

Nível de atividade física e qualidade do sono na percepção da qualidade de vida na pandemia da COVID-19**Physical activity level and sleep quality in the perception of quality of life in the COVID-19 pandemic****Nivel de actividad física y calidad del sueño en la percepción de calidad de vida en la pandemia de COVID-19**

DOI: 10.5281/zenodo.15124738

Recebido: 21 fev 2025

Aprovado: 05 mar 2025

Gabriel Alexandre Franco de Oliveira

Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH), Belo Horizonte, MG, Brasil

Faculdade de Medicina

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0350-9692>

E-mail: gabrielalexandrefranco@gmail.com

Everton Dias Ribeiro

Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE), Montes Claros, MG, Brasil

Faculdade de Educação Física

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5988-2066>

E-mail: er82175@gmail.com

Mariana Pitanguy de Paula Dias

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Faculdade de Medicina

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8652-8814>

E-mail: marianapauladias@gmail.com

RESUMO

A pandemia gerada pela COVID-19 desencadeou uma crise sanitária sem precedentes na história. Diversas foram as consequências dessa crise para a população em geral, destacando-se um adoecimento mental pronunciado, agravado por agentes estressores introduzidos pela pandemia, como medo da infecção pelo novo vírus, estigma da patologia, perdas financeiras, isolamento social e mudanças drásticas na rotina laboral. Nesse contexto, é sabido que a prática regular de exercícios físicos e a boa qualidade do sono são fundamentais para uma melhor qualidade de vida. O **objetivo** estabelecido foi analisar como o nível de atividade física e a qualidade do sono influenciam na percepção da qualidade de vida de pessoas adultas no período da Covid-19. **Metodologia:** A amostra foi constituída por 187 indivíduos residentes nas cidades norte-mineiras de Bocaiuva e Montes Claros, selecionados de forma aleatória, com idade maior ou igual a 18 anos. Os participantes tiveram acesso a um questionário online, por meio do Google Sistema de Formulários que continham 4 partes, perguntas de identificação, o IPAQ, o questionário Pittsburgh e o questões extraídas do questionário de WHOQOL-100, que avaliaram respectivamente, o nível de atividade física, a qualidade do sono e a percepção da qualidade de vida, sendo respondido individualmente, de maneira remota. Posteriormente, os dados referentes aos questionários respondidos integralmente, foram discriminados em tabelas no programa SPSS versão 23. Concluiu-se que houve uma importante associação entre prática regular de exercícios físicos e melhor qualidade do sono. Ademais, esses dois fatores, influem positivamente na percepção da qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-chave: Atividade Física. Sono. Qualidade de Vida. Covid-19.

ABSTRACT

The pandemic generated by COVID-19 triggered a health crisis unprecedented in history. The consequences of this crisis for the general population were diverse, highlighting a pronounced mental illness, aggravated by stressors introduced by the pandemic, such as fear of infection by the new virus, stigma of the pathology, financial losses, social isolation and drastic changes in routine labor. In this context, it is known that regular physical exercise and good sleep quality are essential for a better quality of life. The objective established was to analyze how the level of physical activity and the quality of sleep influence the perception of the quality of life of adults in the Covid-19. Methodology: The sample was found by 187 residents in the northern cities of Bocaiuva and Montes Claros, randomly selected, aged 18 years or over. Participants have access to an online questionnaire, through the Google Forms System which contained 4 parts, identification questions, the IPAQ, the Pittsburgh questionnaire and the questions extracted from the WHOQOL-100 questionnaire, which respectively investigated the level of activity physical, sleep quality and the perception of quality of life, being answered individually, remotely. Subsequently, the data referred to the fully answered questionnaires were broken down into tables in the SPSS version 23 program. It is concluded that there was an important association between regular physical exercise and better sleep quality. Furthermore, these two factors positively influence the perception of the quality of life of the requirements.

Keywords: Physical Activity. Sleep. Quality of life. Covid-19.

RESUMEN

La pandemia provocada por el COVID-19 ha desencadenado una crisis sanitaria sin precedentes en la historia. Esta crisis tuvo varias consecuencias para la población en general, con un notable aumento de las enfermedades mentales, agravadas por los factores estresantes introducidos por la pandemia, como el miedo al contagio del nuevo virus, el estigma de la enfermedad, las pérdidas económicas, el aislamiento social y los cambios drásticos en las rutinas laborales. En este contexto, se sabe que la práctica regular de ejercicio físico y un sueño de buena calidad son fundamentales para una mejor calidad de vida. El objetivo establecido fue analizar cómo el nivel de actividad física y la calidad del sueño influyen en la percepción de la calidad de vida de los adultos durante el periodo Covid-19. Metodología: La muestra estuvo constituida por 187 individuos residentes en las ciudades de Bocaiuva y Montes Claros, al norte de Minas Gerais, seleccionados aleatoriamente, con edad igual o superior a 18 años. Los participantes tuvieron acceso a un cuestionario en línea, a través del Sistema Google Forms, el cual contenía 4 partes, preguntas de identificación, el IPAQ, el cuestionario Pittsburgh y preguntas extraídas del cuestionario WHOQOL-100, que evaluaban respectivamente, el nivel de actividad física, calidad del sueño y percepción de calidad de vida, siendo respondidos de forma individual, a distancia. Posteriormente, los datos relativos a los cuestionarios contestados en su totalidad fueron desglosados en tablas en el programa SPSS versión 23. Se concluyó que existía una asociación importante entre la práctica regular de ejercicio físico y una mejor calidad del sueño. Además, estos dos factores influyen positivamente en la percepción que tienen los individuos sobre la calidad de vida.

Palabras clave: Actividad Física. Dormir. Calidad de vida. COVID-19.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19, acrônimo para Corona Virus Disease, desencadeou desafios sem precedentes com a interrupção da infraestrutura, atividades diárias, liberdade de movimento e distribuição de recursos de saúde pública em todo o mundo. Até o momento, a crise mundial do Coronavírus 2019 resultou em mais de 120 milhões de casos e 2,6 milhões de mortes. No Brasil, são 13.599.994 casos

confirmados, 12.074.798 recuperados e 358.425 óbitos, referentes ao dia 13/04/2021, que representam 2,6% de letalidade¹.

O estilo de vida e fatores estressores do ambiente aliados à predisposição genética são circunstâncias que contribuem para o adoecimento mental². Assim, fundamentar medidas preventivas que visem aprimorar gastos com tratamentos medicamentosos na saúde pública torna-se indispensável, ao passo em que reduz o impacto econômico causado em virtude do adoecimento de cidadãos economicamente ativos e reduz as instabilidades financeiras e restrições de convívio, comuns entre estes indivíduos.

O Exercício Físico (EF) é amplamente atrelado a melhores resultados psicológicos e seus efeitos neurobiológicos parecem influenciar em vários mecanismos neurais relacionados à fisiopatologia de transtornos depressivos e de ansiedade³.

A ausência ou redução da prática de EF está associada a um risco aumentado de transtornos mentais como ansiedade e depressão. Embora ainda não exista uma dose ideal de exercício recomendado para tratar ou evitar este tipo de doenças, sugere-se que qualquer exercício é melhor do que nenhum no tocante aos transtornos mentais³, pois, evidências demonstram que a prática regular de EF pode ser comparada às medidas farmacológicas para o tratamento de transtornos mentais como a depressão⁴.

Ainda no que diz respeito a qualidade de vida, o sono é uma função biológica indispensável na consolidação de funções psíquicas, cognitivas e físicas, como a memória, a visão binocular, a termorregulação, a conservação e restauração da energia e do metabolismo energético cerebral. Devido a essas importantes funções, as perturbações do sono podem acarretar alterações significativas no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do indivíduo, de modo a comprometer expressivamente a qualidade de vida dos indivíduos⁵.

Além disso, a perturbação do sono é uma marca associada ao uso aditivo de substâncias⁶. Dessa forma, o sono insuficiente na infância prenuncia de forma significativa o início precoce do uso de drogas e álcool durante os anos posteriores da adolescência, mesmo quando controlados com outros traços de alto risco, como ansiedade, déficit de atenção, histórico parental de uso de drogas⁷. Outra investigação científica identificou que a presença de transtornos mentais estava atrelada ao aumento, em 61%, na prevalência da má qualidade do sono⁸.

Todavia, mesmo diante a sólidas evidências científicas sobre a influência positiva da prática de exercícios e hábitos adequados de sono na prevenção e no tratamento de agravos em saúde, muito pouco é conhecido sobre a relação entre esses dois fatores e a atenuação de distúrbios de ordens mentais e físicas, ocasionados ou agravados pelo cenário de crise de saúde desencadeada pela pandemia do Coronavírus. Por essa razão, é notória a relevância de se investigar a relação estatística entre exercício e a regulação do ciclo

circadiano na percepção da qualidade vida dos indivíduos, sobretudo em uma região do norte de Minas Gerais que não apresenta políticas públicas expressivas de prevenção primária de agravos em saúde, sobretudo os de esfera mental⁸.

Dentro desta perspectiva, o presente estudo teve como foco principal analisar o nível de atividade física e a alteração do sono na percepção da qualidade de vida dos adultos brasileiros na pandemia da Covid-19 no norte de Minas Gerais.

Espera-se que as conclusões obtidas pelo presente estudo possam fornecer importante subsídio para elaboração de políticas públicas e privadas que acordem com as características da população do Norte de Minas estudada, de forma a contribuir para melhoria da saúde física e mental desses indivíduos.

2. METODOLOGIA

A investigação foi realizada de forma online, através da criação de um formulário aplicado pela plataforma GoogleForms ®, sendo disponibilizada e compartilhada por meio das mídias sociais (WhatsApp e Instagram), com início às 11 horas e 02 minutos do dia 02 de setembro de 2021 e sendo encerrada às 11 horas e 02 minutos do dia 15 de setembro de 2021, com elaboração dividida em quatro partes. A primeira delas, trazia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, o qual apresentava informações sobre a pesquisa e permitia ao voluntário escolher participar ou não da pesquisa. A segunda parte do formulário continha perguntas relacionadas aos aspectos sociodemográficos. Em seguida, o formulário trazia o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), depois o Índice da Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP) e na quarta etapa de respostas foi feito um recorte do questionário de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-100) para utilização de algumas questões no intuito de verificar a percepção das pessoas sobre sua qualidade de vida (auto relato). O estudo foi respondido por 187 adultos de ambos os sexos, sendo 118 mulheres (63,1%) e 69 homens (36,9%), com idades entre 18 e 45 anos, residentes nas cidades de Bocaiúva (61,5%) e de Montes Claros (38,5%), situadas no norte de Minas Gerais.

A pesquisa, refere-se a um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, comparativa e transversal, no qual foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES, sob o parecer nº 4.838.804/2021.

Para avaliação dos níveis de atividade física foi utilizado o IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física versão curta, que é proposto pela Organização Mundial de Saúde (1998) e validado no Brasil pelos pesquisadores do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS)⁹. O questionário é composto por dez perguntas, que permitem estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do

cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada.

Já para análise da qualidade do sono, foi utilizado o Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh (IQSP) o qual propõe avaliar intercorrências de sono no último mês. Foi desenvolvido por Buysse¹⁰ e validado no Brasil, em população adulta, por Bertolazi¹¹. O questionário composto por dez questões, avalia sete componentes do sono: qualidade subjetiva, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos e disfunção diária.

As questões referentes à qualidade de vida foram aplicadas de maneira independente de um instrumento. Características do ronco também foram exploradas nessa amostra.

As variáveis categóricas são tratadas em tabelas de frequência que estabelecem um percentual de respostas para cada uma das opções. As resultantes das escalas IQSP e IPAQ apesar de serem numéricas, também são tratadas como categóricas uma vez que a pontuação aloca os indivíduos em diferentes grupos.

Para relacionar duas variáveis categóricas, é realizado o teste de Qui Quadrado. O objetivo é identificar se alguma das variáveis se associam ao comportamento de outra variável. Valores abaixo de 0,05 indicam a existência da associação. O software utilizado para as análises é o SPSS versão 23.

3. RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os resultados descritivos da amostra de participantes dessa pesquisa.

Tabela 1 - Tabela apresenta a caracterização do grupo amostral com valores em frequência real e absoluta (n=187).

<i>Faixa etária</i>	n	%
18 a 30 anos	15 3	81,8
31 a 44 anos	21	11,2
45 anos ou mais	13	7,0
<i>Escolaridade</i>		
Ensino fundamental incompleto	1	0,5
Ensino fundamental completo	2	1,1
Ensino médio incompleto	7	3,7

Ensino médio completo	33	17,6
Ensino superior incompleto	98	52,4
Ensino superior completo	43	23,0
Nenhuma das opções anteriores	3	1,4

Estado Civil

Casado (a)	32	17,1
Divorciado (a)	3	1,6
Solteiro (a)	15 2	81,3

Sexo

Feminino	11 8	63,1
Masculino	69	36,9

Cidade

Bocaiuva - MG	11 5	61,5
Montes Claros - MG	72	38,5

Classificação IPAQ - Atividade Física

Ativo	15 2	81,3
Insuficiente ativo	35	18,7

Pittsburgh - Qualidade do sono

Boa	36	19,3
Ruim	91	48,7
Presença de distúrbio do sono	60	32,0

A maioria dos participantes se concentram na faixa entre os 18 e 30 anos (81,3%), com ensino superior incompleto (52,4%), solteiro (81,3%), mulheres (63,1%), residentes em Bocaiúva (61,5%). Em relação à atividade física, 81,3% podem ser considerados ativos (praticam mais de 150 minutos de atividade

por semana). Sobre a qualidade do sono, 32% apresentam distúrbio, 48,7% têm qualidade ruim e apenas 19,3% tem boa qualidade.

Tabela 2 – Características durante o sono (n=187).

Ronco Forte

Nenhuma	14 1	75,4
Menos de uma vez por semana	29	15,5
Uma ou duas vezes por semana	12	6,4
Três ou mais vezes por semana	5	2,7

Longas paradas de respiração enquanto dormia

Nenhuma	17 1	91,4
Menos de uma vez por semana	12	6,4
Uma ou duas vezes por semana	3	1,6
Três ou mais vezes por semana	1	0,5

Contrações ou puxões de pernas enquanto dormia

Nenhuma	11 9	63,6
Menos de uma vez por semana	45	24,1
Uma ou duas vezes por semana	13	7,0
Três ou mais vezes por semana	10	5,3

Episódios de desorientação ou confusão durante o sono

Nenhuma	14 6	78,1
Menos de uma vez por semana	26	13,9
Uma ou duas vezes por semana	10	5,3
Três ou mais vezes por semana	5	2,7

O relato de ronco forte menos de uma vez por semana acontece em 15,5% dos participantes. Longas paradas de respiração enquanto dormia, contrações ou puxões de perna e episódios de desorientação ou confusão durante o sono, não estavam presentes em 91,4%, 63,6% e 78,1% respectivamente.

Sobre qualidade de vida, foram investigados alguns itens. Na tabela abaixo, esses itens são comparados de acordo com o município para identificar se possuem diferentes comportamentos.

Tabela 3 - Associação de qualidade de vida e município

Município			
<i>Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?</i>	Bocaiúva	Montes Claros	valor p
Muito Insatisfeito	3,5%	1,4%	
Insatisfeito	13,0%	16,7%	
Nem Satisfeito Nem Insatisfeito*	31,3%	37,5%	0,705
Satisfeito	40,9%	34,7%	
Muito Satisfeito*	11,3%	9,7%	
<i>Como você avaliaria sua qualidade de vida</i>			
Muito Ruim	0,9%	1,4%	
Ruim	4,3%	9,7%	
Nem Ruim Nem Boa*	22,6%	22,2%	0,228
Boa	49,6%	55,6%	
Muito Boa	22,6%	11,1%	
<i>Em que medida a sua qualidade de vida depende do uso de medicamentos ou de ajuda médica?</i>			
Extremamente	3,5%	4,2%	
Bastante	7,8%	8,3%	
Mais ou Menos	10,4%	6,9%	0,864
Muito Pouco	22,6%	19,4%	

Nada	55,7%	61,1%
------	-------	-------

Observa-se que em nenhuma das três perguntas sobre qualidade de vida, houve diferença significativa entre os municípios avaliados. Em todos os casos, o valor de *p* é superior a 0,05 indicando que não há uma tendência de resultados.

A tabela 4 mostra a existência de associação entre qualidade do sono e dois itens de satisfação. Com relação a satisfação com a saúde, pessoas com presença de distúrbio do sono se dizem mais insatisfeitas com sua saúde que os demais grupos. Esse mesmo grupo possui um percentual mais baixo que os demais dentre o grupo dos muito satisfeitos.

Tabela 4 - Associação com Qualidade do sono (PSQI)

<i>Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?</i>	PSQI			Presença de distúrbio do sono	Valor <i>p</i>
	Boa	Ruim			
Insatisfeito*	2,3%	11,7%	27,7%		
Muito Insatisfeito	2,3%	2,7%	1,5%		
Nem Satisfeito Nem Insatisfeito*	18,6%	30,6%	44,6%	0,000	
Satisfeito	53,5%	44,1%	23,1%		
Muito Satisfeito*	23,3%	10,8%	3,1%		
<i>Como você avaliaria sua qualidade de vida</i>					
Muito Ruim	0,0%	0,0%	3,1%		
Ruim	2,3%	5,4%	12,3%		
Nem Ruim Nem Boa*	9,3%	19,8%	40,0%	0,000	
Boa*	53,5%	58,6%	33,8%		
Muito Boa*	34,9%	16,2%	10,8%		

*Pessoas com distúrbio do sono se diferenciam das demais

Em relação à qualidade de vida, a maior parte dos que possuem distúrbio do sono classificam a vida como nem ruim e nem boa. Por outro lado, o percentual de pessoas que disseram ser muito boa é inferior ao que acontece nos outros grupos.

Tabela 5 - Associação com Atividade Física (IPAQ)

<i>Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?</i>	IPAQ		
	Ativo	Insuficiente ativo	Valor p
Insatisfeito*	10,7%	31,0%	
Muito Insatisfeito	2,8%	0%	
Nem Satisfeito Nem Insatisfeito*	29,4%	45,2%	0,000
Satisfeito*	44,6%	19,0%	
Muito Satisfeito	12,4%	4,8%	
<i>Como você avaliaria sua qualidade de vida</i>			
Muito Ruim	0,6%	2,4%	
Ruim*	5,1%	14,3%	
Nem Ruim Nem Boa*	20,3%	38,1%	0,005
Boa	53,1%	38,1%	
Muito Boa*	20,9%	7,1%	

*Pessoas com distúrbio do sono se diferenciam das demais

A associação com atividade física indica que os que não estão ativos estão mais insatisfeitos com a saúde e também classificam sua qualidade de vida como ruim ou nem ruim e nem boa.

4. DISCUSSÃO

No decorrer do contexto pandêmico da COVID-19, evidências relatam alterações nacionais nas rotinas de atividades físicas¹². Ademais, outro aspecto que apresentou mudanças foi o padrão de sono das

pessoas, visto que as condições decorrentes da necessidade de distanciamento social parecem ter interferido na qualidade do sono¹³. Com isso, o presente estudo teve como objetivo investigar a associação do nível de atividade física e a qualidade do sono, na percepção da qualidade de vida de pessoas adultas na pandemia da Covid-19.

Relacionado ao nível de atividade física, foram encontrados resultados com elevados percentuais de participantes classificados como ativos e muito ativos em comparação a outros estudos realizados durante a pandemia^{14,12}. Talvez este resultado esteja associado a um viés no recrutamento da amostra, uma vez que o formulário do estudo foi compartilhado, principalmente em grupos em que os membros eram ativos fisicamente no período antecessor à pandemia, contendo entre eles, praticantes e atletas de várias modalidades. Também se soma a este público, os acadêmicos e professores do curso de Educação Física. No entanto, este viés não compromete o objetivo geral do estudo, uma vez que não se pretende avaliar a prevalência deste fator, mas a associação da prática de atividade física com a qualidade do sono.

Relacionado ao sono, os dados são preocupantes, porque 32% dos participantes apresentam algum distúrbio do sono, 48,7% têm qualidade ruim e apenas 19,3% tem boa qualidade. Além disso, houve relato de que ronco forte de uma vez por semana acontece em 15,5% dos participantes. Longas paradas de respiração enquanto dormia, contrações ou puxões de perna e episódios de desorientação ou confusão durante o sono, não estavam presentes em 91,4%, 63,6% e 78,1% respectivamente. Em comparação a alguns estudos prévios, com base populacional realizados anteriores à pandemia^{8,15}, a prevalência de dificuldade do sono no presente estudo está bastante elevada. Por outro lado, um estudo realizado durante a pandemia, mostrou que 69,6% dos participantes apresentaram alguma dificuldade de dormir¹³, corroborando com os achados do presente estudo. Nesse sentido, foi observado, a relação com a satisfação da saúde entre pessoas com presença de distúrbio do sono que se dizem mais insatisfeitas com sua saúde que os demais grupos. Esse mesmo grupo possui um percentual mais baixo que os demais dentro dos muito satisfeitos.

Neste cenário, parece que a população passou a ter maiores problemas de sono durante a pandemia em um estudo populacional com 45.161 participantes das diferentes regiões do Brasil. Foi demonstrado no estudo que 43,5% dos participantes que não eram acometidos com problemas de sono passaram a os ter e dos que já possuíam 48% tiveram um aumento dessa condição⁸. Uma investigação realizada na Itália, trouxe que estudantes universitários e funcionários administrativos apresentaram declínio significativo na qualidade do sono durante o período da pandemia da COVID-19, no qual as mudanças na qualidade do sono diferenciam-se dependendo do cronotipo, podendo estar relacionadas a falta de um rotina diária rígida durante o período de distanciamento social¹⁶.

Embora o entrelaço relacionado a baixa frequência de atividade física e má qualidade do sono já seja suportado na literatura^{17,18}, no contexto pandêmico as informações ainda são exordiais. Um dos estudos que investigaram esta associação durante a pandemia comparou praticantes e não praticantes de exercício físico de forma regular, na cidade chinesa de Wuhan. O estudo apontou a falta da prática de atividade física como uma das variáveis relacionadas aos distúrbios do sono¹⁹, o que corrobora com o presente estudo.

No que se relaciona a percepção da qualidade de vida, a maior parte dos que possuem distúrbio do sono classificam a vida como nem ruim e nem boa. Por outro lado, o percentual de pessoas que disseram ser muito boa é inferior ao que acontece nos outros grupos. Corroborando com a associação encontrada que a atividade física indica que os que não estão ativos estão mais insatisfeitos com a saúde e também classificam sua qualidade de vida como ruim ou nem ruim e nem boa.

5. CONCLUSÃO

Portanto, diante dos dados obtidos e analisados, foi possível perceber que há uma importante associação entre prática regular de exercícios físicos e melhor qualidade do sono. Ademais, esses dois fatores, influem positivamente na percepção da qualidade de vida dos indivíduos. Apesar da associação estatisticamente significativa levantada por esse estudo, cabe ressaltar que a pandemia de COVID-19 é um fenômeno recente na história da humanidade, restando muitas dúvidas em relação às suas repercussões na qualidade de vida das pessoas, sobretudo no tocante a hábitos de vida saudáveis como exercícios físicos constantes e qualidade de sono adequada.

Dessa forma, a fim de desenvolver medidas de enfrentamento e de melhoria da qualidade de vida populacional ao incerto cenário das consequências sanitárias do cenário de pós-pandemia, faz-se extremamente necessário que mais estudos sejam realizados para completa compreensão da pandemia na qualidade de vida dos indivíduos e elaboração de estratégias de prevenção e promoção de saúde física e mental.

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

Covid-19 Casos e Óbitos [Internet]. susanalitico.saude.gov.br. Available from: https://susanalitico.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html

Silva LRB, Seguro CS, de Oliveira CGA, Santos POS, de Oliveira JCM, de Souza Filho LFM, et al. Physical Inactivity Is Associated With Increased Levels of Anxiety, Depression, and Stress in Brazilians During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychiatry*. 2020 Nov 17;11

Blumenthal JA, Babyak MA, Doraiswamy PM, Watkins L, Hoffman BM, Barbour KA, et al. Exercise and Pharmacotherapy in the Treatment of Major Depressive Disorder. *Psychosomatic Medicine* [Internet]. 2007 Sep [cited 2019 Feb 28];69(7):587–96. Available from: http://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/Abstract/2007/09000/Exercise_and_Pharmacotherapy_in_the_Treatment_of.1

IMPACTO DOS TRANSTORNOS DO SONO [Internet]. Available from: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/gTGLpgtmtMnTrcMyhGFvNpG/?lang=pt&format=pdf>.

Brower KJ, Perron BE. Sleep disturbance as a universal risk factor for relapse in addictions to psychoactive substances. *Medical Hypotheses*. 2010 May;74(5):928–33.

Volkow ND, Tomasi D, Wang G-J, Telang F, Fowler JS, Wang RL, et al. Hyperstimulation of striatal D2 receptors with sleep deprivation: Implications for cognitive impairment. *NeuroImage*. 2009 May;45(4):1232–40.

Barros MB de A, Lima MG, Malta DC, Szwarcwald CL, Azevedo RCS de, Romero D, et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. 2020;29(4). Available from: <https://scielosp.org/pdf/ress/2020.v29n4/e2020427/en>

Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ): ESTUDO DE VALIDADE E REPRODUTIBILIDADE NO BRASIL. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde* [Internet]. 2001;6(2):5–18. Available from: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>.

Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research* [Internet]. 1989 May;28(2):193–213. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2748771/>

Bertolazi AN, Fagondes SC, Hoff LS, Dartora EG, da Silva Miozzo IC, de Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*. 2011 Jan;12(1):70–5.

Cicero L, Alves Costa, Maia Costa T, Cordeiro V, Filho B, Felipe P, et al. Artigo Original rbafs.org.br 1 Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19 Influence of social distancing on the physical activity level during the COVID-19 pandemic AUTORES. [cited 2021 Feb 15]; Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1121587/14353-texto-do-artigo-55561-1-10-20200923.pdf>

Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MB de A, Gomes CS, Machado ÍE, Souza Júnior PRB de, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. 2020;29(4). Available from: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v29n4/2237-9622-ess-29-04-e2020407.pdf>

Pinto J, van Zeller M, Amorim P, Pimentel A, Dantas P, Eusébio E, et al. Sleep quality in times of Covid-19 pandemic. *Sleep Medicine* [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2021 Apr 3];74:81–5. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945720303130>

Crochemore-Silva I, Knuth AG, Wendt A, Nunes BP, Hallal PC, Santos LP, et al. Physical activity during the COVID-19 pandemic: a population-based cross-sectional study in a city of South Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2021 Feb 15];25(11):4249–58. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020001104249

Zanuto EAC, Lima MCS de, Araújo RG de, Silva EP da, Anzolin CC, Araujo MYC, et al. Distúrbios do sono em adultos de uma cidade do Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2015 Mar;18(1):42–53.

Marelli S, Castelnuovo A, Somma A, Castronovo V, Mombelli S, Bottoni D, et al. Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. *Journal of Neurology*. 2020 Jul 11;268.

Mello MT de, Boscolo RA, Esteves AM, Tufik S. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2005 Jun;11(3):203–7.

Ropke LM, Souza AG, Bertoz AP de M, Adriazola MM, Ortolan EVP, Martins RH, et al. Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION* [Internet]. 2017 [cited 2021 Apr 16];6(12). Available from: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/2258>

Fu W, Wang C, Zou L, Guo Y, Lu Z, Yan S, et al. Psychological health, sleep quality, and coping styles to stress facing the COVID-19 in Wuhan, China. *Translational Psychiatry* [Internet]. 2020 Jul 9 [cited 2020 Sep 24];10(1):1–9. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41398-020-00913-3>