrer através do toque em objetos e superfícies contaminadas, e logo em



seguida o toque em olhos, nariz e boca, já que estudos apontaram a permanência do vírus vivo em superfícies por, provavelmente, 9 dias (Phan et al., 2020; Riou & Althaus, 2020).

De acordo com o Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (Ministério da Saúde do Brasil, 2020), pacientes infectados pelo vírus podem transmitir a doença em até 7 dias, em média, após o início dos sintomas. Estima-se que o período de incubação do vírus seja, em média, de 14 dias, porém relatos apontam um período de incubação de até 24 dias (Bai et al., 2020). Este período pode variar de acordo com a gravidade do caso e de acordo com a idade do paciente. Em pacientes menores de 70 anos, o período de incubação parece ser maior, ou seja, em média 20 dias, já os pacientes maiores de 70 anos podem apresentar um período de incubação de 11 dias (Wang, Tang & Wei, 2020).

Em geral, os sintomas físicos mais comuns da COVID-19 envolvem tosse seca, febre, dor de garganta, fadiga e diarreia (Carvalho, Moreira, Oliveira, Landim & Neto, 2020; Wang, Wang, Ye & Liu, 2020). Alguns pacientes infectados também podem apresentar dor de cabeça intensa e falta de ar grave, já que o vírus geralmente ataca o sistema respiratório, fazendo com que alguns pacientes apresentem uma síndrome de desconforto respiratório agudo, infecção secundária e lesão cardíaca aguda (Chen et al., 2020). A COVID-19 é mais contagioso, ou seja, apresenta uma taxa de transmissibilidade maior que a SARSC-CoV e a MERS-CoV, apesar da SARSC-CoV apresentar uma taxa de letalidade de 12% e a MERS-CoV apresentar uma taxa de letalidade de 36% (Mahase, 2020). A letalidade da COVID-19 tem sido mais associada a pacientes idosos ou àqueles que apresentam alguma comorbidade que afeta o sistema imunológico (World Health Organization, 2020b).

A chegada do vírus no Brasil coloca em questão a estrutura de saúde existente, principalmente porque o número de casos que demandam internação hospitalar e cuidados em unidade de terapia intensiva é significativo (Duan & Zhu, 2020). Além disso, a ausência de medicações eficazes e seguras, além da ausência de uma vacina, têm gerado preocupações em relação ao sistema de saúde, que pode entrar em colapso (Ferguson et al., 2020). O Sistema Único de Saúde (SUS) e a pesquisa científica, no Brasil, sofrem com a falta de investimento, e isso torna o trabalho de especialistas mais complicado e fragilizado (Lana et al., 2020). No início, inúmeros países utilizaram estratégias pautadas no isolamento social com o objetivo de reduzir os impactos da pandemia, diminuir a propagação do vírus e,

consequentemente, o número de infectados e mortes, ou seja, a intenção foi diminuir o pico de incidência para que os leitos hospitalares não ultrapassem sua capacidade.

Dentre as medidas adotadas, estão, o fechamento de escolas e universidades, abertura apenas de serviços essenciais como farmácias e supermercados, bem como a quarentena de toda a população, para que recursos como respiradores não faltassem (Brooks et al., 2020; Ferguson et al., 2020). Essas exerceram grande impacto sobre as economias, a saúde, física, emocional e psicológica, sobre os padrões socioculturais e sobre a política, seja em níveis local, nacional ou global, e assim as pessoas começaram a chegar ao seu limite e a violar o isolamento social (McKibbin & Fernando, 2020).

Junto a isso, quando começou a ser registrado o declínio dos casos de COVID-19 em todo o mundo (Kucharski et al., 2020; Ng et al., 2020; Salzberger, Gluck & Ehrenstein, 2020), as medidas começaram a ser flexibilizadas (Leung, Wu, Liu & Leung, 2020), o que, segundo estudo realizado por Prem, Liu e Russell (2020) poderia causar uma segunda onda de infecções, e é o que tem sido relatado recentemente em muitas partes do mundo, ou seja, os casos de COVID-19 voltaram a crescer (Xu & Li, 2020). Na Europa, os governos já estão tomando medidas de repressão à medida que seus hospitais ficam lotados (Looi, 2020). No Brasil, depois de três meses de contração, o crescimento dos casos também pode ser observado (WHO, 2020a).

Nesse cenário de Pandemia, ou seja, com o rápido avanço do vírus junto ao excesso de informações disponíveis, muitas vezes errôneas, a Saúde Mental da população pode sofrer consequências graves, com alterações comportamentais impulsionadoras do adoecimento psíquico (Lima et al., 2020). Além disso, a incerteza do controle da doença, a falta de farmacológicos seguros e eficazes e as medidas de isolamento social, mesmo com a flexibilização, são caracterizadas como fatores de risco à saúde mental da população (Zandifar & Badrfam, 2020). Em situações como essa, é preciso pensar em formas alternativas de proporcionar o cuidado com a saúde física e mental e promover o bem-estar, de forma adequada à necessidade e a realidade que cada pessoa (Wang et al., 2020). O estilo de vida ativo é considerado um fator importante para a promoção de saúde (Lee et al., 2012), portanto, a prática de atividades físicas tem sido incentivada, mesmo que

realizada dentro de casa, como uma estratégia de prevenção e tratamento durante a vivência da pandemia da COVID-19 (Banerjee, 2020).

Nesse sentido, esta revisão não sistemática da literatura reúne estudos que abordam a importância da atividade física para a saúde física e mental, e estratégias para a prática durante a vivência da pandemia da COVID-19. Inicialmente, define-se a saúde mental, apontando as questões mais recorrentes. Em seguida, são abordadas as consequências que a COVID-19 tem desencadeado na saúde mental da população. Por fim, destaca-se a importância da atividade física como uma forma alternativa de prevenir e tratar questões relacionadas à saúde nesse momento que estamos vivendo, apresentando as recomendações e as opções disponíveis para que a prática seja realizada em segurança e de forma eficaz.

### **3.1.1. Problemas de Saúde Mental**

A saúde mental é um componente importante para a saúde global e, segundo a Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2018; p. 1), pode ser definida como:

um estado de bem-estar no qual um indivíduo percebe suas próprias habilidades, pode lidar com os estresses cotidianos, pode trabalhar produtivamente e é capaz de contribuir para sua comunidade. É fundamental para nossa habilidade coletiva e individual, como humanos, de pensar, se emocionar, interagir uns com os outros, ganhar a vida e aproveitar a vida. Com base nisso, a promoção, proteção e restauração da saúde mental podem ser consideradas como uma preocupação vital de indivíduos, comunidades e sociedades em todo o mundo.

Atualmente, um dos principais desafios de saúde, em diversos países, sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento, são os transtornos mentais (WHO, 2018). A OMS afirma que diversos fatores, sendo estes sociais, psicológicos e biológicos, determinam o nível de saúde mental de uma pessoa, e níveis mais baixos estão associados às mudanças sociais que ocorrem rapidamente, além de condições estressantes vividas, estilo de vida pouco saudável, questões de saúde física, violações de direitos humanos, exclusão social e discriminações de gênero (WHO, 2018).

Em todo o mundo, estima-se que 30% da população adulta atenda aos critérios diagnósticos para qualquer tipo de transtorno mental (Steel et al., 2014). Em geral, os transtornos mentais causam grande impacto na qualidade de vida das pessoas, trazendo prejuízos na funcionalidade e maior número de morbidades, visto que 90% dos problemas de saúde mental se manifestam através da depressão, ansiedade, insônia, fadiga, irritabilidade, disfunção de memória e concentração (Alves, Pedrosa, Coimbra, Miranzi & Hass, 2015; Coutinho, Matijasevich, Scazufca & Menezes, 2014). No Brasil, grande parte da população sofre com transtornos mentais graves e persistentes, sendo que os transtornos depressivos e ansiosos são uma das maiores causas de incapacidade (Lopes, 2020; World Health Organization, 2017).

Segundo a OMS, a depressão é caracterizada por uma tristeza que se mantém de forma persistente, e pela falta de prazer em atividades que já foram consideradas agradáveis um dia, além da presença do sentimento de culpa e da baixa autoestima, sono ou apetite perturbados, sensação de cansaço e falta de concentração (World Health Organization, 2020a). O transtorno depressivo afeta mais de 300 milhões de pessoas no mundo (Organização Pan Americana de Saúde [OPAS], 2020), e possui duas subcategorias principais, sendo estas o transtorno depressivo maior e a distímia. O transtorno depressivo maior envolve sintomas como humor deprimido, perde de interesse, prazer e diminuição da energia, podendo ser classificado como leve, moderado ou grave, dependendo do número de sintomas. Já a distímia é caracterizada como uma forma crônica de depressão mais leve, com sintomas parecidos a episódios depressivos, porém de forma menos intensa e mais duradouros (WHO, 2020b). Junto com outros transtornos mentais, a depressão pode interferir de forma extrema em todos os aspectos da vida, e há fortes relações entre esse transtorno e a saúde física, sendo que mulheres são mais propensas a desenvolverem. (WHO, 2017).

Além da depressão, a ansiedade é um transtorno mental que atinge 3,6% de toda a população mundial, sendo mais comum entre mulheres (WHO, 2017), e pode ser caracterizada como um estado subjetivo de desordem e inquietação, proveniente de uma situação ameaçadora, real ou imaginária (Machado et al., 2016). A ansiedade também é uma característica comum e, por vezes, adaptativa, ou seja, frente a situações ameaçadoras, prepara o indivíduo para evitar a ameaça ou atenuar suas consequências. Porém, se os sintomas forem intensos e trouxerem prejuízos à

vida do indivíduo, pode ser considerada patológica, manifestando preocupações excessivas (American Psychiatric Association, 2013). Além disso, pode ser considerada tanto uma característica estável da personalidade, ou seja, uma ansiedade-traço, ou um estado emocional transitório que aparece em momentos específicos, ou seja, ansiedade-estado (Gonçalves & Belo, 2007).

Dentre seus sintomas psicológicos estão: irritabilidade, confusão, diminuição da concentração, instabilidade de humor e insegurança, já os sintomas fisiológicos são: sudorese, tremor, tensão muscular, aumento da frequência cardíaca e falta de ar (Lavoura, Botura & Machado, 2006). Os transtornos de ansiedade são caracterizados por sentimentos de medo e ansiedade, sendo estes o transtorno de ansiedade generalizada, transtorno de pânico, fobias, transtorno de ansiedade social, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e transtorno de estresse pós-traumático. Seus sintomas costumam ser mais crônicos, e sua classificação pode variar de leve a grave (WHO, 2017).

Durante a vivência de uma pandemia, o número de pessoas que tem sua saúde mental afetada é ainda maior que o número de infectados pela própria doença (Reardon, 2015). Estudos apontam que as consequências na saúde mental, geradas por tragédias, podem ter uma prevalência muito maior e durar muito mais tempo que a doença em si (Reardon, 2015; Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa & Benedek, 2019).

### **3.2. Saúde Mental no contexto da COVID-19**

O medo de ser contaminado por doenças pode afetar o bem-estar psicológico da população e aumentar o surgimento de emoções negativas, como o medo, a raiva, sintomas depressivos e ansiosos (Asmundson & Taylor, 2020; Wang et al., 2020). O medo é um mecanismo de defesa fundamental para a sobrevivência, que funciona como uma resposta a eventos que podem ser ameaçadores, e que envolve diversos processos biológicos. Porém, quando se torna desproporcional e frequente, pode ser um fator essencial no desenvolvimento de transtornos mentais (Garcia, 2017; Shin & Liberzon, 2010). Durante o surto de Ebola, por exemplo, as taxas de sofrimento psicológico e sintomas psiquiátricos aumentaram, e isso contribuiu para o aumento da mortalidade (Shultz et al., 2016).

A vulnerabilidade é caracterizada como a condição inerente e/ou adquirida, que pode gerar um dano diante de um evento traumático, resultando de um processo de interação de diversos fatores (OPAS, 2009), sendo estes demográficos e socioeconômicos, capazes de afetar a resiliência da população (Flanagan, Gregory, Hallisey, Heitgerd, & Lewis, 2011). A população mais vulnerável é aquela que tem mais dificuldade em reconstruir sua estabilidade em momentos de grandes catástrofes, com números altos de doentes e mortes, assim como também possuem mais dificuldade em receber apoio social (OPAS, 2009). Os transtornos mentais mais comuns, como os transtornos depressivos e de ansiedade, prevalecem na população que se encontra em situações de vulnerabilidade (Ludemir, 2008).

Além da Pandemia da COVID-19, a população tem sofrido um estado de pânico social, em nível global, com sentimentos de angústia, insegurança e medo, que podem trazer ainda mais consequências, mesmo após o controle do vírus (Hossain, Sultana & Purohit, 2020). Nos dias atuais, a tecnologia tem facilitado o acesso e a disseminação e transmissão de informações, inclusive àquelas consideradas sensacionalistas e falsas, o que acaba desencadeando reações negativas e prejudiciais, como a raiva e comportamentos agressivos de uma forma geral (Wang, McKee, Torbica & Stuckler, 2019). O cenário se agrava com a difusão de informações sobre o vírus e pela dificuldade, por parte da população, em compreender as orientações dadas pelas autoridades sanitárias, podendo provocar emoções negativas (Bao, Sun, Meng, Shi & Lu, 2020; Goyal, Chauhan, Chhikara, Gupta & Singh, 2020). Muitas dessas notícias que vem sendo espalhadas são falsas, o que causa uma confusão nas pessoas e pode fazê-las contrariarem as orientações que antes foram dadas, de forma correta (Barros-Delben et al., 2020; Shimizu, 2020). Dessa forma, as pessoas começam a se expor e a expor outras pessoas a riscos desnecessários (Shojaei & Masoumi, 2020).

A ansiedade causada pelo vírus pode provocar uma interpretação errada das sensações corporais, fazendo com que muitas pessoas pensem que estão com a doença e procurem os serviços de saúde, como aconteceu em 2009 na pandemia da H1N1 (Asmundson & Taylor, 2020). Da mesma forma, pessoas infectadas podem vivenciar emoções intensas e apresentar reações como culpa, melancolia, raiva, solidão, medo, insônia, ansiedade, entre outras (Ramírez-Ortiz, Castro-Quintero, Lerma-Córdoba, Yela-Ceballos & Escobar-Córdoba, 2020). Essas sensações podem evoluir para outros transtornos, e intensificar os sintomas e níveis de

ansiedade, depressão, estresse em pessoas saudáveis e em pessoas que já possuem transtornos mentais pré-existent (Brooks et al., 2020; Ramírez-Ortiz et al., 2020; Shigemura et al., 2020). A saúde mental e o bem-estar psicológico também podem sofrer impactos por causa das mudanças na rotina e relações familiares (Cluver et al., 2020; Ornell, Schuch, Sordi & Kessler, 2020). O fato de não poder apoiar familiares em situações de risco à saúde, independente da gravidade, pode ser fatores de risco para o surgimento de emoções como a tristeza e a culpa (Stroebe, Schut & Stroebe, 2007). Pais, mães e cuidadores podem apresentar maiores níveis de estresse e medo, pelo fato de trabalharem em casa, ou por não poderem trabalhar, e pelo fato dos filhos não estarem indo a escola, o que pode reduzir a tolerância e, conseqüentemente, pode aumentar a violência contra crianças e adolescentes (Cluver et al., 2020; Fundo das Nações Unidas para a Infância [UNICEF], 2020).

A violência contra mulheres também aumentou nesse período de pandemia, segundo informações da imprensa, em países como a China e Itália, e isso porque as vítimas acabaram ficando mais tempo confinadas junto aos agressores, no período de quarentena, e podem ter dificuldades de denunciar as agressões sofridas (Oliveira, 2020; Owen, 2020). No Brasil, o aumento de casos de feminicídio, ou seja, a morte de uma mulher pelo simples fato de ser mulher, motivado geralmente por ódio, desprezo ou o sentimento de perda do controle e da propriedade sobre estas, foi de 22,2% entre março e abril do ano de 2020, em 12 estados do país, comparativamente ao ano de 2019 (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2020). Devido a isso, algumas instituições do Brasil disponibilizaram canais *online* de denúncia, contato telefônico e presencial nos órgãos da rede de enfrentamento à violência contra mulher nesse período de pandemia (Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul [PROCERGS], 2020; Serviço de Rádio da Secretaria Executiva de Comunicação [SECOM], 2020).

Wang et al. (2020) realizou um estudo voltado para as implicações na saúde mental nesse período de pandemia, que revelou sintomas moderados a severos de depressão (16,5%), estresse (8,1%) e ansiedade (28,8%) nos participantes. A maior parte dos respondentes apresentou medo de que familiares contraíssem a doença, e ser mulher, estudante e apresentar sintomas físicos relacionados ao vírus foram associados a maiores níveis de ansiedade, depressão e estresse, assim como pessoas que já possuíam problemas de saúde prévios. De forma contrária, informações sobre

prevenção, tratamento, e informações precisas sobre a situação da doença, se associaram a menores níveis das variáveis.

Além da população em geral, os profissionais de saúde também têm apresentado sofrimento psíquico em contextos de pandemia (Pereira et al., 2020). Em relação à COVID-19, os inúmeros desafios enfrentados podem desencadear e intensificar, principalmente para os profissionais que estão em contato direto com pessoas infectadas, sintomas de ansiedade, depressão e estresse (Bao et al., 2020; Li et al., 2020), além de irritabilidade aumentada, recusa a momentos de descanso e, de forma geral, sofrimento psicológico intenso (Chen et al., 2020).

É inevitável que grande parte das pessoas apresentem consequências psicológicas nos próximos meses e anos devido a COVID-19, por isso é preciso pensar em inserir a Saúde Mental na agenda nacional de Saúde Pública, porque isso fará com que a durabilidade e o custo de tratamentos psicológicos diminuam (Araujo & Machado, 2020). É preciso, portanto, pensar em intervenções voltadas para a população em geral e para os profissionais de saúde, para que estes consigam lidar com essas possíveis implicações na saúde mental (Bao et al., 2020; Shojaei & Masoumi, 2020; Zhou, 2020). Porém, infelizmente o Brasil possui uma desorganização aparente acerca dessas estratégias, e o Governo Federal vem minimizando e ignorando qualquer assunto que envolva a Saúde Mental da população, o que dificulta ainda mais (Araujo & Machado, 2020).

Também é importante manter uma comunicação clara com a população, identificando os riscos e consequências reais que a COVID-19 pode trazer e, assim, ofertar intervenções psicológicas adequadas à realidade e necessidade de cada pessoa (Ramírez-Ortiz et al., 2020; Wang et al., 2020). Recomenda-se que estas intervenções sejam feitas por meio de canais online, pelo telefone, através da Internet e até mesmo através de cartilhas (Duan & Zhu, 2020; Jiang et al., 2020; Wang et al., 2020; Xiao, 2020; Zhou, 2020), com a intenção de manter a interação face a face mais restrita, para que a propagação do vírus seja menor (Jiang et al., 2020). Além disso, é importante que os profissionais de saúde mental abordem temáticas relacionadas à pandemia, para levar informações sobre possíveis reações psicológicas que possam vir a surgir (Weide, Vicentini, Araujo, Machado & Enumo, 2020). Estes tem proposto estratégias simples, seguras e eficazes, capazes de promover o bem-estar psicológico, através de técnicas de relaxamento, respiração, meditação, e através da prática de atividades físicas (Banerjee, 2020).



### **3.3. Atividade física durante a pandemia da COVID-19 e seus benefícios para a saúde física e mental**

A atividade física é capaz de proporcionar ao corpo aptidão física e cardiorrespiratória, além de trazer benefícios à saúde relacionados ao equilíbrio cardíaco, respiratório e circulatório, aumentando, de forma considerável, o transporte de oxigênio aos vasos capilares, o que possibilita uma resistência maior ao adoecimento, além de uma recuperação mais fácil e uma melhor resposta diante de uma virose, por exemplo (Goldner, 2013). Por esse motivo, a prática de atividade física tem sido recomendada como uma forma de prevenir e tratar, de maneira complementar, doenças em geral, incluindo o coronavírus, devido aos benefícios que apresenta, como por exemplo, o efeito protetor no sistema imunológico (Campbell & Turner, 2018; Ferreira, Irigoyen, Consolim-Colombo, Saraiva & De Angelis, 2020; Halabchi, Ahmadinejad & Selk-Ghaffari, 2020; Rodríguez, Crespo & Olmedillas, 2020). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a prática de atividades físicas, quando realizada de forma regular, é capaz de trazer benefícios adicionais à saúde, como a redução dos sintomas de ansiedade e depressão, a prevenção e controle de doenças não transmissíveis como as doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, a melhora das habilidades de pensamento, aprendizagem e julgamento e do bem-estar geral (World Health Organization, 2015).

Pode-se dizer que, atualmente, o mundo está enfrentando uma outra pandemia junto com a COVID-19, a pandemia da inatividade física/sedentarismo, que já está presente na sociedade há um tempo, mas devido ao surto do coronavírus, está fazendo com que as pessoas passem mais tempo em casa, sem se movimentar, o que se transforma em um risco para a saúde física e mental (Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2020). Isso mostra que, apesar do isolamento social ser uma medida estratégica importante durante a pandemia da COVID-19, ele também pode trazer consequências à vida das pessoas, como a diminuição da interação social, maiores períodos sentado ou deitado por causa do uso de equipamentos tecnológicos como computadores, celulares e televisões e, conseqüentemente o favorecimento do ganho de peso e aparecimento de comorbidades como a obesidade (Brazendale et al., 2017; Ferreira et al., 2020). Além disso, pode desencadear alterações na

motivação para a prática de atividades físicas, pela falta de estrutura, equipamentos especiais, locais específicos para a prática e, principalmente, pela falta de suporte, de forma presencial, de um profissional da área (Marcus & Forsyth, 2009).

É preciso pensar em estratégias para a prática de atividade física nesse momento, porque o impacto de um estilo de vida sedentário pode gerar consequências decisivas para adultos e jovens, mas principalmente para populações consideradas de risco nessa pandemia, como é o caso dos maiores de 60 anos, diabéticos, hipertensos, obesos, pessoas com histórico de tabagismo, doença cardiovascular e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (Zbinden-Foncea, Francaux, Deldicque & Hawley, 2020). Entidades de saúde tem recomendado que, mesmo dentro de casa, as pessoas se mantenham fisicamente ativas, porque, de qualquer forma, é possível alcançar resultados positivos, seja com exercícios realizados com o próprio peso corporal ou o treinamento com equipamentos alternativos (Barbalho et al., 2019; Chulvi-Medrano et al., 2017).

No caso dos idosos, um estudo realizado por Goethals et al. (2020) mostra a necessidade em auxiliá-los nesse período, recomendando que uma política nacional de apoio a essa população seja realizada, para que possam continuar se exercitando, de forma simples e segura. Para isso, o ideal é que essa população pratique exercícios aeróbicos de intensidade moderada, de forma regular, além de atividades de fortalecimento muscular, coordenação, equilíbrio e alongamentos (Jiménez-Pavón, Carbonell-Baeza & Lavie, 2020).

Para além dos benefícios que a atividade física proporciona à saúde física, estudos tem demonstrado que sua prática regular também está associada à diversos benefícios psicológicos, como a diminuição de sintomas de ansiedade, depressão e estresse, além da melhoria do humor, do bem-estar psicológico, da satisfação com a vida e da qualidade de vida, tanto em pessoas saudáveis quanto em pacientes clínicos (Blom et al., 2020; Guddal et al., 2019; Oliveira, Balbinotti, Wiethauper & Peixoto, 2016; Yi & Hwang, 2015; Lang & Vogel, 2013).

Um estudo realizado por Oliveira, Reverdito e Vieira (2018) teve como objetivo analisar a associação entre a prática de atividades físicas, ansiedade e depressão em estudantes universitário, e seus resultados mostraram que a atividade física pode atuar como fator protetivo, reduzindo a ansiedade e depressão. Em um estudo transversal realizado por Oliveira, Souza, Rodrigues, Fett e Piva (2019) com 200 idosos, separados em grupos de praticantes e não praticantes de atividade física,

foi constatado que o grupo ativo apresentou maiores escores em todos os aspectos, ou seja, observou-se que o grupo ativo apresentou maiores escores de atividade física e qualidade de vida, e menores níveis de ansiedade e depressão, portanto, a atividade física também é considerada um fator protetor contra ansiedade e depressão nesta população.

Maugeri et al. (2020) realizaram um estudo com o objetivo de examinar as mudanças nos níveis de atividade física durante a quarentena da pandemia da COVID-19 na Itália, e o impacto do exercício na saúde psicológica da população, através da medição do gasto energético de atividade física semanal total antes e durante a quarentena (ou seja, a soma de caminhada, atividades físicas de intensidade moderada e atividades físicas de intensidade vigorosa) em minutos de Tarefa Metabólica Equivalente por semana (MET – min / sem) e através da avaliação do índice do bem-estar geral psicológico. Foram incluídos 2.524 italianos, sendo 1.426 mulheres (56,4%) e 1.098 homens (43,6%). Os resultados encontrados mostraram uma correlação positiva significativa entre a variação da atividade física e o bem-estar psicológico, sugerindo que houve uma redução da atividade física no período da pandemia, e que esta teve um impacto profundamente negativo na saúde psicológica e no bem-estar da população. Da mesma forma, um estudo de Goethals et al. (2020) com estudantes universitários que estavam cumprindo as medidas de isolamento social demonstrou que a prática regular, com a frequência adequada, é capaz de diminuir o sofrimento psicológico e as emoções negativas durante a Pandemia da COVID-19 (Zhang, Zhang, Ma e Di, 2020). O estudo de Raiol (2020) também mostra que a prática de exercícios durante o distanciamento social apresenta efeitos benéficos em relação à imunidade, capacidade funcional, controle de doenças e saúde mental. Ainda, um estudo realizado por Júnior et al. (2020) sugere que adultos que permaneceram fisicamente ativos durante o isolamento da pandemia da COVID-19 apresentaram menores níveis de ansiedade, depressão, estresse, melhor qualidade de vida nos domínios físico e psicológico, com um melhor autorrelato da qualidade e eficiência do sono, além de uma melhor atitude alimentar.

Dito isso, os autores sugerem que a prática seja realizada em casa, ou até mesmo em locais ao ar livre e sem aglomerações. Importante que as pessoas mantenham uma frequência de cinco a sete dias por semana para os exercícios aeróbicos e, no mínimo, dois a três dias por semana de exercícios de fortalecimento

muscular, levando em consideração que a intensidade destes será moderada, para que os efeitos positivos no sistema imunológico aumentem. Diversos outros estudos também apresentam recomendações de prescrição de exercícios durante a pandemia, levando em consideração os aspectos fisiológicos, psicobiológicos e também os aspectos comportamentais e motivacionais. Este último tem sido um grande desafio pela falta de um suporte presencial, o que pode dificultar a implementação do hábito.

O ideal é que seja realizado pelo menos 150 minutos de exercícios aeróbicos de intensidade moderada, complementados com exercícios de força para os principais grupos musculares, ou 75 minutos de intensidade vigorosa (Jakobsson, Malm, Furberg, Ekelund & Svensson, 2020; Laddu, Lavie, Phillips & Arena, 2020; Oliveira Neto, Elsangedy, Tavares, Teixeira & Behm, 2020). Para as crianças e adolescentes, o recomendado é que façam 60 minutos por semana de exercícios aeróbicos moderados a vigorosos e pelo menos três vezes por semana para o fortalecimento muscular e ósseo (Hammami, Harrabi, Mohr & Krstrup, 2020).

É importante que as pessoas considerem realizar atividades físicas prazerosas, que façam sentido para elas, explorando os espaços e materiais disponíveis (Ferreira et al., 2020). Para aqueles que não tem condições de praticar ao ar livre e sem aglomerações, sugere-se que esses exercícios sejam feitos através de aplicativos de treino e monitoramento, ou através de aulas de exercícios online (Jakobsson et al., 2020). Além disso, uma simples pesquisa na internet e nas plataformas disponíveis revelará inúmeros programas de dança, ioga, pilates, exercícios aeróbicos, de força e também de alongamento (Fallon, 2020). No mais, o uso de bicicletas estacionárias, treinamento de força com o peso corporal, exercícios baseados em jogos ativos, exercícios aeróbicos como a corrida parada no local, uso de escadas e inclinações, esteiras ou voltas pelo quintal, para aqueles que possuem, são uma boa pedida. Para os exercícios de fortalecimento, utensílios domésticos simples, como uma simples garrafa de água cheia e pacotes de alimentos, também podem ser utilizados (Fallon, 2020; Hammami et al., 2020). Até mesmo realizar atividades rotineiras como limpar e organizar a casa, brincar com as crianças e cachorros e diminuir o tempo gasto sentado utilizando dispositivos eletrônicos, pode trazer benefícios, se o gasto energético for superior à condição de repouso. Além disso, a meditação e as práticas de relaxamento também são recomendadas (Ferreira et al., 2020; Pitanga, Beck & Pitanga, 2020).

Algumas evidências apontam a atividade física moderada como uma forma, não farmacológica, viável e sem custos altos de lidar com a infecção pelo coronavírus. Da mesma forma, é preciso estar atento, porque a alta intensidade pode ser prejudicial e acentuar a infecção, principalmente na população que se enquadra no grupo de risco. Isso pode ocorrer por causa da produção de oxidantes e por causa da supressão do sistema imunológico, porém, é preciso investigar mais profundamente esses aspectos (Cerqueira, Marinho, Neiva & Lourenço, 2020; Rahmati-Ahmadabad & Hosseini, 2020)

Um estudo realizado por Cerqueira et al. (2020) evidenciou que exercícios longos e intensos podem aumentar os mediadores inflamatórios, o que, consequentemente, pode causar lesões e inflamação crônica. Por esse motivo, é importante controlar a intensidade do exercício, e o ideal é que, durante o isolamento social e quarentena, a intensidade moderada seja mantida, principalmente para idosos (Jiménez-Pavón et al., 2020).

Dito isso, fica evidente a importância de promover a prática de atividade física, de forma regular, com frequência e intensidade adequada, devido aos benefícios que proporciona para a saúde física e mental da população em geral, em todos momentos da vida, mas principalmente durante a vivência de momentos de grande fragilidade psicológica e emocional como a que estamos vivenciando. Portanto, é imprescindível proporcionar condições seguras e adaptadas, que incluam a promoção de hábitos mais saudáveis, tornando a prática de atividades físicas acessível para todos (Antunes, Frontini & Amaro, 2020; Valdés-Badilla, Gutiérrez-García & Pérez-Gutiérrez, 2019; Warburton, Nicol & Bredin, 2006).

### **3.4. Considerações Finais**

O objetivo do presente estudo foi discutir e apresentar os benefícios da prática de atividades físicas para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19, com base em estudos empíricos selecionados por meio de revisão não sistemática de literatura. Conforme exposto, a saúde mental da população vem sofrendo consequências decorrentes do isolamento social e do período que estamos vivendo. Com as incertezas relacionadas ao vírus e com a disseminação de notícias muitas vezes falsas e sensacionalistas, a saúde psicológica da população tem sido extremamente afetada. O sedentarismo e a inatividade física aumentaram de forma

considerável nesse período, porque as pessoas têm passado mais tempo em casa e, conseqüentemente, tem passado mais tempo sentadas, deitadas e submersas pela tecnologia. Tem sido recomendado, portanto, que as pessoas se mantenham ativas nesse período, respeitando as recomendações das entidades de saúde referentes à frequência ideal da prática a ser realizada. Além disso, o presente estudo apresentou diversas alternativas para aqueles que pretendem seguir essas recomendações, mas querem fazê-lo de forma segura.

Destaca-se, então, a atividade física regular como uma alternativa segura e eficaz de proporcionar melhor qualidade de vida e bem-estar psicológico nesse momento. Diante do exposto, fica evidente que a prática de atividades físicas, quando realizada em tempo, frequência e intensidade adequada, e mesmo quando realizada em casa, traz benefícios adicionais para a saúde, tanto física quanto mental, sendo considerada segura e tão eficaz quanto a prática realizada em qualquer outro ambiente. Também fica evidente as diversas formas que a população tem, à sua disposição, para realizar exercícios.

Por ser uma revisão não sistemática de literatura, não foi possível objetivar mais que uma breve exposição da temática. Dentre as limitações deste estudo, destaca-se a ausência da sistematização na revisão de literatura. Porém, o presente artigo apresentou a importância da prática de atividades físicas, os benefícios que esta pode trazer para a saúde, física e mental, e as diferentes formas de se praticar, com ou sem auxílio de equipamentos extras, principalmente durante a pandemia da COVID-19.

**4.**

## **Artigo Empírico**

**Saúde mental e Atividade física no Contexto da Pandemia da COVID-19**

Bárbara Leal Reis, Juliane Callegaro Borsa

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

## Resumo

A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou, em março de 2020, o surto da COVID-19 como uma pandemia global. Na intenção de diminuir a propagação do vírus, foram adotadas medidas de isolamento social. Esse cenário tem sido caracterizado como fator de risco à saúde mental da população, e a prática de atividades físicas é considerada uma boa estratégia para reduzir as emoções negativas nesse período. Diante do exposto, o estudo tem como objetivo avaliar os indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas durante o isolamento social da COVID-19. A amostra foi composta por 701 participantes, que responderam a um Questionário Sociodemográfico, a um Questionário sobre a Prática de Atividades Físicas, a Escala de Depressão, Estresse e Ansiedade (DASS-21), a Escala de Positividade e ao Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref). Os resultados indicaram diferenças significativas entre os grupos para ansiedade [ $t(580,8) = -3,85$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 3,12$ ], depressão [ $t(586,1) = -5,43$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 4,41$ ], estresse [ $t(631) = -3,98$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 3,18$ ], positividade [ $t(631) = 3,38$ ;  $p = 0,001$ ;  $d = 75,52$ ] e qualidade de vida [ $t(631) = 5,71$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 5$ ], 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. Esses resultados corroboram a literatura, que indica que a prática de atividades físicas é capaz de proporcionar melhorias na saúde mental.

## Palavras-Chave

COVID-19; Isolamento Social; Atividade Física; Saúde Mental



## Abstract

The World Health Organization (WHO) declared, in March 2020, the outbreak of COVID-19 as a global pandemic. In order to reduce the spread of the virus, measures of social isolation were adopted. This scenario has been characterized as a risk factor for the population's mental health, and the practice of physical activities is considered a good strategy to reduce negative emotions in this period. Given the above, the study aims to assess mental health indicators in practitioners and non-practitioners of physical activities during the social isolation of COVID-19. The sample consisted of 701 participants, who answered a Sociodemographic Questionnaire, a Questionnaire on the Practice of Physical Activities, the Depression, Stress and Anxiety Scale (DASS-21), the Positivity Scale and the Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-Bref). The results indicated significant differences between the groups for anxiety [ $t(580.8) = -3.85$ ;  $p < 0.001$ ;  $d = 3.12$ ], depression [ $t(586.1) = -5.43$ ;  $p < 0.001$ ;  $d = 4.41$ ], stress [ $t(631) = -3.98$ ;  $p < 0.001$ ;  $d = 3.18$ ], positivity [ $t(631) = 3.38$ ;  $p = 0.001$ ;  $d = 75.52$ ] and quality of life [ $t(631) = 5.71$ ;  $p < 0.001$ ;  $d = 5$ ], that is, lower levels of anxiety, depression and stress and higher levels of positivity and quality of life were found in participants who practiced physical activities during the social isolation period of COVID-19. These results corroborate the literature, which indicates that the practice of physical activities is capable of providing improvements in mental health.

## Key words

COVID-19; Social isolation; Physical activity; Mental health

#### 4.1. Introdução

Em meados de dezembro de 2019, na cidade chinesa de Wuhan, foi descoberto um novo tipo de vírus, o SARS-CoV2, ou mais popularmente conhecido, Coronavírus 2 (Ho, Chee & Ho, 2020). Este foi associado a doença denominada de COVID-19, que se espalhou de forma rápida por todo o mundo (Ahman, Khan, Khan & Huj, 2020; Wang, Wang, Chen & Qin, 2020). A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou, em março de 2020, o surto da COVID-19 como uma pandemia global (Whitworth, 2020).

Sua transmissão pode se dar, de pessoa para pessoa, através de gotículas originárias do nariz e boca de pessoas que estejam infectadas, ou seja, ao falar, tossir, exalar ou espirrar. Além disso, a transmissão pode ocorrer através do toque em superfícies ou objetos que estejam contaminados, isto é, quando a pessoa toca seus olhos, nariz e boca logo em seguida, uma vez que o vírus pode permanecer vivo em superfícies por até nove dias (Phan et al., 2020; Riou & Althaus, 2020).

De acordo com relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), desenvolvido a partir de mais de 70 mil casos na China, os sintomas mais comuns da doença são: febre (88%), tosse seca e dor de garganta (68%), fadiga (38%) e diarreia (4%) (Wang, Wang, Ye & Liu, 2020). Além desses sintomas, alguns pacientes infectados podem apresentar falta de ar grave (20%) e dor de garganta ou dor de cabeça intensa (13%). Esse vírus geralmente ataca o sistema respiratório, e alguns pacientes podem apresentar uma síndrome de desconforto respiratório agudo, lesão cardíaca aguda e infecção secundária por bactérias (Chen et al., 2020). A COVID-19 apresenta uma taxa de transmissibilidade alta (Mahase, 2020), e sua letalidade tem sido mais associada a pacientes idosos, obesos ou àqueles que apresentam alguma comorbidade que afeta o sistema imunológico (World Health Organization, 2020b).

O primeiro caso de COVID-19, no Brasil, foi confirmado em fevereiro de 2020 (Croda & Garcia, 2020), e sua chegada colocou em questão a estrutura de saúde existente no país, principalmente porque a falta de investimento na pesquisa e no Sistema Único de Saúde (SUS) torna o trabalho dos especialistas mais difícil e fragilizado (Lana et al., 2020). Além disso, devido ao grande número de casos que necessitam de internação hospitalar (Duan & Zhu, 2020), e pela falta de medicamentos e vacinas eficazes e seguras para o tratamento da doença, o colapso

do sistema de saúde tem se tornado uma preocupação, não só no Brasil, mas em diferentes nações (Ferguson et al., 2020). Muitos países têm adotado o isolamento social como estratégia para diminuir a propagação do vírus e controlar os impactos que essa pandemia tem causado, ou seja, na intenção de “achatar a curva” da infecção para que diminua a chance de ultrapassar a capacidade dos leitos hospitalares (Brooks et al., 2020; Ferguson et al., 2020).

Esse cenário de pandemia mundial, a rápida contaminação do vírus, a incerteza de como controlar a doença do tipo, a falta de medicamentos seguros e eficazes, a falta de uma vacina e as medidas de isolamento social tem sido caracterizados como fatores de risco à saúde mental da população (Zandifar & Badrfam, 2020). O medo de ser infectado por um vírus potencialmente fatal e desconhecido pode afetar o bem-estar psicológico da população (Asmundson & Taylor, 2020). Sintomas de depressão, ansiedade e estresse tem sido reportados em diversos estudos (Salari et al., 2020), e estes são ainda mais significativos para populações de saúde precária e em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, já que estes são afetados por muitas outras doenças infecciosas. Estudos apontam que, durante a pandemia da COVID-19, a prevalência desses sintomas é maior em mulheres (Ahmed et al., 2020; Liu et al., 2020; Moghanibashi-Mansourieh, 2020; Wang et al., 2020; Zhou et al., 2020). No Brasil, um estudo realizado por Duarte, Santo, Lima, Giordani e Trentini (2020) aponta que ser mais jovem, ter um diagnóstico prévio de algum transtorno mental, não ser um trabalhador de saúde, ter a renda diminuída nesse período, fazer parte do grupo de risco, ser mulher e estar mais exposto a informações sobre infectados e mortos, são fatores que podem desencadear maiores prejuízos na saúde mental.

A depressão é um transtorno mental complexo e multidimensional, que afeta a qualidade de vida do indivíduo como um todo. É um dos transtornos mentais mais prevalentes em todo o mundo e constitui-se como fatores de risco para suicídio, por exemplo (Braga & Dell’Aglia, 2013; Cruwys, Haslam, Dingle, Haslam & Jetten, 2014). A ansiedade, por sua vez, é caracterizada por preocupações generalizadas, excessivas e irreais sobre eventos ou atividades da vida diária (Siegel & Mathews, 2015). Trata-se de um estado subjetivo de desordem e inquietação, proveniente de uma situação ameaçadora, real ou imaginária (Machado et al., 2016). Estima-se que aproximadamente 3,6% da população mundial sofra de ansiedade (World Health Organization, 2017). No Brasil 9,3% da população sofrem com o transtorno de

ansiedade, possuindo o maior número de casos entre todos os países do mundo. Essas estatísticas são reflexos de fatores socioeconômicos, como pobreza e desemprego, e fatores ambientais, como o estilo de vida em grandes cidades (WHO, 2017).

Medidas como as que estão sendo tomadas para evitar a propagação do coronavírus tem desencadeado prejuízos no bem-estar psicológico, devido à preocupação com as consequências econômicas causadas pela pandemia (Shojaei & Masoumi, 2020). Além disso, o período de isolamento social diminui o contato físico, ou seja, as interações face a face que costumavam ter, e isso também pode aumentar os níveis de estresse (Brooks et al., 2020).

Os profissionais de saúde têm dedicado esforços para propor estratégias de promoção do bem-estar psicológico, através de atividades diárias e seguras, como técnicas de respiração e relaxamento, meditação e a prática de atividades físicas (Banerjee, 2020). A prática de atividades físicas é reconhecida como essencial para a obtenção de uma vida saudável (Filho & Tritany, 2020).

De forma geral, é considerada um importante fator de promoção de saúde, educação e realização pessoal, e é capaz de oferecer sensações de grande satisfação e liberdade através do trabalho muscular, da queima de calorias e da liberação da tensão nervosa (Lindenmeyer, 2015). Segundo Caspersen, Powell e Christensen (1985) a atividade física pode ser definida como todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura, que tem como resultado um gasto energético, ou seja, incluem-se nessa categoria os exercícios físicos, atividades recreativas, modalidades esportivas, danças, tarefas domésticas, entre outras que podem ou não estar relacionadas com a aptidão física.

Existem duas classificações de treinamento básicas dentre os diversos tipos de atividades e exercícios físicos: o treinamento aeróbio e anaeróbio. Estes se referem ao tipo de metabolismo energético que será utilizado, predominantemente, durante a prática (Santarem, 1998). Os exercícios aeróbios são aqueles em que o O<sub>2</sub>, ou seja, o sistema oxidativo é utilizado como fonte de degradação dos substratos que poderão gerar a energia que será transportada para o músculo durante a prática (Wilmore, Costill & Kenney, 2013). Eles têm como característica a longa duração e a continuidade, ou seja, não há pausa para descanso, o que estimula e beneficia os sistemas cardiorrespiratório, vascular e metabólico, tendo como exemplo modalidades como as corridas, a natação e o ciclismo (Farinatti & Assis,

2000; Santarem, 1998). Os exercícios anaeróbios são aqueles que não necessitam de O<sub>2</sub> para gerar energia durante a prática, e por definição, são exercícios de força, que exigem contração muscular contra uma resistência, não se associando ao movimento (Wells, Selvadurai & Tein, 2009). Santarem (1998) os define como exercícios que apresentam fadiga muscular mais rapidamente, sem que estes sejam interrompidos, intercalando períodos de descanso e de prática, com alta intensidade e curta duração, tendo como exemplo a musculação, os esportes de combate, como lutas, e esportes coletivos (Martinez-Rodriguez, 2015). De forma geral, as modalidades podem ser divididas de acordo com as vias metabólicas predominantes para obtenção de energia (Martinez-Rodriguez, 2015).

Quando realizada de forma regular, a prática é globalmente reconhecida na literatura científica como uma estratégia para a prevenção e tratamento da saúde física e também da saúde mental (Luan et al., 2019). O Brasil adota a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) com relação ao tempo de prática de atividade física de acordo com a faixa etária. Em sua última atualização, recomenda-se que adultos de 18 a 64 anos, façam pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica, leve ou moderada, ou pelo menos 75 minutos de atividade física de intensidade mais vigorosa ao longo da semana, podendo ser realizada uma combinação equivalente de atividades de intensidade leve, moderada ou vigorosa. Para a obtenção de benefícios adicionais à saúde, recomenda-se que adultos com idade entre 18 e 64 anos pratiquem atividades físicas de intensidade leve ou moderada por pelo menos 300 minutos por semana, ou façam 150 minutos por semana de atividades aeróbicas de intensidade vigorosa, podendo também ser uma combinação destas. Para atividades de fortalecimento muscular, recomenda-se que sejam realizadas em dois ou mais dias da semana, e que envolvam os principais grupos musculares. Essas recomendações são aplicáveis a todos os adultos, independentemente de sexo, raça, etnia ou nível de renda, porém, leva-se em consideração o estado de saúde destes (World Health Organization, 2020c). A prática também tem sido cada vez mais relacionada a um bom funcionamento do sistema imunológico, se associando à diminuição das taxas de incidência de infecções do trato respiratório superior, o que está diretamente relacionado com o vírus que estamos enfrentando atualmente (Vaz-Fernandes, 2020).

Durante a Pandemia da COVID-19, a prática de atividades físicas se tornou uma grande dificuldade para alguns, por não possuírem um espaço ideal ou recursos para se exercitar. Muitas academias, clubes esportivos e espaços fitness compartilhados de condomínios e prédios suspenderam suas atividades, por estes serem ambientes propícios para a transmissão do vírus (Liz & Andrade, 2016). No entanto, entidades de saúde recomendam que a população continue a prática de exercícios mesmo dentro de casa, e possuem embasamento científico (Banerjee, 2020) que comprovam que o próprio peso corporal, o treinamento manual resistido e/ou faixas elásticas demonstram resultados positivos, inclusive quando comparados às academias tradicionais (Barbalho et al., 2019; Chulvi-Medrano et al., 2017). Além disso, a tecnologia tem demonstrado ser uma grande aliada nesse momento, visto que a população pode contar com o apoio de profissionais de Educação Física, seja em aplicativos ou em vídeos na internet, para orientar a prática (Chen et al., 2020).

Goethals et al. (2020), realizou uma pesquisa longitudinal com estudantes universitários chineses, que estavam cumprindo as medidas de quarentena e isolamento social. Através da aplicação da versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ-S) e da *Depression, Anxiety and Stress Scale – DASS-21*, os autores concluíram que a prática de atividades físicas, em quantidade adequada, é uma boa estratégia para reduzir as emoções negativas durante a Pandemia da COVID-19 (Zhang, Zhang, Ma e Di, 2020). Dessa forma, a prática de atividades físicas em domicílios é considerada segura, eficaz e de baixo custo, além de promover ganhos na aptidão física, quando bem direcionados a especificidade de cada um, e ganho relacionados à saúde global, impactando de forma positiva na qualidade de vida e bem-estar da população (Filho et al., 2019; Matias et al., 2018).

Diante do exposto e levando em consideração a importância no incentivo à prática de atividades físicas de forma regular durante a pandemia da COVID-19, o presente estudo tem como objetivo avaliar os indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas durante esse período. Especificamente, pretende-se verificar se existem diferenças nos níveis de ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida, entre os grupos de praticantes e não praticantes e homens e mulheres, bem como entre a forma que a prática é realizada (online, off-line, síncronas ou de outras formas) e entre os tipos

de modalidades (predominantemente aeróbicas, predominantemente anaeróbicas ou igualmente aeróbicas e anaeróbicas).

## 4.2. Método

### 4.2.1. Participantes

Participaram do estudo um total 701 indivíduos, sendo 71,5% mulheres (n=501), 28,4% homens (n=199) e 0,1% que preferiu não informar o sexo biológico (n=1). A média de idade foi de 31,08 (*DP*= 11,28; *amplitude* 18-77). A maioria residia em cidades do interior (n=318; 45,4%) e em capitais (n=239; 34,1%), seguido de regiões metropolitanas (n=89; 12,7%), cidades litorâneas que não capitais/regiões metropolitanas (n=43; 5,1%) e meio rural (n=12; 1,7%). A amostra foi predominante no estado do Rio de Janeiro (n=335; 47,8%), seguido por São Paulo (n=97; 13,8%), Minas Gerais (n=41; 5,8%), Rio Grande do Sul (n=33; 4,7%), Alagoas (n=20; 2,9%), Espírito Santo (n=19; 2,7%), Bahia (n=17; 2,4%), dentre outros estados (n=20; 19,9%). Em relação à escolaridade, 215 (30,7%) declarou possuir Pós-Graduação Completa, 191 (27,2%) Ensino Superior Incompleto, 143 (20,4%) Ensino Superior Completo, 89 (12,7%) Pós-Graduação Incompleta e 57 (8,1%) Ensino Médio Completo. Apenas cinco (0,7%) possui Ensino Médio Incompleto e um (0,1%) possui Ensino Fundamental Incompleto. Em relação à cor, 64,3% da amostra declarou-se Branca (n=451), 26,1% é Parda (n=183) e 7,4% (n=52) é Preta. Apenas 1,3% (n=9) é Amarela/Asiática e 0,3% (n=2) Indígena. 0,6% preferiram não informar (n=4). Em relação à renda familiar, 211 (30,1%) recebem de 3 a 5 salários mínimos, 178 (25,4%) recebem mais de 10 salários mínimos, 111 (15,8%) recebem de 5 a 7 salários mínimos, 104 (14,8%) recebem de 7 a 10 salários mínimos e apenas 97 (13,8%) recebem de 0 a 2 salários mínimos.

### 4.2.2. Instrumentos

Para a coleta de dados, foram utilizados os seguintes instrumentos:

*Questionário Sociodemográfico*: instrumento elaborado para o presente estudo com o intuito de coletar dados sociodemográficos relevantes para descrição e caracterização geral da amostra.

*Questionário sobre a Prática de Atividades Físicas:* Composto por perguntas sobre a prática de atividades físicas, ou seja, o tempo e a frequência (em minutos por semana) em que é feita a prática, levando em consideração as recomendações da OMS, os tipos de modalidade, divididas em categorias de treinamento (treinamento predominantemente aeróbio e predominantemente anaeróbio) e a forma em que as atividades são feitas (online, off-line, síncronas ou de outras formas).

*Escala de Depressão, Estresse e Ansiedade – DASS-21:* Antony, Bieling, Cox, Enns e Swinson (1998) desenvolveram a escala com o intuito de medir e diferenciar sintomas de ansiedade e depressão. Machado e Bandeira (2013) adaptaram a escala para o contexto brasileiro, para medir e diferenciar sintomas de Depressão, Ansiedade e Estresse. Na DASS-21, os participantes indicam, em uma escala do tipo Likert, de autorrelato, de 4 pontos entre 0 (não se aplica a mim) e 3 (aplica-se muito a mim, ou a maior parte do tempo), o grau em que experimentam cada um dos sintomas descritos nos itens durante a última semana, ou seja, a semana anterior. A pontuação geral do instrumento é determinada pela soma dos escores dos 21 itens. Quanto maiores os escores, maiores os níveis dos sintomas avaliados. No presente estudo, a utilização do instrumento teve como finalidade avaliar níveis de ansiedade, depressão e estresse em praticantes e não praticantes de atividades físicas, homens e mulheres.

*Escala de Positividade:* Instrumento de autorrelato que consiste em 34 itens que avaliam a visão positiva que o respondente tem acerca de si mesmo e do futuro. Foi desenvolvida originalmente por Caprara et al. (2012a) para avaliar os níveis de positividade em adultos. Suas respostas são do tipo Likert, ou seja, variam de 1 (discordo fortemente) a 5 (concordo fortemente). Os 34 itens são divididos em 5 fatores: autoconceito, orientação em relação ao futuro, orientação em relação ao outro, orientação positiva e positividade. O primeiro fator avalia as dimensões energia, estabilidade emocional, eficácia social e saúde. O segundo fator avalia a eficácia e satisfação no trabalho e com a vida. O terceiro fator avalia a relação e estabilidade emocional frente às amizades e aos outros. O quarto fator avalia a autoeficácia no gerenciamento de emoções negativas e na expressão de emoções positivas. Já o último fator avalia todas essas dimensões e o otimismo. A versão a ser utilizada no presente estudo foi traduzida e está sendo adaptada por Damásio e Borsa (in press).



*Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref):* Versão reduzida do instrumento de autorrelato constituído por 100 questões (Whoqol Group, 1994). A WHOQOL-Bref (Whoqol Group, 1998) é composta por 26 itens em uma escala do tipo *Likert*, em que ocorre a variação de cinco pontos com medidas distintas, ou seja, intensidade (nada/extremamente), capacidade (nada/completamente), frequência (nunca/sempré) e avaliação (muito insatisfeito/muito satisfeito e muito ruim/muito bom). Ela possui quatro domínios (físico, psicológico, social e ambiental) mais um fator geral, ou seja, qualidade de vida geral. O domínio físico diz respeito a aspectos da saúde orgânica. O domínio psicológico se refere a afetos positivos, autoestima, imagem corporal, aparência, memória e concentração. O domínio social aborda as relações interpessoais, e o domínio ambiental investiga questões relacionadas à proteção e segunda física, além de recursos financeiros, transporte, moradia, entre outros. O fator geral engloba a qualidade de vida como um todo e a satisfação com a saúde.

#### **4.2.3. Procedimentos Éticos e de Coleta de Dados**

O presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e seguiu as recomendações da Resolução CNS nº 510 (2016). A coleta de dados foi realizada virtualmente através da Plataforma “SurveyMonkey”, durante os meses de julho a outubro de 2020, quando ainda ocorria a denominada primeira onda da pandemia no Brasil. O recrutamento dos participantes foi realizado nas redes sociais, e-mail e em grupos de contatos das pesquisadoras, através da técnica *snow ball* (Patton, 2002), ou seja, uma técnica de amostragem não probabilística onde os indivíduos selecionados para serem estudados convidam novos participantes da sua rede de amigos e conhecidos. Na primeira página do questionário, os participantes tinham acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde eram informados sobre o objetivo do estudo, sobre o sigilo das informações obtidas, requisitos para participar do estudo, riscos e benefícios quanto à participação e todos os demais esclarecimentos éticos necessários. Participaram do estudo apenas àqueles que concordaram com o TCLE e assinalaram a opção favorável à participação.

#### 4.2.4. Procedimento de Análise de Dados

No estudo proposto, inicialmente, foram realizadas análises estatísticas descritivas (medidas de tendência central e dispersão) para verificar os indicadores de ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida da amostra geral de participantes. Em seguida, correlações de Pearson foram utilizadas para avaliar a associação entre as variáveis de interesse, bem como com outras características sociodemográficas (idade e renda familiar), e o tempo gasto, em minutos por semana, em atividades físicas. Para identificar diferenças nos níveis das variáveis em homens e mulheres e praticantes e não praticantes de atividade física durante o período de isolamento social, foram utilizados Testes t de Student. Por fim, para investigar essas variáveis em diferentes tipos de modalidades de atividade física divididas em categorias de treinamento e para investigar as variáveis de acordo com a forma em que prática de atividades físicas eram feitas durante o isolamento, foram utilizadas Análises de Variância (ANOVA). As análises foram realizadas no *Statistical Package for Social Sciences* –SPSS versão 20.0.

#### 4.3. Resultados

Inicialmente, para avaliar os indicadores de saúde mental da amostra geral de participantes, foram realizadas estatísticas descritivas. A média dos escores de ansiedade foi de 11,11 (DP = 4,37), de depressão foi de 13,63 (DP = 4,95), de estresse foi de 14,67 (DP = 5,05), de positividade foi de 68,53 (DP = 12,24) e de qualidade de vida foi de 3,50 (DP = 0,56), como mostra a Tabela 3.

Variáveis	M	DP	MÍN.	MÁX.
Ansiedade	11,11	4,37	7	28
Depressão	13,63	4,95	7	28
Estresse	14,67	5,05	7	28
Positividade	68,53	12,24	29	100
Qualidade de Vida	3,5	0,56	1,54	4,92

Tabela 3 - Estatísticas Descritivas dos Indicadores de Saúde Mental.

*Nota.* M = média; DP = desvio padrão; MÍN = mínimo; MÁX = máximo.

Da amostra total, 90,3% (n= 633) declararam estar respeitando as recomendações referentes ao confinamento/isolamento social durante a Pandemia da COVID-19 e 9,7% (n=68) declararam não estar seguindo tais medidas de restrição. Dentre os que estavam confinados, 54,7% (n=346) estavam praticando atividades físicas, e 45,3% (n=287) não estavam. Dentre aqueles que não estavam respeitando o isolamento social, 66,2% (n=45) estavam praticando atividades físicas e 33,8% (n=23) não estavam.

Para avaliar as relações entre as variáveis sociodemográficas (renda familiar e idade) e o tempo gasto, em minutos por semana, em atividades físicas, com os índices de ansiedade, estresse, depressão, positividade e qualidade de vida na amostra geral foram realizadas correlações de Pearson. A variável renda apresentou correlação negativa com ansiedade, depressão ( $p < 0,01$ ) e estresse ( $p < 0,05$ ), e correlação positiva significativa com positividade e qualidade de vida ( $p < 0,01$ ). A variável idade também se correlacionou forma negativa ( $p < 0,01$ ) com ansiedade, depressão e estresse, e de forma positiva ( $p < 0,01$ ) com qualidade de vida e positividade. Quanto à variável tempo/frequência de prática de atividades físicas, sua correlação foi positiva ( $p < 0,01$ ) com a qualidade de vida e negativa ( $p < 0,05$ ) com a ansiedade. Não houve correlações significativas entre o tempo/frequência de prática de atividades físicas com depressão, estresse e positividade.

	ANS	DEP	EST	POS	QV	EF	IDADE	T/F
ANS	1							
DEP	0,722**	1						
EST	0,791**	0,792**	1					
POS	-0,498**	-0,686**	-0,571**	1				
QV	-0,509**	-0,645**	-0,548**	0,736**	1			
RF	-0,182**	-0,180**	-0,123**	0,267**	0,302**	1		
IDADE	-0,280**	-0,298**	-0,291**	0,336**	0,213**	0,286**	1	
T/F	-0,108*	-0,054	-0,094	0,056	0,131**	0,124*	0,079	1

Tabela 4 - Correlação entre as variáveis.

*Nota.* ANS = ansiedade; DEP = depressão; EST = estresse; POS = positividade; QV = qualidade de vida; RF = renda familiar; T/F = Tempo/frequência de prática (minutos por semana).

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$

Para identificar diferenças nos índices de ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida em praticantes e não praticantes de atividades físicas que estavam respeitando as recomendações de isolamento social durante a Pandemia da COVID-19, foi realizado o teste t de Student. Em relação à ansiedade, o teste indicou haver diferença estatisticamente significativa entre os praticantes de atividade física ( $n=346$ ;  $M=10,52$ ;  $DP=4,1$ ) e não praticantes ( $n=287$ ;  $M=11,88$ ;  $DP=4,6$ ),  $t(580,8) = -3,85$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 3,12$ . Em relação à depressão, também identificou-se diferença de média entre o grupo de praticantes ( $M=12,75$ ;  $DP=4,5$ ) e não praticantes ( $M=14,85$ ;  $DP=5,0$ ),  $t(586,1) = -5,43$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 4,41$ . Em relação ao estresse, também foi possível identificar diferença significativa entre os praticantes ( $M=13,98$ ;  $DP=4,9$ ) e não praticantes ( $M=15,57$ ;  $DP=5,1$ ),  $t(631) = -3,98$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 3,18$ . Em relação à positividade o teste também indicou diferença de média significativa entre praticantes de atividade física ( $M=70$ ;  $DP=12,3$ ) e não praticantes ( $M=66,70$ ;  $DP=12$ ),  $t(631) = 3,38$ ;  $p = 0,001$ ;  $d = 75,52$ . Por fim, em relação à qualidade de vida, também houve diferença significativa entre praticantes ( $M=3,62$ ;  $DP=0,5$ ) e não praticantes ( $M=3,37$ ;  $DP=0,5$ ),  $t(631) = 5,71$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 5$ . Entre o grupo de praticantes ( $n=45$ ) e não praticantes de atividade física ( $n=23$ ) que não estavam respeitando as recomendações de isolamento social durante a Pandemia da COVID-19, não houve diferenças de média estatisticamente significativas em relação às variáveis. [ansiedade ( $t = 0,28$ ;  $p = 0,779$ ); depressão ( $t = -0,53$ ;  $p = 0,592$ ); estresse ( $t = -0,54$ ;  $p = 0,587$ ); positividade ( $t = 0,17$ ;  $p = 0,862$ ); qualidade de vida ( $t = 1,32$ ;  $p = 0,192$ )].

Para a comparação dos níveis de ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida com relação ao sexo daqueles que estavam em isolamento social, também foi aplicado o teste t de Student para a verificação de diferenças significativas, com 95% de confiabilidade, conforme Tabela 5.

Variáveis	M	DP	<i>T</i>	P
Ansiedade				
Feminino	11,62	3,51	-5,38	<0,001
Masculino	9,76	4,58		
Depressão				
Feminino	14,14	5,01	-4,19	< 0,001
Masculino	12,42	4,36		
Estresse				
Feminino	15,28	5,09	-4,87	<0,001
Masculino	13,09	4,58		
Positividade				
Feminino	67,8	12,38	2,53	0,011
Masculino	70,6	11,69		
Qualidade de Vida				
Feminino	3,47	0,56	2,46	0,014
Masculino	3,6	0,53		

Tabela 5 - Comparação entre sexo e variáveis.

*Nota.* M = média; DP = desvio padrão; *T* = valor-t; P = valor-p.

Foi realizado o teste de Análise de Variância (ANOVA) para verificar diferenças de média entre as variáveis de saúde mental e o tipo de prática de atividades físicas, ou seja, se os participantes praticavam atividades online através de canais gravados (e.g., youtube, instagram, plataformas próprias), off-line (e.g. aplicativos ou fichas disponibilizadas por personal trainer e professores de educação física), síncronas (e.g. lives em redes sociais) ou de outras formas que não citadas no questionário, conforme Tabela 6.

Variáveis	M	DP	F	P
Ansiedade				
Online	11,11	4,28		
Off-line	11,2	4,85		
Síncrona	9,71	3,5	3,58	0,014
Outras	9,7	3,25		
Depressão				
Online	13,37	4,87		
Off-line	13,03	4,86		
Síncrona	11,81	3,86	1,66	0,174
Outras	12,34	4,32		
Estresse				
Online	14,73	5,14		
Off-line	14,26	5,1		
Síncrona	12,85	4,8	2,02	0,111
Outras	13,54	4,42		
Positividade				
Online	11,64	1,16		
Off-line	68,73	12,8		
Síncrona	11,12	1,58	2,55	0,055
Outras	70,28	12,7		
Qualidade de Vida				
Online	3,57	0,55		
Off-line	3,61	0,58		
Síncrona	3,78	0,48	1,69	0,168
Outras	3,59	0,55		

Tabela 6 - Comparação entre a forma da prática de atividade física e variáveis.

*Nota.* M = média; DP = desvio padrão; F = valor de f; P = valor-p.

O teste post hoc Bonferroni também não indicou diferenças de média estatisticamente significativas entre os grupos em relação às variáveis.

Também foi realizado o teste de Análise de Variância (ANOVA) para verificar diferenças de média em ansiedade [ $F(2,343) = 1,39$  ;  $p = 0,248$ ], depressão [ $F(2,343) = 2,92$  ;  $p = 0,055$ ], estresse [ $F(2,343) = 1,57$  ;  $p = 0,209$ ], positividade [ $F(2,343) = 2,31$ ;  $p = 0,100$ ] e qualidade de vida [ $F(2,343) = 2,04$ ;  $p = 0,132$ ] com o tipo de modalidade de atividade física praticada pelos participantes que estavam em isolamento social, ou seja, se eles praticavam atividades predominantemente aeróbias, predominantemente anaeróbias ou predominantemente aeróbias e anaeróbias. O teste post hoc Bonferroni não indicou diferenças de média

estatisticamente significativas entre os grupos, em isolamento, em relação às variáveis investigadas.

#### 4.4. Discussão

No presente estudo, buscou-se avaliar os indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas no período da Pandemia da COVID-19, com diferentes perfis sociodemográficos. Em primeiro lugar, os resultados indicaram que, em relação à amostra geral, a renda familiar apresentou associações negativas significativas com a ansiedade, depressão e estresse, ou seja, quanto maior a renda familiar dos participantes, menores os níveis de ansiedade, depressão e estresse. Da mesma forma, os resultados mostram uma associação positiva com os demais indicadores de saúde mental, ou seja, quanto maior a renda familiar, maiores os níveis de positividade e qualidade de vida.

Em meio a uma Pandemia como a COVID-19, é esperado que o sofrimento psíquico gerado pelas incertezas e pela mudança brusca de hábitos e comportamentos aumente consideravelmente. E em um país como o Brasil, que apresenta uma estrutura social desigual, com um número grande de pessoas sofrendo com a pobreza e o desemprego, é preciso considerar o papel dos parâmetros sociais (Garrido & Rodrigues, 2020). Antes mesmo da COVID-19, mais de 50 milhões de pessoas já sobreviviam com uma renda inferior a R\$ 420,00 por mês no Brasil (Agência IBGE Notícias, 2020). A Pandemia trouxe inúmeros fatores de estresse para a população, resultantes do próprio período em que vivemos e de políticas de enfrentamento do mesmo. Dentre estes fatores, está o medo de ser infectado e a possível falta de atendimento médico, a diminuição da renda, o confinamento, informações imprecisas sobre o vírus e seu enfrentamento e a falta de uma estratégia precisa para sair da crise. Esses fatores variam de acordo com a classe social, podendo ser maiores em populações mais pobres (Moraes, 2020).

Diversas teorias apontam uma correlação entre a baixa renda e a predisposição ao desenvolvimento de transtornos mentais (Rosa & Campos, 2013). Miles (1982), em uma revisão bibliográfica, constatou uma forte associação entre classe social e indisposições mentais, mostrando que questões relacionadas a empregos com menor *status* social, pior remuneração e até mesmo o desemprego colaboram na deterioração da saúde mental. Ludermir (2008) afirma que os

transtornos mentais mais comuns prevalecem naqueles que possuem baixa renda e se encontram em situações de vulnerabilidade. A vulnerabilidade social pode ser caracterizada como um conceito relacionado aos fatores demográficos e socioeconômicos que são capazes de afetar a resiliência das pessoas, por exemplo (Flanagan, Gregory, Hallisey, Heitgerd & Lewis, 2011). A literatura aponta, portanto, que a desigualdade social interfere no sofrimento psíquico, no estresse e na qualidade de vida, atuando como um fator de predisposição para transtornos mentais (Massignam, Bastos & Nedel, 2015; Morais, Mascarenha, Fernandes & Ribeiro 2014).

Um dado importante diz respeito à associação significativa entre os indicadores de saúde mental e a idade. Neste estudo, identificou-se que quanto maior a idade, menor a presença de sintomas de ansiedade, depressão e estresse, e maiores os níveis de positividade e qualidade de vida. Veigas e Gonçalves (2009) verificaram a existência de diferenças dos níveis de ansiedade de acordo com a faixa etária, e mostra resultados mais desfavoráveis para os participantes mais novos, ou seja, que tinham até 20 anos de idade. Esse resultado contraria os dados de alguns estudos, que apontam que a idade avançada pode contribuir para um maior desenvolvimento de sintomas depressivos (Bauer, WhyBrow, Angst, Versiani & Moller, 2009; Domingues & Neri, 2009; Gazalle, Lima, Tavares & Hallal, 2004). O mesmo acontece em relação à qualidade de vida, a qual, segundo a literatura, apresenta menores níveis em adultos maduros, especialmente em idosos (Demakakos, McMunn & Steptoe, 2010; Hamren, Chungkham & Hyde, 2015).

Em relação à prática de atividades físicas, foram considerados, para análises, apenas aqueles participantes que estavam cumprindo as orientações de isolamento social no momento da coleta de dados. Os resultados mostram que o tempo e a frequência da prática, associaram-se de forma positiva com a qualidade de vida e de forma negativa com a ansiedade. Isso mostra que, quanto mais tempo os participantes gastam praticando atividades físicas, por semana, menores os níveis de ansiedade e maiores os níveis de qualidade de vida. Esses resultados corroboram a literatura, que aponta associações entre a duração da atividade física, ou seja, tempo e frequência, com melhores níveis de qualidade de vida (Grasdalsmoen, Eriksen, Lønning & Sivertsen, 2020; Blom et al., 2020) e com a diminuição dos sintomas de ansiedade (Cevada et al., 2012). De forma contrária aos dados de estudos prévios, os resultados não apontaram associações significativas com a



depressão, o estresse e a positividade (Backmand, Kaprio, Kujala & Sarna, 2000; Emerson, Small, Merrill, Chen, Torres-Gil & Siddarth, 2018; Guddal et al., 2019; Lipowski, 2012; Raatikainen et al., 2019).

Os resultados do presente estudo também apontam uma diferença significativa entre os indicadores de saúde mental analisados entre os grupos de praticantes e não praticantes de atividade física no período de isolamento social da COVID-19. Ou seja, ao compará-los, o estudo evidencia menores níveis de ansiedade, depressão, estresse e maiores níveis de positividade e qualidade de vida nos participantes que praticavam alguma atividade física durante a Pandemia, corroborando a literatura (De Mello et al., 2013; Furihata et al., 2018; Henchoz et al., 2014).

O isolamento social pode representar um desafio significativo para permanecer fisicamente ativo. Porém, a literatura aponta a importância da prática, e mostra que baixos níveis de atividade física podem trazer consequências para a vida dos indivíduos, mais ainda quando adicionado ao próprio estresse do momento em que estamos vivendo (Hall, Laddu, Phillips, Lavie & Arena, 2020). Além dos benefícios à saúde mental, a atividade física pode melhorar o sistema imunológico, fator importante para a mitigação dos efeitos deletérios do coronavírus no organismo (Laddu, Lavie, Phillips & Arena, 2020).

Também foi realizada uma comparação entre homens e mulheres em relação aos indicadores de saúde mental. Os resultados da presente pesquisa mostram que os níveis de ansiedade, depressão e estresse foram mais prevalentes em mulheres, enquanto os níveis de positividade e qualidade de vida foram maiores nos homens, e o mesmo pode ser observado em outros estudos (Gazalle et al., 2004; Minghelli, Tomé, Nunes, Neves & Simões, 2013; Rebelo-Pinto et al., 2012). Por exemplo, no estudo de Apóstolo, Taner e Arfken (2012), desenvolvido com 1.297 participantes de centros de saúde em Portugal, sendo 66,7% mulheres com idade média de 48,57 anos, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas dimensões depressão, ansiedade e estresse, sempre com resultados maiores, ou seja, com piores níveis desses indicadores para as mulheres.

Estudos sugerem que fatores sociais, principalmente as desigualdades de gênero, que trazem como consequências a sobrecarga do trabalho doméstico (Araújo, Pinho & Almeida, 2005), podem desempenhar importantes papéis e influenciar o aparecimento de transtornos psiquiátricos em mulheres. Essa

desigualdade traz opressão e adoecimento, principalmente por naturalizar a posição da mulher como subalterna na sociedade e na hierarquia familiar tradicional, que a leva a uma exaustão, por ter que lidar com demais afazeres (Porto, 2008). Durante a Pandemia da COVID-19, por exemplo, as mulheres têm sido impactadas com a possibilidade do contágio pelo coronavírus e, para além disso, com a sobrecarga advinda da dedicação em tempo integral aos cuidados com os filhos e família, de uma forma geral (Abreu, Marques & Diniz, 2020). Em síntese, as mulheres não estão usufruindo de tempo livre e de lazer, por estarem mais sobrecarregadas com as diversas atividades realizadas em casa, e também com as responsabilidades de trabalho para além do lar, como as profissionais da área de saúde, que estão na linha de frente dos hospitais e casas de repouso no enfrentamento da COVID-19 (Abreu et al., 2020) e como é o caso das docentes, que além de assumirem o papel de mães e donas de casa, ainda enfrentam questões ligadas ao produtivismo acadêmico e jornadas duplas/triplas de trabalho (Borsoi, 2012; Borsoi & Pereira, 2011). Da mesma forma, altas taxas de violência contra a mulher (Kumar, Nizamie & Srivastava, 2013) também pode colaborar para essa prevalência de transtornos mentais em mulheres.

Em relação ao meio da prática de atividades físicas durante o isolamento social, ou seja, ao comparar a forma em que esta é realizada (online, off-line, síncrona de outras formas) com as variáveis ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida, não foram apresentados resultados estatisticamente significativos. Os benefícios advindos da prática de atividades físicas em relação à saúde mental têm sido relacionados à prática em si, e não a fatores externos, como por exemplo, a necessidade de possuir um local com estrutura física e materiais adequados (Filho & Tritany, 2020). Simpson e Katisanis (2020) afirmam, em seu estudo, que a utilização de equipamentos especializados para a prática de atividades físicas é dispensável durante a pandemia da COVID-19, visto que exercícios feitos em casa, como subidas de escadas, trabalho no quintal e na casa, jogos ativos, e atividades simples ao ar livre, como caminhadas rápidas, demonstram tanta eficácia em relação à saúde mental quanto a utilização de plataformas de exercícios online neste período.

O estudo optou por dividir as modalidades de atividades físicas em categorias de treinamento, de acordo com recomendações da literatura (Farinatti & Assis, 2000; Martinez-Rodriguez, 2015; Santarem, 1998), ou seja, os participantes

marcaram as modalidades praticadas, e estas foram divididas em predominantemente aeróbio, predominantemente anaeróbio. No grupo aeróbio, foram incluídas as modalidades de treinamento funcional, corrida, caminhada, ciclismo/bicicleta, natação e dança. No grupo anaeróbio, foram incluídas as modalidades de esportes coletivos, luta, musculação, pilates, crossfit e yoga. Os participantes tinham a opção de marcar mais de uma modalidade, e aqueles que optaram por marcar modalidades dos grupos diferentes, foram classificados como praticantes de atividades aeróbio e anaeróbio.

Considerando os participantes declarados em isolamento social, os resultados não apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos. Ou seja, os níveis de ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida não se relacionaram com os tipos de modalidade praticadas. Embora o estudo de Rao, Noronha e Adiga (2020) tenha avaliado a eficácia de exercícios aeróbicos sobre sintomas depressivos, ansiedade e qualidade de vida, e tenha concluído que estes diminuíram os sintomas depressivos, os autores não realizaram uma comparação com os exercícios anaeróbicos. O estudo de Kianian, Kermansaravi, Saber e Aghamohamadi (2018) comparou os efeitos dos exercícios aeróbicos e anaeróbicos nos níveis de depressão, ansiedade, estresse e felicidade durante três sessões semanais de 60 minutos, e concluiu que ambos os grupos tiveram uma melhora nos níveis das variáveis. Portanto, tanto os exercícios aeróbicos quanto os anaeróbicos são capazes de reduzir a ansiedade, o estresse e a depressão, e aumentar a felicidade. De forma geral, estudos apontam que os benefícios advindos da prática em relação à benefícios para a saúde mental tem relação com a intensidade do exercício e com a frequência, ou seja, quanto tempo a pessoa gasta praticando atividade física, e não com a modalidade em si (Chen et al., 2020; Hernandez, Montejo, Gonzalez & Mendoza, 2018; Jakobsson, Malm, Furberg, Ekelund & Svensson, 2020).

Um dado importante que pôde ser observado, é a diferença entre a frequência das modalidades praticadas pelos participantes. A modalidade mais praticada por aqueles que estavam cumprindo as recomendações de isolamento social foi o treinamento funcional (27%), seguido pela musculação (20%), corrida (15%), yoga (12%), dança (8%), pilates (5%), caminhada (5%), ciclismo/bicicleta (3%) luta (2%), crossfit (2%), esportes coletivos (0,7%) e natação (0,3%). Apesar do número de praticantes de esportes coletivos ser pequeno, o resultado traz

conflitos em relação às recomendações de isolamento social, visto que este é um esporte onde são necessários mais de uma pessoa para sua ocorrência, e também é um esporte de contato. Assim, pode-se pensar que, nesse período de pandemia, considerando as recomendações de isolamento e distanciamento social, seria interessante focar em exercícios que incluam atividades aeróbicas, de resistência, equilíbrio, treinos de coordenação e mobilidade (Malloy-Diniz et al., 2020). Em relação à realização de atividades físicas fora de casa, estudos recomendam que essas sejam realizadas ao ar livre e respeitando o distanciamento social, como corrida, caminhada, bicicleta (Fruhauf et al., 2020; Nyenhuis, Greiwe, Zeiger, Nanda & Cooke, 2020).

#### **4.5. Considerações Finais**

O presente estudo teve como objetivo avaliar os indicadores de saúde mental, ou seja, de ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida em praticantes e não praticantes de atividade física durante Pandemia da COVID-19, e em homens e mulheres, levando em consideração o isolamento social.

Houve resultados significativos em relação às variáveis quando comparadas com os grupos, ou seja, aqueles que praticavam atividade física no período de isolamento apresentaram melhores resultados, quando comparados com aqueles que não praticavam. Ademais, os homens apresentaram melhores resultados que as mulheres em positividade e qualidade de vida, enquanto as mulheres apresentaram maiores níveis de depressão, estresse e ansiedade que os homens.

Os dados coletados são úteis no sentido de consistirem em uma análise mais ampla do contexto de saúde mental e atividade física no período da Pandemia e do isolamento social, demonstrando que a prática regular, mesmo quando realizada em domicílio, sem o auxílio de equipamentos extras, é uma estratégia saudável, segura e eficaz de prevenção e tratamento da ansiedade, depressão e estresse e do desenvolvimento de positividade e uma melhor qualidade de vida nesse período que estamos enfrentando. Porém, esse estudo apresenta limitações. A primeira delas está relacionada à forma em que foi abordada a questão do isolamento social e da atividade física. Existe uma certa ambiguidade na interpretação do conceito de isolamento social, o que pode ter levado alguns participantes a se considerarem em

isolamento, quando na verdade estavam saindo para algumas atividades. O mesmo ocorre em relação à análise da atividade física. Foi utilizado um questionário de autorrelato criado especificamente para o estudo. Seria interessante, em uma próxima pesquisa, optar por instrumentos já validados e padronizados.

Além disso, cabe destacar que ao utilizar a técnica *snow ball* (Patton, 2002) para a coleta online, a amostra se revelou bastante homogênea, visto que grande parte dos participantes eram brancos, estavam concentrados no estado do Rio de Janeiro e possuíam pós-graduação completa, o que tornou os dados com características sociodemográficas semelhantes, não apresentando grande diversidade na realidade da população brasileira. Por isso, é importante que novas pesquisas na temática sejam realizadas, com mais participantes, com instrumentos mais robustos, para que a realidade do nosso país seja melhor representada nesse contexto de atividade física durante ocorrência de pandemias e epidemias.

## 5.

### Conclusão

O objetivo principal da presente dissertação foi discutir aspectos teóricos e empíricos relacionados à importância da prática de atividades físicas para a saúde mental da população, em especial no contexto da Pandemia da COVID-19. Esse objetivo foi desdobrado em outros objetivos específicos desenvolvidos ao longo de três capítulos. O primeiro capítulo, composto pelo artigo de revisão sistemática intitulado “Relação entre atividade física e saúde mental de adultos: uma revisão sistemática” permitiu identificar 44 artigos finais, compostos por amostras extensas, de ambos os sexos, com idades variando entre 18 99 anos. Os instrumentos utilizados nos estudos apresentaram, em sua maioria, boas propriedades psicométricas, apesar de alguns terem utilizado instrumentos de autorrelato e perguntas soltas. Foram identificados nos estudos evidências que comprovam que os sintomas de ansiedade, depressão e estresse foram menores quando a atividade física era realizada e utilizada como intervenção e, em contrapartida, a autoestima, a satisfação com a vida e a qualidade de vida foram maiores nesses contextos. Apesar disso, é preciso analisar os resultados com cautela, visto que a maioria dos estudos utilizou um delineamento metodológico transversal, portanto não possuem relações de causa-efeito. De forma geral, este estudo trouxe informações relevantes a respeito da relação entre atividade física e saúde mental da população adulta.

O segundo capítulo composto pelo artigo intitulado “A atividade física como fator de proteção para a saúde física e mental durante a pandemia da COVID-19” apresentou uma revisão não sistemática da literatura acerca dos benefícios da prática de atividades físicas para a saúde física e mental e trouxe informações importantes acerca das consequências decorrentes do isolamento social e do período que estamos vivendo. O sedentarismo e a inatividade física aumentaram consideravelmente nesse contexto, e tem sido recomendado que as pessoas se mantenham ativas, respeitando as recomendações das entidades de saúde em relação à frequência ideal da prática a ser realizada. Além disso, o estudo apresentou diferentes alternativas para aqueles que pretendem seguir as essas recomendações. O estudo destaca, portanto, a atividade física regular como uma forma segura e eficaz de proporcionar melhor qualidade de vida e bem-estar psicológico no

contexto da COVID-19, e fica evidente as inúmeras alternativas que a população tem, à sua disposição, para realizar os exercícios. Como limitação, pode-se considerar o fato de ser uma revisão não sistemática de literatura, o que não torna possível objetivar mais que uma breve exposição da temática. Apesar disso, o artigo apresenta, de forma clara, os benefícios da prática para a saúde física e mental, e as diferentes formas possíveis de praticar atividade física.

O terceiro capítulo composto pelo artigo intitulado “Saúde mental e atividade física no contexto da pandemia da COVID-19” permitiu avaliar os indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividade física no contexto da Pandemia da COVID-19, e em homens e mulheres, levando em consideração o isolamento social. O estudo apresentou resultados significativos em relação às variáveis quando comparadas com os grupos. Praticantes de atividade física apresentaram melhores resultados que os não praticantes. Da mesma forma, homens apresentaram melhores resultados para as variáveis positividade e qualidade de vida, enquanto as mulheres apresentaram maiores níveis de depressão, estresse e ansiedade. Os resultados mostram que a prática regular, mesmo quando realizada em domicílio, no período de isolamento social, é uma estratégia segura, eficaz e saudável na prevenção e tratamento de variáveis relacionadas à saúde mental nesse período que estamos vivenciando. Apesar disso, o estudo apresenta limitações relacionadas à forma em que o isolamento social foi abordado, devido à sua ambiguidade de conceituação, o que pode ter levado alguns participantes a se considerarem em isolamento de forma errônea. No mais, a amostra do estudo se revelou bastante homogênea. Da mesma forma, a análise da prática de atividades físicas pode ter sido prejudicada pela utilização de um questionário de autorrelato criado especificamente para o estudo, sem validação e padronização. Sugere-se, portanto, que novas pesquisas sejam realizadas, com uma amostra mais ampla e diversificada e com instrumentos mais robustos, para que a realidade da população seja melhor representada nesse contexto de atividade física durante ocorrência de pandemias e epidemias.

## 6.

## Referências Bibliográficas

Abreu, F., Marques, F., & Diniz, I. (2020). Divisão sexual do trabalho entre homens e mulheres no contexto da pandemia da COVID 19. *Revista Inter-Legere*, 3(28), 1-22. Recuperado de <https://periodicos.ufrn.br/interlegere/article/view/21486>

Agência IBGE Notícias. (2020). *Desemprego cai em 16 estados em 2019, mas 20 têm informalidade recorde*. Recuperado de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/26913-desemprego-cai-em-16-estados-em-2019-mas-20-tem-informalidade-recorde#:~:text=Desemprego%20cai%20em%2016%20estados%20em%202019%2C%20mas%2020%20t%C3%AAm%20informalidade%20recorde,-Editoria%3A%20Estat%C3%ADsticas%20Sociais&text=A%20taxa%20m%C3%A9dia%20de%20desocupa%C3%A7%C3%A3o,%2C9%25%20no%20ano%20passado.>

Ahman, T., Khan, M., Khan, F.M., & Huj, J. (2020). Are we ready for the new fatal Coronavirus: scenario of Pakistan? *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(3), 736-738. <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1724000>

Ahmed M. Z., Ahmed, O., Aibao, Z., Hanbin, S., Siyu, L., & Ahmad, A. (2020). Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102092>

Alves, A., Pedrosa, L., Coimbra, M., Miranzi, M., & Hass, V. (2015). Prevalência de transtornos mentais comuns entre profissionais de saúde. *Rev. Enferm. UERJ*, 23(1), 64-69. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.8150>

American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Anderson, C. L., & Feldman, D. B. (2019). Hope and Physical Exercise: The Contributions of Hope, Self-Efficacy, and Optimism in Accounting for Variance in Exercise Frequency. *Mental & Physical Health*, 123(4), 1145–1159. <https://doi.org/10.1177/0033294119851798> \*

Aníbal, C., & Romano, L. H. (2017). Relações entre atividade física e depressão. *Revista Saúde em Foco*, 9, 190-199. Recuperado de [http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/021\\_artigo\\_cintia.pdf](http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/021_artigo_cintia.pdf)



Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10(2), 176–181. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176>

Antunes, R. Frontini, R., & Amaro, N. (2020). Exploring lifestyle habits, physical activity, anxiety and basic psychological needs in a sample of Portuguese adults during covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124360>

Apóstolo, J. L. A., Tanner, B. A., & Arfken, C. L. (2012). Confirmatory factor analysis of the portuguese Depression Anxiety Stress Scales-21. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20, 1-7. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000300022>

Araújo, T. M., Pinho, P. S., & Almeida, M. M. G. (2005). Prevalência de transtornos mentais comuns em mulheres e sua relação com as características sociodemográficas e o trabalho doméstico. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 5(3), 337-348. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v5n3/a10v5n3.pdf>

Ascencio, T. S., & Pujals, C. (2015). A influência do exercício físico sobre o nível de autoestima dos idosos. *Revista Uningá Review*, 24(1), 98-103. Recuperado de <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1666/1278>

Asmundson, G. J. G., & Taylor, S. (2020). Coronaphobia: fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of Anxiety Disorders*, 70, 102-196. <http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102196>

Asztalos, M., Wijndaele, K., De Bourdeaudhuij, I., Philippaerts, R., Matton, L., Duvigneaud, N., ... Cardon, G. (2012). Sport participation and stress among women and men. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(4), 466-483. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.01.003> \*

Backmand, H., Kaprio, J., Kujala, U. & Sarna, S. (2000). Personality and Mood of Former Elite Male Athletes - A Descriptive Study. *International Journal of Sports Medicine*, 22(3), 215-221. <https://doi.org/10.1055/s-2001-16382>

Bai, Y., Yao, L., Wei, T., Tian, F., Jin, D., Chen, L., & Wang, M. (2020). Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *Jama*, 323(14), 1406-1407. DOI:10.1001/jama.2020.2565

Baldursdottir, B., Valdimarsdottir, H., Krettek, A., Gylfason, H. F., & Sigfusdottir, I. G. (2017). Age-related differences in physical activity and depressive symptoms among 10–19-year-old adolescents: A population

based study. *Psychology of Sport and Exercise*, 28, 91–99. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.10.007>

Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: crucial role the psychiatrists can play. *Asian Journal of Psychiatry*, 50(102014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102014>

Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*, 395(10224), 37-38. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)

Barbalho, M., Coswig, V. S., Bottaro, M., de Lira, C., Campos, M. H., Vieira, C. A., & Gentil, P. (2019). "NO LOAD" resistance training increases functional capacity and muscle size in hospitalized female patients: A pilot study. *European Journal of Translational Myology*, 29(4), 302-306. <https://doi.org/10.4081/ejtm.2019.8492>

Barros-Delben, P., Cruz, R. M., Trevisan, K. R. R., Gai, M. J. P., Carvalho, R. V. C., Carlotto, R. A. C., ... Malloy-Diniz, L. F. (2020). Saúde mental em situação de emergência: COVID-19. *Revista Debates in Psychiatry*, 10, 2-12. Recuperado de [https://d494f813-3c95-463a-898c-ea1519530871.filesusr.com/ugd/c37608\\_e2757d5503104506b30e50caa6fa6aa7.pdf](https://d494f813-3c95-463a-898c-ea1519530871.filesusr.com/ugd/c37608_e2757d5503104506b30e50caa6fa6aa7.pdf)

Bauer, M., WhyBrow, P., Angst, J., Versiani, M., & Möller, H. (2009). Diretrizes da World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) para tratamento biológico de transtornos depressivos unipolares, 1ª parte: tratamento agudo e de continuação do transtorno depressivo maior. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 36(2), 17-57. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832009000800001>

Beck, M. L. G., & Magalhães, J. (2017). Exercícios físicos e seus benefícios à saúde mental: intersecções entre a educação física e a psicologia. *Revista da Faculdade de Educação*, 28(2), 129-148. Recuperado de <https://periodicos.unemat.br/index.php/ppgedu/article/view/3913/3106>

Bélanger, L. J., Mummery, K., Clark, A. M., & Courneya, K. S. (2014). Effects of Targeted Print Materials on Physical Activity and Quality of Life in Young Adult Cancer Survivors During and After Treatment: An Exploratory Randomized Controlled Trial. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 3(2), 83-91. <https://doi.org/10.1089/jayao.2013.0021> \*

Blom, E. E., Aadland, E., Skrove, G. K., Solbraa, A. K., & Oldervol, L. M. (2020). Health-related quality of life and physical activity level after a behavior change program at Norwegian healthy life centers: a 15-month follow-up. *Quality of Life Research*, 29, 3031-3041. <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02554-x>

Borsoi, I.C.F. (2012). Trabalho e produtividade: saúde e modo de vida de docentes de instituições públicas de ensino superior. *Cadernos de*

*Psicologia Social do Trabalho*, 15(1), 81-100. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v15i1p81-100>

Borsoi, I.C.F., & Pereira, F.S.P.S. (2011). Mulheres e homens em jornadas sem limites docência, gênero e sofrimento. *Temporalis*, 11(21), 119-145. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5017169>

Braga, L. L., & Dell'Aglio, D. D. (2013). Suicídio na adolescência: fatores de risco, depressão e gênero. *Contextos Clínicos*, 6(1), 2-14. <https://dx.doi.org/10.4013/ctc.2013.61.01>

Brazendale, K., Beets, M. W., Weaver, R. G., Pate, R. R., Turner-McGrievy, G. M., Kaczynski, A. T., ... Von Hippel, P. T. (2017). Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: the structured days hypothesis. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 14(1), 1-14. Recuperado de <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-017-0555-2>

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

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. *Front. Immunol.*, 9(648), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.00648>

Caprara, G. V., Alessandri, G., Eisenberg, N., Kupfer, A., Steca, P., Caprara, M. G., Yamaguchi, S., Fukuzawa, A., & Abela, J. (2012a). The Positivity Scale. *Psychological Assessment*, 24(3), 701–712. <https://doi.org/10.1037/a0026681>

Caprara, G. V., Alessandri, G., Trommsdorff, G., Heikamp, T., Yamaguchi, S., & Suzuki, F. (2012b). Positive orientation across three cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43(1), 77-83. <https://doi.org/10.1177/0022022111422257>

Caprara, G. V., Eisenberg, N., & Alessandri, G. (2017). Positivity: The dispositional basis of happiness. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 18(2), 353–371. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9728-y>

Caspersen C. J., Powell K. E., & Christensen G.M. (1985) Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-31. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/>

Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul (PROCERGS). (2020). *Delegacia Online amplia*

*possibilidades de registro de ocorrência.* Recuperado de <https://www.procergs.rs.gov.br/delegacia-online-amplia-possibilidades-de-registro-de-ocorrencia>

Cerqueira, E., Marinho, D. A., Neiva, H. P., & Lourenço, O. (2020). Inflammatory Effects of High and Moderate Intensity Exercise—A Systematic Review. *Front Physiol.*, 10, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01550>

Cevada, T., Cerqueira, L. S., Moraes, H. S., Santos, T. M., Pompeu, F. A. M. S. & Deslandes, A. C. (2012). Relação entre esporte, resiliência, qualidade de vida e ansiedade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 39(3), 85-89. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832012000300003>

Chen, N., Zhou, M., Dong, C., Qu, J., Gong, F., Han, Y., ... Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 395(10223), 507–513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)

Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*, 9(2), 103–104. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.02.001>

Chomistek, A. K., Yuan, C., Matthews, C. E., Troiano, R. P., Bowles, H. R., Willett, W. C., ... Bassett, D. (2017). Physical Activity Assessment with the ActiGraph GT3X and Doubly Labeled Water. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49(9), 1935–1944. Recuperado de <https://insights.ovid.com/crossref?an=00005768-201709000-00021>.

Chulvi-Medrano, I., Rial, T., Cortell-Tormo, J. M., Alakhdar, Y., La Scala Teixeira, C. V., Masiá-Tortosa, L., & Dorgo, S. (2017). Manual Resistance versus Conventional Resistance Training: Impact on Strength and Muscular Endurance in Recreationally Trained Men. *Journal of sports science & medicine*, 16(3), 343–349. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5592285/pdf/jssm-16-343.pdf>

Clarke, S. C., Cooper, N. R., Rana, M., & Mackintosh, B. (2018). Cognitive Interpretation Bias: The Effect of a Single Session Moderate Exercise Protocol on Anxiety and Depression. *Movement Science and Sport Psychology*, 9, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01363> \*

Cluver, L., Lachman, J. M., Sherr, L., Wessels, I., Krug, E., Rakotomalala, S., ... McDonald, K. (2020). Parenting in a time of COVID-19. *The Lancet*, 395(10231), 11-17. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30736-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30736-4)

Collins, R. H., & McGowan, E. L. (2018). Exploring Associations of Sedentary Behavior and Physical Activity with Quality of Life in Young Adult Cancer Survivors. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 7(6), 643-651. <https://doi.org/10.1089/jayao.2018.0032> \*

Costa, A. B., & Zoltowski, A. P. C. (2014). Como escrever um artigo de revisão sistemática. In S. H. Koller, M. C. P. de Paula Couto, & J. V. Hohendorff (Eds.), *Manual de Produção Científica* (pp. 55-70). Porto Alegre, RS: Penso. Recuperado de [https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos\\_cientificos/18/6505082c2a7c23986651c7b1f7a4a92e.pdf](https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/18/6505082c2a7c23986651c7b1f7a4a92e.pdf)

Coutinho, L. M. S., Matijasevich, A., Scazufca, M., & Menezes, P. R. (2014). Prevalência de transtornos mentais comuns e contexto social: análise multinível do São Paulo Ageing & Health Study (SPAH). *Cad. Saúde Pública*, 30(9), 1875-1883. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00175313>

Croda, J. H. R., & Garcia, L. P. (2020). Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(1), 1-3. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000100021>

Cruwys, T., Haslam, S. A., Dingle, G. A., Haslam, C., & Jetten, J. (2014). Depression and social identity: an integrative review. *Personality and Social Psychology Review*, 18(3), 215–238. <https://doi.org/10.1177/1088868314523839>

Damásio, B. F., & Borsa, J. C. (in press). *Positivity Test*. São Paulo: Hogrefe.

De Mello, M. T., Lemos, V. A., Antunes, H. K. M., Bittencourt, L., Santos-Silva, R., & Tufik, S. (2013). Relationship between physical activity and depression and anxiety symptoms: A population study. *Journal of Affective Disorders*, 149 (3), 241-246. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.01.035>

Demakakos, P., McMunn, A., & Steptoe, A. (2010). Well-being in older age: a multidimensional perspective. In: J. Banks, C. Lessof, J. Nazroo, N. Rogers, M. Stafford, & A. Steptoe (Eds). *Financial circumstances, health and well-being of the older population in England. The 2008 English Longitudinal Study of Ageing (Wave 4)* (Chap. 4, pp. 115-178). London: The Institute for Fiscal Studies. Recuperado de [https://www.ifs.org.uk/elsa/report10/elsa\\_w4-1.pdf](https://www.ifs.org.uk/elsa/report10/elsa_w4-1.pdf)

Demissie, Z., Siega-Riz, A. M., Evenson, K. R., Herring, A. H., Dole, N., & Gaynes, B. N. (2011a). Associations Between Physical Activity and Postpartum Depressive Symptoms. *Journal of Women's Health*, 20(7), 1.025-1.034. <https://doi.org/10.1089/jwh.2010.2091> \*

Demissie, Z., Siega-Riz, A. M., Evenson, K. R., Herring, A. H., Dole, N., & Gaynes, B. N. (2011b). Physical activity and depressive symptoms among pregnant women: the PIN3 study. *Arch Womens Mental Health*, 14, 145-157. <https://doi.org/10.1007/s00737-010-0193-z>. \*

Domiciano, A. M. O., Araújo, A. P. S., & Machado, V. H. R. (2010). Treinamento aeróbio e anaeróbio: Uma revisão. *Uningá Review*, 3(1), 71-80. Recuperado de [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20130708\\_113214.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20130708_113214.pdf)

Domingues, P., & Neri, A. (2009). Atividade física habitual, sintomas depressivos e doenças auto-relatadas em idosos da comunidade. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 14(3), 164-73. Recuperado de <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/770>

Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300-302. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7128328/>

Duarte, M. Q., Santo, M. A. S., Lima, C. P., Giordani, J. P., & Trentini, C. M. (2020). COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(9), 3401-3411. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020259.16472020>

Emerson, N. D., Small, G. W., Merrill, D. A., Chen, S. T., Torres-Gil, F., & Siddarth, P. (2018). Behavioral risk factors for self-reported depression across the lifespan. *Mental Health & Prevention*, 12, 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2018.09.002>

Fallon, K. (2020). Exercise in the time of COVID-19. *Aust J Gen Pract*, 49(13), 1-2. Recuperado de <https://www1.racgp.org.au/ajgp/coronavirus/exercise-in-the-time-of-covid-19/>

Farinatti, P. T. V., & Assis, B. F. C. B. (2000). Estudo da frequência cardíaca, pressão arterial e duplo-produto em exercícios contra-resistência e aeróbio contínuo. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 5(2), 5-16. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/303249186\\_Estudo\\_de\\_frequencia\\_cardiaca\\_pressao\\_arteiral\\_e\\_duplo-produto\\_em\\_exercicios\\_contra-resistencia\\_e\\_aerobio\\_continuo](https://www.researchgate.net/publication/303249186_Estudo_de_frequencia_cardiaca_pressao_arteiral_e_duplo-produto_em_exercicios_contra-resistencia_e_aerobio_continuo)

Ferguson, N., Laydon, D., Nedjati G. G., Imai, N., Ainslie, K., Baguelin, M., ... Ghani, A. (2020). Report 9: impact of nonpharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand. *Imperial College London*, 1-20. <http://dx.doi.org/10.25561/77482>

Fernandes, P. V. (2020). COVID-19 e estilo de vida saudável. Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta CAPP, Centro de Administração e Políticas. Recuperado de [https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9591/3/Covid-19\\_COVID-19%20e%20Estilos%20de%20Vida%20Saud%C3%A1vel\\_Paula%20Vaz\\_Fernandes\\_CC.pdf](https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9591/3/Covid-19_COVID-19%20e%20Estilos%20de%20Vida%20Saud%C3%A1vel_Paula%20Vaz_Fernandes_CC.pdf)

Ferreira, M. J., Irigoyen, M. C, Consolim-Colombo, F., Saraiva, J. F. K., & De Angelis, K. (2020). Vida Fisicamente Ativa como Medida de Enfrentamento ao COVID-19. *Arq Bras Cardiol, ahead print*, 0-0. <https://doi.org/10.36660/abc.20200235>

Filho, A. B. S., Júnior, J. S. S., Smethurst, W. S., Santos, D. C., Carmo, C. N., Mattos, I. E., & Alves, J. G. B. (2019). Efeito de 12 semanas de exercício físico domiciliar na aptidão física de idosas com câncer de mama em hormonioterapia. *Acta Fisiátrica*, 26(1), 6-13. <https://doi.org/10.11606/issn 2317-0190.v26i1a163420>

Filho, B. A. B. S., & Tritany, E. F. (2020). COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(5), 1-5. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00054420>

Flanagan, B. E., Gregory, E. W., Hallisey, E. J., Heitgerd, J. L., Lewis, B. (2011). A social vulnerability index for disaster management. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 8(1), 1-24. Recuperado de <https://svi.cdc.gov/A%20Social%20Vulnerability%20Index%20for%20Disaster%20Management.pdf>

Fórum Brasileiro de Segurança Pública. (2020). Violência doméstica durante a pandemia de Covid19. Recuperado de [https://forumseguranca.org.br/publicacoes\\_posts/violencia-domestica-durante-pandemia-de-covid-19/](https://forumseguranca.org.br/publicacoes_posts/violencia-domestica-durante-pandemia-de-covid-19/)

Frühauf, A., Schnitzer, M., Schobersberger, W., Weiss, G., Kopp, M. (2020). Jogging, nordic walking and going for a walk - inter-disciplinary recommendations to keep people physically active in times of the covid-19 lockdown in Tyrol, Austria. *Current Issues in Sport Science*, 5(100), 1-4. <https://doi.org/10.15203/CISS 2020.100>

Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). (2020). COVID-19: More than 95 per cent of children are out of school in Latin America and the Caribbean. Recuperado de <https://www.unicef.org/press-releases/covid-19-more-95-cent-children-are-out-school-latin-america-and-caribbean>

Furihata, R., Konno, C., Suzuki, M., Takahashi, S., Kaneita, Y., Ohida, T., Uchiyama, M. (2018). Unhealthy lifestyle factors and depressive symptoms: a Japanese general adult population survey. *Journal of Affective Disorders*, 234, 156–161. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.02.093>

Garcia R. (2017). Neurobiology of fear and specific phobias. *Learn Mem*, 24(9), 462-471. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5580526/>

Garrido, R. G., & Rodrigues, R. C. (2020). Restrição de contato social e saúde mental na pandemia: possíveis impactos das condicionantes sociais. *Journal of Health and Biological Sciences*, 8(1), 1-9. Recuperado de <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3325/1123>

Gazalle, F., Lima, M., Tavares, B., Hallal, P. (2004). Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 38(3), 365-371. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300005>

Goethals, L., Barth, N., Guyot, J., Hupin, D., Celarier, T., & Bongue, B. (2020). Impact of Home Quarantine on Physical Activity Among Older Adults Living at Home During the COVID-19 Pandemic: Qualitative Interview Study. *JMIR Publications*, 3(1), 1-5. Recuperado de <https://aging.jmir.org/2020/1/e19007/>

Goldner, L. J. (2013). *Educação física e saúde: benefício da atividade física para a qualidade de vida*. (Trabalho de conclusão de curso). Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. Recuperado de [https://cefd.ufes.br/sites/cefd.ufes.br/files/field/anexo/leonardo\\_goldner\\_-\\_educacao\\_fisica\\_e\\_saude\\_beneficio\\_da\\_atividade\\_fisica\\_para\\_a\\_qualidade\\_de\\_vida.pdf](https://cefd.ufes.br/sites/cefd.ufes.br/files/field/anexo/leonardo_goldner_-_educacao_fisica_e_saude_beneficio_da_atividade_fisica_para_a_qualidade_de_vida.pdf)

Gonçalves, M. P., & Belo, R. P. (2007). Ansiedade-traço competitiva: diferenças quanto ao gênero, faixa etária, experiência em competições e modalidade esportiva em jovens atletas. *PsicoUSF*, 12(2), 301-307. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141382712007000200018&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141382712007000200018&lng=pt&tlng=pt).

Goyal, K., Chauhan, P., Chhikara, K., Gupta, P., & Singh, M. P. (2020). Fear of COVID 2019: first suicidal case in India. *Asian Journal of Psychiatry*, 49(101989). <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101989>

Grasdalsmoen, M., Eriksen, H. R., Lonning, K. J., & Sivertsen, B. (2020). Physical exercise, mental health problems, and suicide attempts in university students. *BMC Psychiatry*, 20(175), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02583-3>

Guddal, M. H., Stensland, S. O., Smastuen, M. C., Johnsen, M. B., Zwart, J. A. & Storheim, K. (2019). Physical activity and sport participation among adolescents: associations with mental health in different age groups. Results from the YoungHUNT study: a crosssectional survey. *BMJ Open*, 9(9), 1-10. Recuperado de <https://bmjopen.bmj.com/content/9/9/e028555>

Halabchi, F., Ahmadinejad, Z., & Selk-Ghaffari, M. (2020). COVID-19 Epidemic: Exercise or Not to Exercise; That is the Question! *Asian J Sports Med.*, 11(1), 1-3. Recuperado de <https://sites.kowsarpub.com/asjsm/articles/102630.html>

Hall, G., Laddu, D. R., Phillips, S. A., Lavie, C. J., & Arena, R. (2020). A tale of two pandemics: how will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Progress in Cardiovascular Diseases*, in press, 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.005>



Hamer, M., Biddle, S. J. H., Stamatakis, E. (2017). Weekend warrior physical activity pattern and common mental disorder: a population wide study of 108,011 British adults. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(96), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0549-0> \*

Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., & Krustup, P. (2020). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Manag Sport Leis*, 25(6), 1–6. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1757494>

Hamren, K., Chungkham, H. S., & Hyde, M. (2015). Religion, spirituality, social support and quality of life: measurement and predictors CASP-12 (v2) amongst older Ethiopians living in Addis Ababa. *Aging & Mental Health*, 19(7), 610-21. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.952709>

Henchoz, Y., Baggio, S. N'Goran, A. A., Studer, J., Deline, S., Mohler-Kuo, M., ... Gmel, G. (2014). Health impact of sport and exercise in emerging adult men: a prospective study. *Quality of Life Research*, 23(2), 225-2.234. <https://doi.org/10.1007/s11136-014-0665-0>

Hernandez, R., Andrade, F. C. D., Piedra, L. M., Tabb, K. M., Xu, S., & Sarkisian, C. (2018). The impact of exercise on depressive symptoms in older Hispanic/Latino adults: results from the '¡Caminemos!' study. *Aging & Mental Health*, 23(6), 680-685. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1450833> \*

Hernandez, S. R., Montejó, V., Gonzalez, A. G. & Mendoza, R. G. G. (2018). Anxiety And Depression Indicators In College Athletes: Proportion Comparisons By Sex And Type of Sport. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 50(5), 329. Recuperado de [https://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2018/05001/Anxiety\\_And\\_Depression\\_Indicators\\_In\\_College.1081.aspx](https://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2018/05001/Anxiety_And_Depression_Indicators_In_College.1081.aspx)

Herring, M. P., Hallgren, M., & Campbell, M. J. (2017). Acute exercise effects on worry, state anxiety, and feelings of energy and fatigue among young women with probable Generalized Anxiety Disorder: A pilot study. *Psychology Sport and Exercise*, 33, 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.07.009>\*

Ho, C. S., Chee, C. Y., & Ho, R. C. (2020). Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Beyond Paranoia and Panic Cyrus. *Annals Academy of Medicine Singapore*, 49(3), 155-160. Recuperado de [http://www.annals.edu.sg/pdf/special/COM20043\\_HoCSH\\_2.pdf](http://www.annals.edu.sg/pdf/special/COM20043_HoCSH_2.pdf)

Hossain, M. M., Sultana, A., & Purohit, N. (2020). Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiology and Health*, 42, 1–27. <https://doi.org/10.31234/OSF.IO/DZ5V2>

Jacka, F.N., Pasco, J. A., Williams, L. J., Leslie, E. R., Dodd, S., Nicholson, G. C., ... Berk, M. (2011). Lower levels of physical activity in childhood associated with adult depression. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14(3), 222-226. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2010.10.458> \*

Jakobsson, J., Malm, C., Furberg, M., Ekelund, U., & Svensson, M. (2020). Physical Activity During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Prevention of a Decline in Metabolic and Immunological Functions. *Frontiers in Sport and Active Living*, 2(57), 1-4. <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00057>

Jiang, X., Deng, L., Zhu, Y., Ji, H., Tao, L., Liu, L., ... Ji, W. (2020). Psychological crisis intervention during the outbreak period of new coronavirus pneumonia from experience in Shanghai. *Psychiatry Research*, 286, 1-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112903>

Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., & Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Prog Cardiovasc Dis*, 63(3), 386-388. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>

Júnior, L. J. F. S., Fortes, L. S., Barbosa, B. T., Júnior, J. V. A. F., Ribeiro, C. H. T., & Neto, L. V. S. (2020). Home-based exercise during confinement in COVID-19 pandemic and mental health in adults: a cross-sectional comparative study. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*, 25, 1-7. <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0120>

Keyes, C. L. M. (2014). Mental health as a complete state: how the salutogenic perspective completes the picture. In: G. F. Bauer, & O. Hämmig (Eds). *Bridging occupational, organizational and public health* (pp. 179-192). Dordrecht: Springer. Recuperado de [https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-5640-3\\_11](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-5640-3_11)

Kianian, T., Kermansaravi, F., Saber, S., & Aghamohamadi, F. (2018). The impact of aerobic and anaerobic exercises on the level of depression, anxiety, stress and happiness of non- 42 athlete male. *Zahedan journal of research in medical sciences*, 20(1), 1-6. <https://doi.org/10.5812/zjrms.14349>

Kozik, M., Hickman, M. C., Schmidt, S., Connolly, T. F., Paustenbach, K., Vosti, P., & Bhattacharyy, M. (2018). An exerciSe program to improve depression And sleep Disorders in oncology patients: The SAD study. *European Journal of Oncology Nursing*, 37, 19-22. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2018.10.004> \*

Kucharski, A. J., Russell, T. W., Diamond, C., Liu, Y., Edmunds, J., Funk, S., & Eggo, R. M. (2020) Early dynamics of transmission and control of COVID-19: A mathematical modelling study. *Lancet Infect. Dis.*, 20(5), 553–558. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30144-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30144-4)

Kumar, A., Nizamie, S. H., Srivastava, N. K. (2013). Violence against women and mental health. *Mental Health & Prevention*, 1(1),4-10. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2013.06.002>

Laddu, D. R., Lavie, C. J., Phillips, S. A., & Arena, R. (2020). Physical activity for immunity protection: inoculating populations with healthy living medicine in preparation for the next pandemic. *Progress in Cardiovascular Diseases*, in press, 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.006>

Lana, R. M., Coelho, F. C., Gomes, M. F. C., Cruz, O. G., Bastos, L. S., Villela, D. A. M., & Codeço, C. T. (2020). Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(3), 1-5. <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00019620>

Lavoura, N. L., Botura, H. M. L., Machado, A. A. (2006). Estudo da ansiedade e as diferenças entre os gêneros em um esporte de aventura competitivo. *Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança*.1, 74-81. Recuperado de <https://docplayer.com.br/27080275-Estudo-da-ansiedade-e-as-diferencas-entreosgeneros-em-um-esporte-de-aventura-competitivo.html>

Lee, D. C. A., Lalor, A. F., Russell, G., Stolwyk, R., Brown, T., McDermott, F., & Haines, T. P. (2017). Understanding temporal relationships between depression, falls, and physical activity in a cohort of post-hospitalized older adults – a breakthrough or a conundrum? *International Psychogeriatrics*, 29(10), 1681–1692. <https://doi.org/10.1017/S104161021700103X> \*

Leung, K., Wu, J. T., Liu, D., & Leung, G. M. (2020). First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment. *The Lancet*, 395(10233), 1382-1393. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30746-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30746-7)

Lima, C. K. T., Carvalho, P. M. M., Lima, I. A. A. S., Nunes, J. V. A. O., Saraiva, J. S., Souza, R. I., ... Neto, M. L. R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Research*, 287(1), 1–2. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>

Lindenmeyer, C. (2015). Figure culturelle de la puberté: l'adolescent et le sport. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, 18(1), 47-61. <https://dx.doi.org/10.1590/1415-4714.2015v18n1p47.4>

Lipowski, M. (2012). Level of optimism and health behavior in athletes. *Medical Science Monitor*, 18(1), 39-43. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3560677>

Lipp, M. E. N. (2000). *Manual do inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp*. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

Liu D., Ren Y., Yan F., Li Y., Xu X., Yu X., ... Tan, S. (2020). Psychological impact and predisposing factors of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on general public in China. *The Lancet Psychiatry*, 20, 1-16. Recuperado de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3551415](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3551415)

Liz, C. M. & Andrade, A. (2016). Análise qualitativa dos motivos de adesão e desistência da musculação em academias. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 38(3), 267-274. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/rbce/v38n3/0101-3289-rbce-38-03-0267.pdf>

Looi, M. K. (2020). Covid-19: Is a second wave hitting Europe? *BMJ*, 371, m4113. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4113>

Lopes, C. S. (2020). Como está a saúde mental dos brasileiros? A importância das coortes de nascimento para melhor compreensão do problema. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(2), 1-4. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00005020>

Luan, X., Tian, X., Zhang, H., Huang, R., Li, N., Chen, P., & Wang, R. (2019). Exercise as a prescription for patients with various diseases. *Journal of Sport and Health Science*, 8(5), 422-441. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2019.04.002>

Lucas, C., Freitas, C., Oliveira, C., Machado, M., & Monteiro, M. (2012). Exercício físico e satisfação com a vida: Um estudo com adolescentes. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 13(1), 78-86. Recuperado de [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862012000100007&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862012000100007&lng=pt&tlng=pt).

Ludermir, A. B. (2008). Desigualdades de classe e gênero e saúde mental nas cidades. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 18(3), 451-467. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312008000300005>

Machado, T. A., Paes, M. J., Alquiére, S. M., Osiecki, A. C. V., Lirani, L. S., & Stefanello, J. M. F. (2016). Ansiedade estado pré-competitiva em atletas de voleibol infantojuvenis. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 30(4), 1061-1067. <https://dx.doi.org/10.1590/1807-55092016000401061>

Machado, W. L., & Bandeira, D. R. (2013). Adaptação e validação da Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) para o Português brasileiro. Manuscript submitted for publication.

Mahase, E. (2020). Coronavirus covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. *BMJ* 368(641), 1-1. <https://doi.org/10.1136/bmj.m641>

Maher, J. P., Doerksen, S. E., Elavsky, S., Hyde, A. L., Pincus, A. L., Ram, N. & Conroy, D. E. (2013). A Daily Analysis of Physical Activity and Satisfaction With Life in Emerging Adults. *Health Psychology*, 32(6), 647-656. <https://doi.org/10.1037/a0030129> \*

Malloy-Diniz, L. F., Costa, D. S., Loureiro, F., Moreira, L., Silveira, B. K. S., Sadi, H. M., ... Silva, A. G. (2020). Saúde mental na pandemia de COVID-19: considerações práticas multidisciplinares sobre cognição, emoção e comportamento. *Debates em Psiquiatria*, 2-24. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Tercio\\_Apolinario-Souza2/publication/341255949\\_Saude\\_mental\\_na\\_pandemia\\_de\\_COVID](https://www.researchgate.net/profile/Tercio_Apolinario-Souza2/publication/341255949_Saude_mental_na_pandemia_de_COVID-19_consideracoes_praticas_multidisciplinares_sobre_cognicao_emocao_e_comportamento/links/5eb5cf74a6fdcc1f1dcae6b5/Saude-mental-na-pandemia-de-COVID-19-consideracoes-praticas-multidisciplinares-sobre-cognicao-emocao-e-comportamento.pdf)

[19\\_consideracoes\\_praticas\\_multidisciplinares\\_sobre\\_cognicao\\_emocao\\_e\\_comportamento/links/5eb5cf74a6fdcc1f1dcae6b5/Saude-mental-na-pandemia-de-COVID-19-consideracoes-praticas-multidisciplinares-sobre-cognicao-emocao-e-comportamento.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Tercio_Apolinario-Souza2/publication/341255949_Saude_mental_na_pandemia_de_COVID-19_consideracoes_praticas_multidisciplinares_sobre_cognicao_emocao_e_comportamento/links/5eb5cf74a6fdcc1f1dcae6b5/Saude-mental-na-pandemia-de-COVID-19-consideracoes-praticas-multidisciplinares-sobre-cognicao-emocao-e-comportamento.pdf)

Marcus, B., & Forsyth, L. (2009). *Motivating people to be physically active*. (2nd Ed.). Champaign: Human Kinetics.

Margis, R., Picon, P., Cosner, A. F., & Silveira, R. O. (2003). Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 25(1), 65-74. <https://doi.org/10.1590/S0101-81082003000400008>

Martinez-Rodriguez, A. (2015). Efectos de la dieta y práctica de deportes aeróbicos o anaeróbicos sobre los trastornos del comportamiento alimentario. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3), 1240-1245. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.3.8131>

Martins, E., Fernandes, R., & Mendes, F. (2017). Bem-estar subjetivo e atividade física em pessoas idosas. *Millenium*, 2(2), 65-72. <https://doi.org/10.29352/mill0202e.05>

Massignam, F. M., Bastos, J. L. D., & Nedel, F. B. (2015). Discriminação e saúde: um problema de acesso. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(3), 541-544. Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222015000300541&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300541&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

Matias, G. H. L., Guerra, A. C. C. G., Filho, A. B. S., Lima, J. T. O., Carmo, C. N., & Mattos, I. E. (2018). Repetibilidade e reprodutibilidade de um manual de exercícios físicos domiciliares. *Fisioterapia e Pesquisa*, 25(2), 209-216. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/17010425022018>

Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., ... Musumeci, G. (2020). O impacto da atividade física na saúde psicológica durante a pandemia da COVID-19 na Itália. *Heliyon*, 6(6), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04315>

Mendoza-Vasconez, A. S., Marquez, B., Linke, S., Arredondo, E. M., & Marcus, B. H. (2019). Effect of physical activity on depression symptoms and perceived stress in Latinas: A mediation analysis. *Mental Health and Physical Activity*, 16, 31-37. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2019.03.001> \*

McKibbin, W. J., & Fernando, R. (2020). The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios. *SSRN*, 19, 1-45. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3547729>

Milles, A. (1982). *O doente mental na sociedade contemporânea*. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

Mills, H., Reiss, N., & Dombeck, M. (2008). *Yoga, Pilates and Tai Chi for stress reduction*. Recuperado de <https://www.gracepointwellness.org/117-stress-reduction-and-management/article/15662-yoga-pilates-and-tai-chi-for-stress-reduction>

Minghelli, B., Tomé, B., Nunes, C., Neves, A., & Simões, C. (2013). Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. *Archives of Clinical Psychiatry*, 40(2), 71-76. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832013000200004>

Ministério da Saúde do Brasil. (2020). Influência da COVID-19 na Saúde Mental de Profissionais de Saúde. Recuperado de <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1972-a-influencia-da-covid-19-na-saude-mental-de-profissionais>

Moghanibashi-Mansourieh A. (2020). Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian Journal Psychiatry*, 51, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7), 1-6. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Moraes, R. F. (2020). *Prevenindo conflitos sociais violentos em tempos de pandemia: garantia da renda, manutenção da saúde mental e comunicação efetiva*. (nº 27). Ipea. [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9836/1/NT\\_27\\_Diest\\_Prevenindo%20Conflitos%20Sociais%20Violentos%20em%20Tempos%20de%20Pandemia.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9836/1/NT_27_Diest_Prevenindo%20Conflitos%20Sociais%20Violentos%20em%20Tempos%20de%20Pandemia.pdf)

Morais, L. M., Mascarenha, S. A. N., Fernandes, F. S., & Ribeiro, J. L. P. (2014). Indicadores de estresse, ansiedade e depressão de habitantes da Amazônia-Brasil. *Atas do 10º Congresso nacional de psicologia da saúde*. Humaitá, AM, Brasil, 10. Recuperado de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/74274/2/92740.pdf>

Morens, D. M., Folkers, G. K., Fauci, A. S. (2009). What is a pandemic? *J Infect Dis*, 200(7), 1018-1021. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19712039/>

Morres, I. D., Hatzigeorgiadis, A., Krommidasa, C., Comoutos, N., Sideri, E., Ploumpidis, D., ... Theodorakis, Y. (2019). Objectively measured physical activity and depressive symptoms in adult outpatients diagnosed

with major depression. Clinical perspectives. *Psychiatry Research*, 280, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112489> \*

Moura, R. S. (2018). *As strong as we are united: efeitos da regulação emocional intrapessoal e interpessoal na qualidade de vida em mulheres com cancro da mama* (Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10071/17730>.

Muhsen, K., Garty-Sandalon, N., Gross, R., & Green, M. S. (2010). Psychological distress is independently associated with physical inactivity in Israeli adults Khitam. *Preventive Medicine*, 50(3), 118-122. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.12.002> \*

Ng, Y., Li, Z., Chua, Y. X., Chaw. W. L., Zhao, Z., Er, B., Pung, R., ... Lee, V. J. (2020). Evaluation of the effectiveness of surveillance and containment measures for the first 100 patients with COVID-19 in Singapore--January 2--February 29, 2020. *Morb. Mortal. Wkly. Rep.*, 69(11), 307-311. Recuperado de <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6911e1.htm>

Nyenhuis, S. M., Greiwe, J., Zeiger, J. S., Nanda, A., & Cooke, A. (2020). Exercise and Fitness in the age of social distancing during the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 8(7), 2152-2155. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2020.04.039>

Oles, P. K., Alessandri, G., Oles, M., Bak, W., Jankowski, T., Laguna, M., & Caprara, G. V. (2013). Positive orientation and generalized self-efficacy. *Studia Psychologica*, 55(1), 47. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.888.1271&rep=rep1&type=pdf>

Oliveira Neto, L., Elsangedy, H. M., Tavares, V. D. O., Teixeira, C. V. L. S., Behm, D. G., & Silva-Grigoletto, M. E. D. (2020). #TreineEmCasa – Treinamento físico em casa durante a pandemia do COVID-19 (SARS-COV2): abordagem fisiológica e comportamental. *Rev Bras Fisiol do Exerc.*, 19(2), 9-19. <https://doi.org/10.33233/rbfe.v19i2.4006>

Oliveira, L. P., Balbinotti, M. A. A., Wiethauper, D., & Peixoto, E. M. (2016). Atividades físicas, desenvolvimento moral, autoestima e autoconceito: suas contribuições para o desenvolvimento psicossocial de crianças e adolescentes. In: R. H. Gonzalez & M. M. T. Machado (Orgs.). *Promoção da saúde em crianças e adolescentes* (pp. 74-94). João Pessoa, PB: Imprell. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/311628389\\_Atividades\\_fisicas\\_d\\_e\\_senvolvimento\\_moral\\_autoestima\\_e\\_autoconceito\\_suas\\_contribuicoes\\_p\\_ara\\_o\\_desenvolvimento\\_psicossocial\\_de\\_crianças\\_e\\_adolescentes](https://www.researchgate.net/publication/311628389_Atividades_fisicas_d_e_senvolvimento_moral_autoestima_e_autoconceito_suas_contribuicoes_p_ara_o_desenvolvimento_psicossocial_de_crianças_e_adolescentes)

Oliveira, L. S. S. C. B., Souza, E. C., Rodrigues, R. A. S, Fett, C. A., & Piva, A. B. (2019). The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the Community. *Trends Psychiatry Psychother*, 41(1), 36-42. <http://dx.doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0129>

Oliveira, P. C. R., Reverdito, R., & Vieira, P. A. (2018). Praticar atividade física reduz ansiedade e depressão em estudantes universitários. *Convención Internacional de Salud*, La Habana, Cuba. Recuperado de <http://www.convencionsalud2017.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/1796/1116>

Oliveira, M. (2020, 27 de março). Em quarentena total, mulheres não conseguem denunciar violência doméstica na Itália. *Folha de S. Paulo*. Recuperado de <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2020/03/em-quarentena-total-mulheres-nao-conseguem-denunciar-violencia-domestica-na-italia.shtml>

Omorou, A. Y., Vuillemin, A., Menai, M., Latache, C., Kesse-Guyot, E., Galan, P., ... Briaçon, S. (2016). 10-year cumulative and bidirectional associations of domain-specific physical activity and sedentary behaviour with health-related quality of life in French adults: Results from the SU.VI.MAX studies. *Preventive Medicine*, 88(1), 66-72.

<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.03.023> \*

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). (2009). Proteção da Saúde Mental em Situações de Epidemias. Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Protecao-da-Saude-Mental-em-Situaciones-de-Epidemias--Portugues.pdf>

Organização Pan-americana da Saúde (OPAS). (2020). Depressão. Recuperado de <https://www.paho.org/pt/topicos/depressao>

Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3), 232-235. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>

Owen, L. (2020, 8 de março). Coronavirus: five ways virus upheaval is hitting women in Asia. *BBC News*. Recuperado de <https://www.bbc.com/news/world-asia-51705199>

Paivarinne, V., Kautiainen, H., Heinonen, A., & Kiviranta, I. (2017). Relations between subdomains of physical activity, sedentary lifestyle, and quality of life in young adult men. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 28, 1389-1396. <https://doi.org/10.1111/sms.13003> \*

Pasa, D., & Silveira, M. (2020). Bem-estar e qualidade de vida de cuidadores familiares de pessoas com deficiência. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 21(2), 415-422. <https://dx.doi.org/10.15309/20psd210216>

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. (3a. ed). London: Sage. Recuperado de <https://pt.scribd.com/document/354968344/Qualitative-research-and-evaluation-methods-pdf>



Percy, S. H., Zayra, R. P., & Hernán, C. L. (2010). Asociación entre ejercicio físico y trastornos mentales prevalentes en la población adulta del estudio epidemiológico de Lima Metropolitana y Callao. *Anales de Salud Mental*, 26(1), 58-65. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/2B0B6F88D1D45D6105257C9900634253/\\$FILE/1\\_pdfsam\\_Anales\\_de\\_salud\\_mental.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2B0B6F88D1D45D6105257C9900634253/$FILE/1_pdfsam_Anales_de_salud_mental.pdf)

Pereira, M. D., Oliveira, L. C., Costa, C. F. T., Bezerra, C. M. O., Pereira, M. D., Santos, C. K. A., & Dantas E. H. M. (2020). The COVID-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: an integrative review. *Research, Society and Development*, 9(7), 1-31. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4548>

Pereira, S. M. P., Geoffroy, M. C., & Power, C. (2014). Depressive Symptoms and Physical Activity During 3 Decades in Adult Life: Bidirectional Associations in a Prospective Cohort Study. *JAMA Psychiatry*, 71(12):1373-1380. doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.1240 \*

Phan, L. T., Nguyen, T. V., Luong, Q. C., Nguyen, T.V., Nguyen, H. T., Nguyen, T.T., ... Quang, D. P. (2020). Importation and human-to-human transmission of a novel coronavirus in Vietnam. *The New England Journal of Medicine*, 382(9), 872-874. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7121428/>

Pitanga, F. J. G., Beck, C. C., & Pitanga, C. P. S. (2020). Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus. *Arq Bras Cardiol., ahead of print*, 1–3. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.2020023>

Porto, D. (2008). Trabalho doméstico e emprego doméstico: atribuições de gênero marcadas pela desigualdade. *Revista Bioética*, 16(2), 287-303. Recuperado de [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/74/7](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/74/7)

Prem, K., Liu, Y., & Russell, T. W. (2020). The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. *Lancet Public Health*, 5(5), 261-270. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30073-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30073-6)

Quiles, N. N., Ciccolo, J. T., & Garber, C. E. (2017). Association Between Physical Activity, Depression, and Diabetes in Urban-Dwelling People Living with HIV. *Journal of the Association of Nurses in Aids Care*, 28(6), 838-848. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2017.06.015> \*

Raatikainen, I., Mantyselkä, P., Vanhalac, M., Heinonen, A., Koponen, H., Kautiainen, F., & Korniloff, K. (2019). Leisure time physical activity and its relation to psychiatric comorbidities in depression. Findings from Finnish Depression and Metabolic Syndrome in Adults (FDMSA) study.

*Journal of Affective Disorders*, 259,150-153.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.039>

Rahmati-Ahmadabad, S., & Hosseini, F. (2020). Exercise against SARS-CoV-2 (COVID-19): Does workout intensity matter? (A mini review of some indirect evidence related to obesity). *Obes Med*, 19, 1-3.  
<https://doi.org/10.1016/j.obmed.2020.100245>

Raiol, R. A. (2020). Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(2), 2804–2813. Recuperado de <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8463/7298>

Rao, U. T., Noronha, J. A., & Adiga, K. (2020). Effect of aerobic exercises on depressive symptoms, anxiety, self-esteem, and quality of life among adults with depression. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(4), 1147-1151. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.04.006>

Reardon S. (2015). Ebola's mental-health wounds linger in Africa. *Nature*, 519,13-4. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25739606/>

Rebello-Pinto, T., Amaral, C., Silva, V. N., Silva, J., Leal, I., & Paiva, T. (2012). Hábitos de sono e ansiedade, depressão e stress: que relação? In L. Mata, F. Peixoto, J. Morgado, J.C. Silva, & V. Monteiro (Eds.), *12.º Colóquio Psicologia Educação, Aprendizagem e Desenvolvimento: Olhares Contemporâneos através da Investigação e da Prática* (pp. 990-1006). Lisboa: ISPA - Instituto Universitário. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/70650406.pdf>

*Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016*. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. Recuperado de [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581)

Riou, J., & Althaus, C. L. (2020). Pattern of early human-to-human transmission of Wuhan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Euro Surveill*, 25(4), 1-5. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7001239/>

Rodríguez, M. A., Crespo, I., & Olmedillas, H. (2020). Ejercitarse en tiempos del COVID-19: ¿qué recomiendan los expertos hacer entre cuatro paredes? *Rev Española Cardiol*, 73(7), 527-529.  
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.04.002>

Ropke, L. M., Souza, A. G., Bertoz, A. P. de M., Adriazola, M. M., Ortolan, E. V. P., Martins, R. H., ....Weber, S. A. T. (2018). Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. *Archives of Health Investigation*, 6(12), 561-566.  
<https://doi.org/10.21270/archi.v6i12.2258>

Rosa, L. C. S., & Campos, R. T. (2013). Saúde mental e classe social: CAPS, um serviço de classe e interclasses. *Serviço Social & Sociedade*, 114, 311-331. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-66282013000200006>

Ryan, M. P. (2010). Psychocultural differences in physical activity-based antidepressant effects. *Mental Health and Physical Activity*, 3, 5-15. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2009.12.001> \*

Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., ... Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, 16(57), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>

Salzberger, B., Glück, T., & Ehrenstein, B. (2020). Successful containment of COVID-19: The WHO-Report on the COVID-19 outbreak in China. *Infection*, 48(2), 151-153. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs15010-020-01409-4>

Santana, V. S., & Gondim, S. M. G. (2016). Regulação emocional, bem estar psicológico e bem-estar subjetivo. *Estudos de Psicologia*, 21(1), 58-68. <https://dx.doi.org/10.5935/1678-4669.20160007>

Santarem, J. M. (1998). *Exercício aeróbio e anaeróbio*. Recuperado de <http://www.saudetotal.com/artigos/atividadefisica/exaerobio.asp>

Schmidt, B., Crepaldi, M. A., Bolze, S. D. A., Neiva Silva, L., & Demenech, L. M. (2020). Saúde Mental e Intervenções Psicológicas Diante da Pandemia do Novo Coronavírus (COVID19). *Estudos de Psicologia*, 37, 1-13. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200063>

Scorsolini-Comin, F. (2014). *Guia de Orientação para Iniciação Científica*. São Paulo, SP: Editora Atlas.

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>

Serviço de Rádio da Secretaria Executiva de Comunicação. (Produtor). (2020, 25 de março). *Coronavírus em SC: Polícia Civil intensifica proteção e canais de denúncia contra violência contra mulheres* [Áudio podcast]. Recuperado de <https://www.sc.gov.br/noticias/radio/coronavirus-em-sc-policia-civil-intensifica-protecao-e-canais-de-denuncia-contra-violencia-contra-mulheres>

Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry*

and *Clinical Neurosciences*, 74(4), 281–282. doi: <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>

Shimizu, K. (2020). 2019-nCoV, fake news, and racism. *The Lancet*, 395(10225), 685-686. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30357-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30357-3)

Shin LM, & Liberzon I. (2010). The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology*, 35, 169-191. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/npp200983>

Shojaei, S. F., & Masoumi, R. (2020). The importance of mental health training for psychologists in COVID-19 outbreak. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies*, 7(2), 1-2. <http://dx.doi.org/10.5812/mejrh.102846>

Shultz, J. M., Cooper, J. L., Baingana, F., Oquendo, M. A., Espinel, Z., Althouse, B. M, ... Rechkemmer, A. (2016). The role of fear-related behaviors in the 2013–2016 West Africa ebola virus disease outbreak. *Curr Psychiatry Rep*, 18(11), 1-14. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11920-016-0741-y>

Siegel, A. M., & Mathews, S.B. (2015). Diagnosis and treatment of anxiety in the aging woman. *Current Psychiatry Reports*, 17(93), 1-8. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11920-015-0636-3>

Silva, N., & Boehs, S. D. T. M. (2017). Psicologia positiva: historicidade, episteme, ontologia, natureza humana e método. In: S. D. T. M. Boehs & N. Silva (Orgs.). *Psicologia Positiva nas organizações de trabalho: conceitos fundamentais e sentidos aplicados* (pp. 21-41). Florianópolis, SC: Vetor Editora.

Simpson, R. J., & Katsanis, E. (2020). The immunological case for staying active during the COVID-19 pandemic. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 6-7. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.041>

Steel, Z., Marnane, C., Iranpour, C., Chey, T., Jackson, J. W., Patel, V., & Silove, D. (2014). The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980-2013. *Int J Epidemiol*, 43(2), 476-493. <https://doi.org/10.1093/ije/dyu038>

Stroebe, M., Schut, H., & Stroebe, W. (2007). Health outcomes of bereavement. *Lancet*, 370(9603), 1960–1973. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61816-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61816-9)

Stubbs, B., Vancampfort, D., Firth, J., Schuch, F. B., Hallgren, M., Smith, L., ... Koyanagi, A. (2018). 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. *Journal of Affective Disorders*, 229(15), 231-238. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.104> \*

The Whoqol Group. (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, 41(10), 1403-1409. Recuperado de [https://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](https://www.who.int/mental_health/media/68.pdf)

Tubic, T., & Djordjic, V. (2013). El efecto del ejercicio físico en la salud mental de los niños de edad pré-escolar. *Anales de Psicología*, 29(1), 249-256. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.130721>

Tucci, V., Moukaddam, N., Meadows, J., Shah, S., Galwankar, S. C., Kapur, G. B. (2017). The forgotten plague: psychiatric manifestations of ebola, zika, and emerging infectious diseases. *J Glob Infect Dis.*, 9(4), 151-156. Recuperado de <https://www.igid.org/article.asp?issn=0974-777X;year=2017;volume=9;issue=4;spage=151;epage=156;aulast=Tucci>

Valdés-Badilla, P., Gutiérrez-García, C., & Pérez-Gutiérrez, M. (2019). Effects of physical activity governmental programs on health status in independent older adults: a systematic review. *J Aging Phys Activ*, 27(2), 265-275. <https://doi.org/10.1123/japa.2017-0396>

Vanroy, J., Seghers, J., Bogaerts, A., Witjzes, A. & Boen, F. (2017). 'Join The Walk?': Short-term and follow-up effects of a 10-week walking intervention in patients with a mental disorder. *Mental Health and Physical Activity*, 12, 73-82. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2017.02.005> \*

Vaz-Fernandes, P. (2020). *COVID-19 e estilo de vida saudável*. Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta CAPP, Centro de Administração e Políticas. Recuperado de [https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9591/3/Covid-19\\_COVID-19%20e%20Estilos%20de%20Vida%20Saud%C3%A1vel\\_Paula%20Vaz-Fernandes\\_CC.pdf](https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9591/3/Covid-19_COVID-19%20e%20Estilos%20de%20Vida%20Saud%C3%A1vel_Paula%20Vaz-Fernandes_CC.pdf)

Veigas, J. & Gonçalves, M. (2009). A influência do exercício físico na ansiedade, depressão e stress. *Psicologia.pt*, 1-19. Recuperado de <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0485.pdf>

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1-25. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17051729>

Wang, L. S., Wang, Y. R., Ye, D. W., & Liu, Q. Q. (2020). A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) based on current evidence. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(6), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105948>

Wang, Y., Wang, Y., Chen, Y., & Qin, Q. (2020). Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia

(COVID19) implicate special control measures. *Journal of Medical Virology*, 92, 568-576. <https://doi.org/10.1002/jmv.25748>

Wang, W., Tang, J., & Wei, F. (2020). Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J. Med. Virol.*, 92(4), 441–447. DOI: 10.1002/jmv.25689

Wang, Y., McKee, M., Torbica, A., & Stuckler, D. (2019). Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Soc Sci Med*, 240, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112552>

Wang, Y., Zhao, X., Feng, Q., Liu, L., Yao, Y., & Shi, J. (2020). Psychological assistance during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *J Health Psychol. Preprints*, 25(6), 1–5. <https://doi.org/10.1177/1359105320919177>

Warburton, D., Nicol, C., & Bredin, S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Can Med Assoc J.*, 174(6), 801-809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>

Weide, J. N., Vicentini, E. C. C., Araujo, M. F., Machado, W. L., & Enumo, S. R. F. (2020). *Cartilha para enfrentamento do estresse em tempos de pandemia*. Porto Alegre: PUCRS/PUC-Campinas. Recuperado de <https://portal.coren-sp.gov.br/wpcontent/uploads/2020/04/Cartilha-Psicovida.pdf>

Wells, G. D., Selvadurai, H., & Tein, I. (2009). Bioenergétic provisiono f energy for muscular activity. *Pediatric Respiratory Reviews*, 10(3), 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2009.04.005>

Whitworth, J. (2020). COVID-19: a fast evolving pandemic. *Transactions of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 114(4), 241-248. <https://dx.doi.org/10.1093/trstmh/traa025>

Whoqol Group. (1994). The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In J. Orley, & W. Kuyken (Eds.), *Quality of Life Assessment: International Perspectives* (pp. 41–57). Springer Verlag: Heidelberg. Recuperado de [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-79123-9\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-79123-9_4)

Whoqol Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of Life Assesment. *Psychological Medicine*, 28, 551-558. Recuperado de [https://depts.washington.edu/uwcsc/sites/default/files/hw00/d40/uwcsc/sites/default/files/WHO%20Quality%20of%20Life%20Scale%20\(WHOQOL\).pdf](https://depts.washington.edu/uwcsc/sites/default/files/hw00/d40/uwcsc/sites/default/files/WHO%20Quality%20of%20Life%20Scale%20(WHOQOL).pdf)

Wilmore, J. H., Costill, D. L., & Kenney, W. L. (2013). *Fisiologia do esporte e do exercício* (5a ed.). Barueri: Manole.

World Health Organization. (2005). WHO STEPS surveillance manual: the WHO STEPwise approach to chronic disease risk factor surveillance / Noncommunicable Diseases and Mental Health. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43376/9241593830\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43376/9241593830_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

World Health Organization (WHO). (2010). What is a pandemic? Recuperado de [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/en/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/en/)

World Health Organization (WHO). (2014). Mental health: a state of well-being. Recuperado de [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/en/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/)

World Health Organization (WHO). (2015). Physical Activity. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

World Health Organization (WHO). (2017). Depression and other common mental disorders: global health estimates. Recuperado de <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254610/1/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>

World Health Organization (WHO). (2018). Mental health: strengthening our response. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

World Health Organization (WHO). (2020a). Depression. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

World Health Organization (WHO). (2020b). Q&A on coronaviruses. Recuperado de [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQiArvX\\_BRCyARIsAKsnTxNCr5rwl6oV42UgUH-ITAzSpSrGubWBZLUswiSc4t3ieBec10F3FZYaAiBfEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQiArvX_BRCyARIsAKsnTxNCr5rwl6oV42UgUH-ITAzSpSrGubWBZLUswiSc4t3ieBec10F3FZYaAiBfEALw_wcB)

World Health Organization (WHO). (2020c). Physical Activity. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

World Health Organization (WHO). (2021). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Recuperado de <https://covid19.who.int/>

Xiao, C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy. *Psychiatry Investigation*, 17(2), 175-176. <http://dx.doi.org/10.30773/pi.2020.0047>

Xu S., & Li Y. (2020). Beware of the second wave of COVID-19. *The Lancet*, 395(10233), 1321–1322. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30845-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30845-X)

Yi, E.S., & Hwang, H. J. (2015). A study on the social behavior and social isolation of the elderly Korea. *Journal of Exercise Rehabilitation* ,11(3),125-32. <https://doi.org/10.12965/jer.150215>

Zandifar, A., & Badrfam, R. (2020). Iranian mental health during the COVID-19 epidemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 51,1. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101990>

Zbinden-Foncea, H., Francaux, M., Deldicque, L., & Hawley, J. A. (2020). Does high cardiorespiratory fitness confer some protection against pro-inflammatory responses after infection by SARS-CoV-2? *Obesity*, 28(8), 1378-1381. <https://doi.org/10.1002/oby.22849>

Zhang, Y., Zhang, H., Ma, X., & Di, Q. (2020). Mental Health Problems during the COVID19 Pandemics and the Mitigation Effects of Exercise: A Longitudinal Study of College Students in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103722>

Zhou, S. J., Zhang, L. G., Wang, L. L., Guo, Z. C., Wang, J. Q., Chen, J. C., ... Chen, J. X. (2020). Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 29(6), 749-758. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01541-4>

Zhou, X. (2020). Psychological crisis interventions in Sichuan Province during the 2019 novel coronavirus outbreak. *Psychiatry Research*, 286, 112895. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112895>



## **7. Anexos**

## Anexo A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Indicadores de Saúde Mental em praticantes de atividade física no contexto da Pandemia do COVID-19”, coordenada pela Psicóloga Bárbara Leal Reis, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) sob orientação da Juliane Callegaro Borsa, psicóloga, professora/pesquisadora do Departamento de Psicologia da PUC-Rio.

Abaixo são apresentadas as informações sobre a pesquisa, seus procedimentos, objetivos, riscos e benefícios. Antes de decidir se irá participar, é importante que você entenda porque o estudo está sendo feito e o que ele envolverá. Reserve um tempo para ler cuidadosamente as informações. Não tenha pressa de decidir se deseja ou não dar o seu consentimento.

**1 – Justificativa e objetivo da pesquisa:** Entende-se a importância da prática de atividades físicas para a saúde mental e os inúmeros benefícios que esta pode trazer, principalmente no contexto em que estamos vivendo. Este estudo pretende avaliar indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas durante a pandemia do COVID-19. Justifica-se sua relevância no incentivo à prática de atividades físicas de forma regular à domicílio no período de quarentena e isolamento social da pandemia, demonstrando, através de comprovação científica, os inúmeros benefícios que esta pode trazer, principalmente no que se refere à diminuição dos níveis de ansiedade, depressão, estresse e em uma melhora no bem-estar psicológico, na satisfação e na qualidade de vida, de forma geral.

**2 – Participação na pesquisa:** Para participar desse estudo, você precisa cumprir os seguintes critérios de inclusão do estudo: ser brasileiro(a), residir no Brasil e ter idade igual ou superior a 18 anos, e estar em confinamento durante a pesquisa. Você é quem decide se gostaria de participar ou não deste estudo. Se decidir participar, você deverá dar sua autorização no final deste texto explicativo.

Ainda assim, você terá a liberdade para desistir da pesquisa a qualquer momento e sem dar justificativas, não havendo qualquer punição ou prejuízo.

**3 – Procedimentos a serem realizados:** Só realizaremos a coleta de dados mediante o seu consentimento. Caso aceite participar, você irá preencher um questionário sociodemográfico, um questionário sobre a prática de atividades físicas e três questionários padronizados: Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21), Escala de Positividade e Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref), que avaliam ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida, respectivamente. A coleta de dados será realizada virtualmente pelo site “SurveyMonkey”. A resposta aos questionários deve durar cerca de 20 minutos. Finalizando a avaliação, você poderá disponibilizar o seu e-mail, caso esteja interessado(a) em receber posteriormente um resumo dos achados gerais da pesquisa.

**4 – Riscos e benefícios da Pesquisa:** As tarefas a serem realizadas oferecem riscos mínimos para os participantes, e é possível que o(a) mesmo(a) se sinta cansado(a) com o preenchimento dos questionários e experimente qualquer tipo de desconforto emocional por ter de lidar com seus próprios sentimentos e comportamentos do dia-a-dia, relacionados à prática de atividades físicas durante o período em que estamos vivendo. A pesquisa apresenta benefícios através do conhecimento procedente do estudo que contribuirá para o desenvolvimento de reflexões e de práticas psicológicas voltadas ao campo da compreensão sobre a relação entre a prática de atividade física e saúde mental, e também através de uma devolutiva, ou seja, um relatório sobre os resultados gerais do estudo, aos participantes que voluntariamente disponibilizarem seus e-mails para o recebimento desta.

**5 – Medidas adotadas pela pesquisadora:** É importante salientar que esta é uma pesquisa simples, conduzida por uma psicóloga com experiência na área, que estará à disposição para acolher os participantes a qualquer momento. Cabe ressaltar que, caso o participante sinta algum desconforto ou descontentamento maior, poderá abandonar a pesquisa a qualquer momento e sem dar justificativas, não havendo quaisquer prejuízos, punição ou constrangimentos. Além disso, se o participante sentir necessidade de um acompanhamento psicológico individualizado, estaremos à disposição para orientar sobre locais de atendimento que sejam viáveis.

**6 – Sigilo:** A pesquisa é totalmente sigilosa e anônima, de modo que você não precisa se identificar em momento algum. As informações coletadas serão mantidas em lugar seguro, codificadas e o acesso ao material só poderá ser realizado pelo pessoal envolvido diretamente com o projeto. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica, não serão utilizados nomes e nem quaisquer informações pessoais ou profissionais que possam vir a identificá-lo(a).

**7 – Compensações financeiras e despesas:** A participação neste estudo é isenta de despesas, isto é, não há nenhum custo envolvido. Além disso, nenhum incentivo ou compensação financeira está previsto pela participação nesta pesquisa.

**8 – Finalização da Pesquisa:** A equipe de pesquisa fará uma devolutiva aos participantes sobre os resultados gerais do estudo através de um relatório que será encaminhado aos seus respectivos correios eletrônicos (para os participantes que voluntariamente disponibilizaram seus e-mails). Além disso, todos os materiais da pesquisa ficarão armazenados em caixas lacradas, numeradas e sem identificação, nas dependências do Grupo de Pesquisa APlab - Pessoas & Contextos, localizado na PUC-Rio sob guarda e responsabilidade da pesquisadora e sua orientadora, por um período mínimo de cinco anos. Os dados também serão armazenados digitalmente em um banco de dados seguro e codificado, também por um período mínimo de cinco anos e posterior a esse tempo serão destruídos.

**9 – Contato para informações adicionais:** Em qualquer momento você poderá obter mais informações com a Pesquisadora Responsável deste estudo, Bárbara Leal Reis, pelos telefones: (021) 3527-2366, (022) 99736-3220 e pelo email [barbarareispsi@gmail.com](mailto:barbarareispsi@gmail.com). Ela estará apta a solucionar todas as suas dúvidas.

*Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com a pesquisadora responsável e/ou com a orientadora, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa da UERJ: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3018, bloco E, 3º andar, Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, email: [etica@uerj.br](mailto:etica@uerj.br) / [coep@sr2.uerj.br](mailto:coep@sr2.uerj.br) - Telefone: (021) 2334-2180.*

**Pesquisadora Responsável:** Bárbara Leal Reis

**Orientadora desta pesquisa:** Juliane Callegaro Borsa

Professora/Pesquisadora do Departamento de Psicologia da PUC-Rio

R. Marquês de São Vicente, 225, Edifício Cardeal Leme, 2º andar - Gávea,  
Rio de Janeiro - RJ, 22430-060

Acredito ter sido informado(a) sobre todas informações necessárias para a compreensão da pesquisa “Indicadores de Saúde Mental em praticantes de atividades físicas no contexto da Pandemia do COVID-19”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas. Assim sendo, eu:

o Concordo voluntariamente na minha participação, sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.

o Não concordo em participar do estudo

## Anexo B: Questionário Sociodemográfico

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



### Questionário Sociodemográfico

1. Qual é a sua idade? (Escreva somente em números, ex: 20) \_\_\_\_\_ anos.

2. Você se identifica como Homem ou Mulher?

☐ Homem

☐ Mulher

3. Qual a sua cor ou raça na seguinte classificação do IBGE?

☐ Branca

☐ Preta

☐ Parda

☐ Amarela/asiática

☐ Indígena

4. Em que estado você foi criado(a)?

☐ Acre

☐ Pará

☐ Alagoas

☐ Paraíba

☐ Amapá

☐ Paraná

☐ Amazonas

☐ Pernambuco

☐ Bahia

☐ Rio de Janeiro

☐ Ceará

☐ Rio Grande do Norte

☐ Distrito Federal

☐ Rio Grande do Sul

☐ Espírito Santo

☐ Rondônia

☐ Goiás

☐ Roraima

☐ Maranhão

☐ Santa Catarina

☐ Mato Grosso

☐ São Paulo

☐ Mato Grosso do Sul

☐ Sergipe

☐ Minas Gerais

☐ Tocantins

5. Atualmente, onde você reside?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Acre               | <input type="radio"/> Pará                |
| <input type="radio"/> Alagoas            | <input type="radio"/> Paraíba             |
| <input type="radio"/> Amapá              | <input type="radio"/> Paraná              |
| <input type="radio"/> Amazonas           | <input type="radio"/> Pernambuco          |
| <input type="radio"/> Bahia              | <input type="radio"/> Rio de Janeiro      |
| <input type="radio"/> Ceará              | <input type="radio"/> Rio Grande do Norte |
| <input type="radio"/> Distrito Federal   | <input type="radio"/> Rio Grande do Sul   |
| <input type="radio"/> Espírito Santo     | <input type="radio"/> Rondônia            |
| <input type="radio"/> Goiás              | <input type="radio"/> Roraima             |
| <input type="radio"/> Maranhão           | <input type="radio"/> Santa Catarina      |
| <input type="radio"/> Mato Grosso        | <input type="radio"/> São Paulo           |
| <input type="radio"/> Mato Grosso do Sul | <input type="radio"/> Sergipe             |
| <input type="radio"/> Minas Gerais       | <input type="radio"/> Tocantins           |

6. Atualmente, você reside em:

- ☐ Região metropolitana
- ☐ Área Rural
- ☐ Cidade do interior
- ☐ Cidade litorânea (cidade de praia)

7. Qual sua escolaridade?

- ☐ Ensino Fundamental Incompleto
- ☐ Ensino Fundamental Completo
- ☐ Ensino Médio Incompleto
- ☐ Ensino Médio Completo
- ☐ Ensino Superior Incompleto
- ☐ Ensino Superior Completo
- ☐ Pós graduação incompleta
- ☐ Pós graduação completa

8. Qual o número de pessoas que vivem em sua casa? (Escreva somente em números, ex: 3)\_\_\_\_\_pessoas.

9. Qual é a renda mensal da sua família na seguinte classificação do IBGE?

- ☐ Até um salário mínimo (Aproximadamente R\$ 998,00)
- ☐ De um e três salários mínimos (De R\$ 998,00 a R\$ 2.994,00)
- ☐ De três a cinco salários mínimos (De R\$ 2.994,00 a R\$ 4.990,00)
- ☐ De cinco a oito salários mínimos (De R\$ 4.990,00 a R\$ 7.984,00)
- ☐ Mais de oito salários mínimos (mais de R\$ 7.984, 00)

10. Você gostaria de receber por e-mail uma devolutiva dos resultados gerais deste estudo?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Se sim, qual o seu e-mail?

\_\_\_\_\_.



## Anexo C: Questionário sobre a Prática de Atividades Físicas



### Questionário sobre a Prática de Atividades Físicas

1. Antes da Pandemia do COVID-19, praticava alguma atividade física regularmente?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Se sim, qual(is)?

- ☐ Aeróbico
- ☐ Musculação
- ☐ Corrida
- ☐ Natação
- ☐ Pilates
- ☐ Yoga
- ☐ Dança
- ☐ Luta
- ☐ Esportes Coletivos (basquete, futebol, handebol, vôlei)
- ☐ Crossfit
- ☐ Outros. Qual(is)? \_\_\_\_\_

Se sim, quantos dias por semana?

- ☐ 1
- ☐ 2 a 3
- ☐ 4 a 5
- ☐ 6 a 7

Se sim, quantos minutos por semana?

- ☐ Menos de 75 minutos

- ☐ Entre 75 e 150 minutos
- ☐ Entre 150 e 300 minutos
- ☐ Mais de 300 minutos

2. Durante a Pandemia da COVID-19, pratica alguma atividade física regularmente?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Se sim, qual(is)?

- ☐ Aeróbico
- ☐ Musculação
- ☐ Corrida
- ☐ Natação
- ☐ Pilates
- ☐ Yoga
- ☐ Dança
- ☐ Luta
- ☐ Esportes Coletivos (basquete, futebol, handebol, vôlei)
- ☐ Crossfit
- ☐ Outros. Qual(is)? \_\_\_\_\_

Se sim, quantos dias por semana?

- ☐ 1
- ☐ 2 a 3
- ☐ 4 a 5
- ☐ 6 a 7

Se sim, quantos minutos por semana?

- ☐ Menos de 75 minutos
- ☐ Entre 75 e 150 minutos
- ☐ Entre 150 e 300 minutos
- ☐ Mais de 300 minutos

3.Caso esteja praticando atividade física, de que forma tem sido feita?

- Online (através de canais gravados no youtube, por exemplo)
- Síncrona (através de lives em redes sociais)
- Off-line (através de fichas prontas ou aplicativos)
- Outros. Qual(is)? \_\_\_\_\_

## Anexo D: Depression, Anxiety and Stress Scale - DASS – 21



### Depression, Anxiety and Stress Scale - DASS – 21

Por favor, leia cada afirmativa e marque um dos números (0, 1, 2, ou 3) que indique quanto a afirmativa se aplica a você. Não há respostas certas ou erradas. Não gaste muito tempo em nenhuma das afirmativas. `Por favor, na hora de responder, considere as últimas **quatro semanas**.

Itens	Não se aplicou a mim de forma alguma	Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes	Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo	Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
Eu tive dificuldade para me acalmar	0	1	2	3
Eu percebi que estava com a boca seca	0	1	2	3
Eu não conseguia ter sentimentos positivos	0	1	2	3
Eu tive dificuldade para respirar (por exemplo, tive respiração muito rápida, ou falta de ar sem ter feito esforço físico)	0	1	2	3
Eu achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas	0	1	2	3
Eu tive reações exageradas às situações	0	1	2	3
Eu tive tremores (por exemplo, nas mãos)	0	1	2	3
Eu senti que estava bastante nervoso(a)	0	1	2	3

Eu fiquei preocupado(a) com situações em que poderia entrar em pânico e fazer papel de bobo	0	1	2	3
Eu senti que não tinha expectativas positivas a respeito de nada	0	1	2	3
Eu notei que estava ficando agitado(a)	0	1	2	3
Eu achei difícil relaxar n	0	1	2	3
Eu me senti abatido(a) e triste	0	1	2	3
Eu não tive paciência com nada que interrompesse o que eu estava fazendo	0	1	2	3
Eu senti que estava prestes a entrar em pânico	0	1	2	3
Eu não consegui me empolgar com qualquer coisa	0	1	2	3
Eu senti que não tinha muito valor como pessoa	0	1	2	3
Eu senti que eu estava muito irritado(a)	0	1	2	3
Eu percebi as batidas do meu coração na ausência de esforço físico (por exemplo, a sensação de aumento dos batimentos cardíacos, ou de que o coração estava batendo fora do ritmo)	0	1	2	3
Eu me senti assustado(a) sem qualquer razão	0	1	2	3
Eu senti que a vida não tinha sentido	0	1	2	3

## Anexo E: Escala de Positividade

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



### Escala de Positividade

Por favor, leia este questionário com atenção antes de começar.

O objetivo deste questionário é avaliar a maneira como você lida com as situações cotidianas da vida. Não há respostas corretas ou erradas – o importante é a sua opinião pessoal. Abaixo você encontrará afirmações com as quais você poderá concordar ou discordar. Por favor, leia o questionário com atenção e use a escala de 1 a 5 abaixo para indicar sua concordância com cada item.

1. Eu geralmente sinto confiança em mim mesmo (a)	1	2	3	4	5
2. Geralmente me sinto decepcionado(a) com outras pessoas.	1	2	3	4	5
3. Eu sempre resolvo imediatamente os problemas os quais enfrento	1	2	3	4	5
4. Eu vejo o futuro com esperança e entusiasmo	1	2	3	4	5
5. Eu nunca tenho medo, mesmo quando enfrento situações sérias de perigo.	1	2	3	4	5
6. Se eu pudesse mudar algo em mim mesmo(a) (Ex: aparência, inteligência), eu o faria	1	2	3	4	5
7. As minhas atitudes são sempre imparciais	1	2	3	4	5
8. Eu creio que, em geral, as pessoas são boas	1	2	3	4	5

9. Eu sei que coisas ruins vão acontecer para mim no futuro	1	2	3	4	5
10. Todas as pessoas que conheço são sempre muito simpáticas	1	2	3	4	5
11. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo	1	2	3	4	5
12. Eu acredito que a maioria das pessoas só pensam nos seus próprios interesses.	1	2	3	4	5
13. Desde criança, sempre fui uma pessoa obediente, fazendo o que me era solicitado	1	2	3	4	5
14. Eu tenho muita confiança no futuro	1	2	3	4	5
15. Eu gostaria de ser fisicamente mais bonito e atraente do que eu sou	1	2	3	4	5
16. Eu sempre respeitei as regras, mesmo quando ninguém estava me observando/controlando	1	2	3	4	5
17. Eu sempre fiz tudo da melhor forma possível, de acordo com as minhas possibilidade	1	2	3	4	5
18. As pessoas, em geral, cuidam uma das outras	1	2	3	4	5
19. Algumas vezes, o futuro parece incerto para mim	1	2	3	4	5
20. Eu nunca critico ninguém	1	2	3	4	5
21. Creio que tenho várias boas qualidades	1	2	3	4	5
22. O mundo é um lugar perigoso	1	2	3	4	5
23. Eu nunca briguei com ninguém	1	2	3	4	5
24. Em geral, eu espero que aconteça mais coisas boas do que ruins para mim	1	2	3	4	5
25. Eu creio que tenho muitos defeitos	1	2	3	4	5

26. Nunca tive dúvidas sobre as coisa que realizei na vida	1	2	3	4	5
27. Eu não tenho dificuldade em confiar em outras pessoas	1	2	3	4	5
28. Eu nunca tive uma discussão forte com ninguém	1	2	3	4	5
29. Em momentos de incerteza, tenho medo de que aconteça o pior	1	2	3	4	5
30. Eu sempre compreendo as coisas imediatamente	1	2	3	4	5
31. Eu estou satisfeito(a) com a minha vida	1	2	3	4	5
32. Posso contar com outras pessoas quando preciso delas	1	2	3	4	5
33. No geral, eu estou satisfeito(a) comigo mesmo(a)	1	2	3	4	5
34. Eu sinto que tenho muitas coisa das quais me orgulhar	1	2	3	4	5



## Anexo F: Questionário World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-Bref) – Abreviado



### Questionário World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-Bref) – Abreviado

#### Instruções:

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito insatisfeito	insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5

7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	O quanto você se sente em segurança em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas	1	2	3	4	5

	relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?					
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5

24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
2 6	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

## Anexo G: Parecer de aprovação por Comitê de ética em Pesquisa

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



UERJ - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Indicadores de Saúde Mental em Praticantes de Atividade Física no Contexto da Pandemia do COVID-19

**Pesquisador:** Juliane Callegaro Borsa

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 33292720.8.0000.5282

**Instituição Proponente:** FACULDADES CATOLICAS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.079.889

#### Apresentação do Projeto:

De acordo com a pesquisadora, "O presente projeto é composto por um estudo quantitativo, que visa avaliar indicadores de saúde mental (ansiedade, depressão, estresse, qualidade de vida, positividade, dados relacionados à prática de atividade física e dados sociodemográficos) em brasileiros, com idade igual ou superior a 18 anos, do sexo feminino e masculino, que residem no Brasil e estejam em confinamento no momento em que respondem a pesquisa.

(...) Serão selecionados participantes brasileiros do sexo masculino e feminino, de idade igual ou superior a 18 anos. Os critérios de inclusão são: ter idade igual ou superior a 18 anos, ser brasileiro(a) e residir no Brasil, estar em confinamento no momento em que responde a pesquisa e concordar em participar do estudo, mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a ser apresentado na primeira página do questionário. (...) A coleta de dados será realizada virtualmente com o auxílio do site "SurveyMonkey". O link para participação do estudo será divulgado em redes sociais, por e-mail e em grupos de contatos, através da técnica snow ball (Patton, 2002), ou seja, uma técnica de amostragem não probabilística onde os indivíduos selecionados para serem estudados convidam novos participantes da sua rede de amigos e conhecidos. O questionário contará, em sua primeira página, com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde serão informados sobre o objetivo e relevância do estudo e sobre os critérios para a participação da pesquisa. Só realizaremos a coleta de dados mediante o consentimento do participante. A coleta de dados contará com um questionário sociodemográfico,

**Endereço:** Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3º and. SI 3018

**Bairro:** Maracanã

**CEP:** 20.559-900

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)2334-2180

**Fax:** (21)2334-2180

**E-mail:** etica@uerj.br

## UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.079.889

um questionário sobre a prática de atividades físicas e três questionários padronizados: Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21), Escala de Positividade e Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref), que avaliam ansiedade, depressão, estresse, positividade e qualidade de vida, respectivamente. A resposta aos questionários deve durar cerca de 20 minutos. Finalizando a avaliação, o participante poderá disponibilizar o seu e-mail, caso esteja interessado(a) em receber posteriormente um resumo dos achados gerais da pesquisa. Critério de Inclusão: ser brasileiro(a), residir no Brasil, ter idade igual ou superior a 18 anos de idade e estar em confinamento durante a pesquisa. (...) No estudo proposto, serão realizadas análises estatísticas descritivas (medidas de tendência central e dispersão) para verificar os indicadores de ansiedade, depressão, estresse, bem-estar, qualidade de vida e positividade da amostra geral de participantes. Correlações de Pearson/Spearman serão utilizadas para avaliar a associação entre as variáveis de interesse, bem como com outras características sociodemográficas como idade, renda, tempo dedicado à prática esportiva, etc. Para identificar diferenças nos níveis de indicadores de saúde mental em homens e mulheres, praticantes e não praticantes de atividade física e entre pessoas que praticam atividade física online e offline, serão utilizados Testes t de Student. Por fim, para investigar essas variáveis em diferentes modalidades de atividade física, serão utilizadas Análises de Variância (ANOVA)."

### Objetivo da Pesquisa:

Segundo a pesquisadora, os objetivos da pesquisa são:

#### Objetivo Primário:

Avaliar indicadores de saúde mental em praticantes e não praticantes de atividades físicas, que estejam confinados, durante a pandemia do COVID-19.

#### Objetivo Secundário:

- a) Investigar indicadores de ansiedade, depressão, estresse, qualidade de vida e positividade da amostra geral de participantes.
- b) Verificar se existem diferenças dos níveis de ansiedade, depressão, estresse, qualidade de vida e positividade em praticantes e não praticantes de atividades físicas que estejam confinados durante a pandemia;
- c) Comparar os níveis de ansiedade, depressão, estresse, qualidade de vida e positividade em pessoas que fazem atividade física online (através de canais gravados), ao vivo (através de lives em redes sociais) e offline (por aplicativos ou fichas prontas);
- d) Investigar se existem diferenças dos níveis de ansiedade, depressão, estresse, qualidade de vida e positividade em praticantes de diferentes modalidades de atividades físicas à distância (yoga,

**Endereço:** Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3º and. SI 3018  
**Bairro:** Maracanã **CEP:** 20.559-900  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br



## UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.079.889

pilates, musculação, aeróbico, treinamento cardiorrespiratório, etc.).

### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

#### **Riscos:**

De acordo com a pesquisadora, "Em relação aos riscos ao participar do estudo, é importante destacar que, segundo Capítulo IV da Resolução CNS nº 510, de 07 de abril 2016 (Conselho Nacional de Saúde, 2016), qualquer pesquisa apresenta a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano. As tarefas a serem realizadas na presente pesquisa oferecem riscos mínimos para os participantes, e é possível que o(a) mesmo(a) se sinta cansado(a) com o preenchimento dos questionários e experimente qualquer tipo de desconforto emocional por ter de lidar com seus próprios sentimentos e comportamentos do dia-a-dia, relacionados à prática de atividades físicas durante o período em que estamos vivendo. É importante salientar que esta é uma pesquisa simples, conduzida por uma psicóloga com experiência na área, que estará à disposição para acolher os participantes a qualquer momento. Cabe ressaltar que, caso o participante sinta algum desconforto ou descontentamento maior, poderá abandonar a pesquisa a qualquer momento e sem dar justificativas, não havendo quaisquer prejuízos, punição ou constrangimentos. Além disso, se o participante sentir necessidade de um acompanhamento psicológico individualizado, estaremos à disposição para orientar sobre locais de atendimento que sejam logística e economicamente viáveis."

#### **Benefícios:**

De acordo com a pesquisadora, "A pesquisa apresenta benefícios através do conhecimento procedente do estudo que contribuirá para o desenvolvimento de reflexões e de práticas psicológicas voltadas ao campo da compreensão sobre a relação entre a prática de atividade física e saúde mental, e também através de uma devolutiva sobre os resultados gerais do estudo, aos participantes que voluntariamente disponibilizarem seus e-mails para o recebimento desta."

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está adequadamente estruturado.

Não haverá uso de fontes secundárias de dados.

Os instrumentos de coleta de dados não oferecem riscos aos participantes.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- Orçamento: o arquivo anexado à Plataforma Brasil está em branco, mas a pesquisadora informa que o estudo terá financiamento próprio e apresenta a relação de gastos no formulário do Projeto Básico gerado ao cadastrar o protocolo na Plataforma.

**Endereço:** Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3º and. SI 3018  
**Bairro:** Maracanã **CEP:** 20.559-900  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.079.889

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1569918.pdf	04/06/2020 15:51:32		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	04/06/2020 15:36:45	Juliane Callegaro Borsa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PB_2020.pdf	02/06/2020 19:18:42	Juliane Callegaro Borsa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	02/06/2020 19:17:34	Juliane Callegaro Borsa	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	02/06/2020 19:17:07	Juliane Callegaro Borsa	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	02/06/2020 19:16:26	Juliane Callegaro Borsa	Aceito

**Situação do Parecer:**

Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 09 de Junho de 2020

Assinado por:

**ALBA LUCIA CASTELO BRANCO**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. SI 3018  
**Bairro:** Maracanã **CEP:** 20.559-900  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br