

## Mudanças de estilo de vida de universitários durante a pandemia de covid-19

Natália Silva Oliveira<sup>1</sup>  Adriano Almeida Souza<sup>2</sup>  Roberta Barros de Miranda<sup>3</sup>   
Jerusa da Mota Santana Oliveira<sup>4</sup>  Daniel Matos Barreto<sup>5</sup>  Karla Rocha  
Pithon<sup>6</sup> 

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Brasil.

\*Autor de correspondência: [naatysoliveira@gmail.com](mailto:naatysoliveira@gmail.com)

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar as mudanças no estilo de vida de universitários durante o isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19 no ano de 2020. Foi conduzido um estudo transversal com 495 participantes, incluindo docentes e discentes com idade  $\geq 18$  anos de ambos os sexos. Foram coletados dados sociodemográficos, econômicos, de saúde e hábitos de vida por meio de questionários. A análise estatística utilizou estatísticas descritivas, Análise de Variância (ANOVA), teste qui-quadrado e teste Wilcoxon, com um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Antes da pandemia, 41,3% dos participantes praticavam atividades físicas regularmente (três vezes ou mais por semana), mas durante o isolamento social, a prática de atividades físicas diminuiu significativamente (48,8% não praticavam). Houve um aumento estatisticamente significativo no Índice de Massa Corporal (IMC), no uso diário de dispositivos eletrônicos como computador, notebook e tablet, e no consumo de alimentos como verduras, legumes, gorduras, chá, café e fast food. Os resultados destacam uma alteração substancial no estilo de vida dos universitários durante a pandemia, caracterizada pelo aumento do tempo de uso de dispositivos eletrônicos e mudanças nos padrões alimentares. Este estudo sublinha a importância de intervenções para promover hábitos saudáveis e mitigar os impactos negativos do isolamento social prolongado em ambientes acadêmicos.

### ABSTRACT

This study aimed to evaluate changes in the lifestyle of university students during the social isolation imposed by the COVID-19 pandemic in 2020. A cross-sectional study was conducted with 495 participants, including professors and students aged  $\geq 18$  years of both sexes. Sociodemographic, economic, health, and lifestyle data were collected through questionnaires. Statistical analysis used descriptive statistics, Analysis of Variance (ANOVA), chi-square test, and Wilcoxon test, with a significance level of 5% ( $p < 0.05$ ). Before the pandemic, 41.3% of participants practiced physical activities regularly (three or more times a week), but during social isolation, the practice of physical activities decreased significantly (48.8% did not practice). There was a statistically significant increase in Body Mass Index (BMI), in the daily use of electronic devices such as computers, notebooks, and tablets, and in the consumption of foods such as vegetables, legumes, fats, tea, coffee, and fast food. The results highlight a substantial change in the lifestyle of university students during the pandemic, characterized by increased time spent using electronic devices and changes in dietary patterns. This study highlights the importance of interventions to promote healthy habits and mitigate the negative impacts of prolonged social isolation in academic environments.

### PALAVRAS-CHAVE:

COVID-19  
Isolamento Social  
Estilo de Vida  
Comportamento Alimentar  
Atividade Física

### KEYWORDS:

Traffic accidents  
Mortality Records  
Epidemiological profile

## Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia pelo coronavírus (SARS-CoV-2) no início de 2020, após casos da doença surgirem em Wuhan, China, e se disseminarem globalmente, constituindo um risco significativo para a saúde pública mundial<sup>1</sup>. A COVID-19 pode apresentar sintomas que variam de leves a graves, incluindo manifestações gripais, insuficiência respiratória, disfunção de múltiplos órgãos e, em casos extremos, a morte<sup>2</sup>.

Diante dessa gravidade, diversas vacinas foram rapidamente desenvolvidas para conter o crescente número de mortes e reduzir os casos graves da doença<sup>3</sup>. A vacinação em massa permitiu que a OMS declarasse o fim da pandemia em maio de 2023<sup>4</sup>. No entanto, antes da disponibilização das vacinas, as recomendações para prevenir a contaminação baseavam-se em medidas de higiene individual e coletiva, além do isolamento social<sup>1</sup>.

Em março de 2020, o governo do Brasil implementou medidas de isolamento social e distanciamento, com diferentes níveis de rigor entre estados e municípios. Essas medidas incluíram a paralisação de serviços não essenciais e, em algumas regiões, a implementação de lockdowns, que proibiram o funcionamento de cinemas, restaurantes, academias, lojas, templos religiosos, e instituições de ensino<sup>5</sup>.

Estudos indicam que os efeitos negativos da pandemia e as medidas de isolamento social contribuíram diretamente para o aumento dos níveis de estresse e ansiedade na população em geral<sup>6</sup>. Isso levou à adoção de hábitos de vida não saudáveis, como inatividade física, maior ingestão alimentar<sup>6</sup>, sedentarismo e aumento do consumo de alimentos ultraprocessados<sup>7</sup>. Esses comportamentos foram especialmente evidentes entre universitários, que sofreram com a ausência de atividades educacionais e atrasos no período letivo, impactando diretamente sua saúde física, mental e qualidade de vida<sup>8</sup>.

Nesse contexto, considerando as importantes repercussões do período pandêmico, supõe-se que o isolamento social obrigatório induziu mudanças no estilo de vida de discentes e docentes universitários, afetando sua rotina diária e causando impactos físicos, psicológicos e sociais. Assim, o presente estudo tem por objetivo avaliar se os hábitos de vida dos professores e alunos universitários

foram alterados durante o isolamento social na pandemia de COVID-19.

## **Metodologia**

### **Caracterização do estudo e amostra**

Este estudo transversal foi realizado em uma universidade estadual do interior da Bahia, durante o ano de 2020, no período de isolamento social devido à pandemia de COVID-19. A amostra incluiu docentes e discentes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos. Os aspectos éticos foram respeitados conforme a Resolução nº 466 de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e a Declaração de Helsinque<sup>9</sup>. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), sob o parecer número 4.053.649.

A inclusão dos docentes foi baseada na prática profissional na universidade antes do período pandêmico e que estavam em isolamento social devido à suspensão das atividades universitárias. Foram excluídos docentes contratados há menos de seis meses, substitutos, afastados por licença (capacitação, prêmio, maternidade e paternidade), férias e adoecimento, além daqueles que faziam parte dos serviços essenciais e não cumpriam o isolamento social.

Os discentes foram incluídos no estudo mediante matrícula ativa no semestre corrente. Foram excluídos aqueles afastados por adoecimento, que exerciam funções essenciais e não cumpriam o isolamento social.

Durante o ano de 2020 a universidade possuía 967 docentes e 7227 discentes. Após a divulgação do questionário e aplicados os critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi composta por 496 universitários. A taxa de respostas foi de 6%.

### **Instrumentos e procedimentos**

A coleta de dados foi realizada remotamente por meio de um formulário online. Um convite foi enviado por e-mail para os setores da instituição (departamentos, colegiados, centros acadêmicos, dentre outros) com o link do formulário na plataforma Google Forms, solicitando a ampla divulgação para os

docentes e discentes tanto por meios oficiais (e-mails institucionais) quanto não oficiais (grupos de WhatsApp e e-mails não institucionais) da universidade.

Foram coletados dados sociodemográficos e econômicos (idade, raça/cor, sexo, situação conjugal e renda familiar), informações de saúde (massa corporal e estatura) e hábitos de vida (consumo de álcool e tabaco, prática de atividades físicas, tempo de tela em notebook, tablet e celular). Os participantes foram questionados sobre mudanças corporais, hábitos alimentares e estilo de vida antes e durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. Todos os dados foram autorreferidos.

### Análise estatística

A análise dos dados utilizou procedimentos de estatística descritiva, Análise de Variância (ANOVA) e o teste qui-quadrado, utilizando o software estatístico STATA versão 12.0. Após a verificação da normalidade e homogeneidade dos dados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, foi utilizado o teste de Wilcoxon para comparar as variáveis antes e após a pandemia de COVID-19. Adotou-se um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) para a interpretação dos dados.

### Resultados

A mostra final foi composta por 495 universitários, dentre eles 166 (33,5%) eram docentes e 329 (66,5%) eram discentes. A média de idade foi de  $31,61 \pm 12,02$ , a maioria solteiro (62,6%) e tinha renda superior a 4 salários-mínimos (40,0%) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e estilo de vida de universitários, Bahia, Brasil, 2020.

Variáveis	Valores
	N
<b>Idade, em anos</b> (Média $\pm$ DP)	$31,61 \pm 12,02$
<b>Sexo</b>	
Masculino	168 (33,9%)
Feminino	326 (65,9%)
Não especificado	1 (0,2%)
<b>Situação conjugal</b>	

Casado	159 (32,1%)
Divorciado	26 (5,3%)
Solteiro	310 (62,6%)
<b>Raça / Cor</b>	
Parda	
Branca	235 (47,5%)
Negra	186 (37,6%)
Indígena	71 (14,3%)
<b>Estatutura, em centímetros</b>	
(Média ± DP)	178 ± 20
<b>Renda<sup>2</sup></b>	
Menos de 1 salário-mínimo	49 (9,9%)
De 1 a 2 salários-mínimos	117 (23,6%)
De 2 a 4 salários-mínimos	75 (15,2%)
Mais de 4 salários-mínimos	198 (40,0%)
Não sabe ou não quis informar	56 (11,3%)
<b>Profissão</b>	
Docente	67,1
Discente	32,9
<b>Tabagismo</b>	
Não	480 (97%)
Sim	15 (3%)
<b>Consumo de álcool</b>	
Não	224 (45,3%)
Sim	270 (54,7%)

<sup>a</sup> Não se identificou com as categorias apresentadas. <sup>b</sup> Análise com base no salário-mínimo de 2020, equivalente a R\$ 1.045,00.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

Em relação ao estilo de vida, antes da pandemia, a maioria dos participantes afirmaram praticar atividades físicas 3 vezes ou mais por semana (41,3%), enquanto durante a pandemia de COVID-19 a maior parte da amostra não praticava atividades físicas (48,8%). Todas as variáveis Índice de massa corporal (IMC), uso diário de computador, notebook e tablet, uso diário de celular e massa corporal aumentaram durante a pandemia, assim como o consumo de verduras e legumes, gordura, chá, café e fast food, ambas estatisticamente significantes (Tabela 2).

**Tabela 2.** Comportamentos de estilo de vida e índice de massa corporal (IMC) de universitários antes e após a pandemia de COVID-19, Bahia, Brasil, 2020.

Variável	Antes da pandemia	Depois da pandemia	P*
	N (%)	N (%)	
Uso diário de computador, notebook e tablet, em horas	23 (26,97-20,80)	23 (27,51-21,22)	<0,001
Uso diário de celular, em horas	4 (6 – 3)	5 (8 – 3)	<0,001
Massa corporal, em kg	66 (76,00–56,12)	68(79,0–58,0)	<0,001
Atividades físicas frequência por semana			
Não fazia	167 (33,7%)	242 (48,8%)	<0,001
1 a 2 vezes	123 (24,8%)	121 (24,4%)	
3 vezes ou mais	205 (41,3%)	133 (26,8%)	

Índice de massa corporal a partir da massa corporal e estatura autorreferidos. Teste de qui-quadrado. Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

As mudanças no comportamento alimentar durante a pandemia de COVID-19 estão expostas na Tabela 3, de acordo com a ocupação. As variáveis verduras e legumes, gordura, chá, café e fast food foram estatisticamente significativas.

**Tabela 3.** Mudanças no comportamento alimentar durante a pandemia de COVID-19 de universitários, Bahia, Brasil, 2020.

Variáveis	Valores		P*
	Docente	Discente	
<b>Doce</b>			
Não alterou o consumo	53 (33,3%)	106 (66,7%)	0,498
Aumentou consumo	85 (35,6%)	154 (64,4%)	
Reduziu consumo	28 (28,9%)	69 (71,1%)	
<b>Verduras e legumes</b>			
Não alterou o consumo	89 (39,5%)	135 (60,3%)	<0,001
Aumentou consumo	45 (23,3%)	148 (76,7%)	
Reduziu consumo	32 (41,0%)	46 (59,0%)	

<b>Integral</b>					
Não alterou o consumo	111 (34,0%)	215 (66,0%)	0,944		
Aumentou consumo	22 (32,4%)	46 (67,6%)			
Reduziu consumo	33 (32,7%)	68 (67,3%)			
<b>Gordura</b>					
Não alterou o consumo	105 (43,9%)	134 (56,1%)	<0,001		
Aumentou consumo	37 (21,4%)	136 (78,6%)			
Reduziu consumo	24 (28,9%)	59 (71,1%)			
<b>Industrializados</b>					
Não alterou o consumo	85 (43,6%)	110 (56,4%)	<0,001		
Aumentou consumo	38 (24,7%)	116 (75,3%)			
Reduziu consumo	43 (29,5%)	103 (70,5%)			
<b>Chá</b>					
Não alterou o consumo	115 (38,0%)	188 (62,0%)	0,025		
Aumentou consumo	34 (25,0%)	102 (75%)			
Reduziu consumo	17 (30,4%)	39 (69,6%)			
<b>Café</b>					
Não alterou o consumo	105 (40,4%)	155 (59,6%)	0,002		
Aumentou consumo	44 (27,5%)	116 (72,5%)			
Reduziu consumo	17 (22,7%)	58 (77,3%)			
<b>Fast food</b>					
Não alterou o consumo	68 (38,2%)	110 (61,8%)	0,034		
Aumentou consumo	67 (35,3%)	123 (64,7%)			
Reduziu consumo	31 (24,4%)	96 (75,6%)			
<b>Álcool</b>					
Não alterou o consumo		149 (65,1%)			
Aumentou consumo	80 (34,9%)	149 (65,1%)	0,074		
Aumentou consumo		149 (65,1%)			
Aumentou consumo	57 (28,6%)	142 (71,4%)			
Reduziu consumo	29 (43,3%)	38 (56,7%)			

\*Teste qui-quadrado.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

## Discussão

O presente estudo revelou mudanças significativas nos hábitos de vida de estudantes e professores do ensino superior durante a pandemia de COVID-19. A coleta de dados, realizada entre dois e três meses após o início das medidas de isolamento social, permitiu identificar a rápida repercussão e influência dessa conduta sanitária na população universitária. Os resultados destacam a importância de entender e abordar os impactos imediatos e prolongados do isolamento social nas rotinas e na saúde dos indivíduos nesse contexto.

A redução na frequência da prática de atividades físicas, de três vezes por semana para nenhum dia, e o aumento do tempo de tela (computador, notebook, tablet e celular) de 3 a 6 horas diárias para 3 a 8 horas durante a pandemia demonstram a tendência de adoção de comportamentos sedentários pela amostra. Esses comportamentos são definidos como atividades que envolvem pouco gasto energético ( $\leq 1,5$  equivalentes metabólicos) e são realizadas quando estamos acordados, em postura sentada, reclinada ou deitada<sup>10</sup>.

Corroborando com essa informação, um estudo realizado com 125 estudantes universitários do Canadá apresentou resultados similares. Antes da pandemia, 16% desses estudantes eram fisicamente ativos, ou seja, seguiam as recomendações de prática de atividade física de moderada a intensa por, no mínimo, 150 minutos semanais<sup>7</sup>. No entanto, durante o período pandêmico, 90% desses estudantes tornaram-se menos ativos<sup>7</sup>.

De acordo com a OMS (2020), a prática de atividade física é conceituada como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que requer gasto energético, podendo ser realizada em diversas intensidades, seja no trabalho, em tarefas domésticas, transporte, lazer ou ao participar de atividades esportivas<sup>11</sup>.

No que diz respeito à inatividade física, esta é definida como o não cumprimento das recomendações globais de 2010 da própria OMS sobre atividade física para a saúde. Para adultos, recomenda-se a prática de 150 a 300 minutos semanais de atividade física aeróbica moderada, ou um mínimo de 75

minutos por semana de atividade aeróbica vigorosa, ou uma combinação equivalente de atividade moderada e vigorosa<sup>12</sup>.

É realmente importante destacar que o comportamento sedentário não apenas aumenta o risco de doenças cardiovasculares e problemas psicológicos<sup>13</sup>, mas também está associado a um maior índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura elevada e níveis elevados de triglicédeos. Isso, por sua vez, aumenta o risco de desenvolver obesidade<sup>7</sup>, que está frequentemente ligada a diversas outras condições de saúde não transmissíveis, como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM)<sup>14</sup> e hipercolesterolemia<sup>15</sup>. Essas associações indicam que pessoas com comportamento sedentário são mais propensas a terem múltiplas comorbidades, ou seja, a presença de duas ou mais condições patológicas ao mesmo tempo.

Indivíduos com comorbidades, especialmente aqueles que têm hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM)<sup>16</sup>, enfrentam maior risco de complicações graves da COVID-19. O desenvolvimento dessas condições está principalmente ligado aos hábitos de vida<sup>17</sup> que foram significativamente alterados durante o isolamento social. Portanto, a pandemia de COVID-19 pode ser classificada como uma sindemia, resultado das interações complexas entre fatores biológicos e sociais que aumentam a vulnerabilidade do indivíduo ao adoecimento<sup>18</sup>. Assim, pode-se inferir que a adoção de comportamento sedentário por universitários brasileiros pode contribuir para o aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), refletindo não apenas em consequências individuais, mas também em impactos significativos no panorama de saúde nacional.

Chama atenção o significativo aumento no tempo de uso de dispositivos eletrônicos, conforme evidenciado nesta investigação, possivelmente influenciado pela transição para o ensino remoto durante a pandemia. Um estudo realizado com 87 estudantes de uma instituição de ensino superior privada do Distrito Federal revelou uma alta frequência (92%) de utilização desses equipamentos tecnológicos, com 23% da amostra utilizando-os por mais de 5 horas diárias<sup>19</sup>.

Além disso, é importante ressaltar que o isolamento social imposto pela

pandemia também impactou significativamente o padrão de alimentação diária<sup>20</sup>. No presente estudo, foram observadas mudanças estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ) no comportamento alimentar de estudantes universitários. Houve aumento no consumo de verduras, legumes, gorduras, alimentos industrializados, chá, café e fast food. Por outro lado, os docentes não apresentaram alterações significativas no consumo desses alimentos, enquanto os estudantes aumentaram o consumo de todos esses itens, exceto chá e café. Esse aumento concomitante no consumo de vegetais e de alimentos industrializados também foi observado na Espanha<sup>20</sup>, demonstrando a adoção paradoxal de comportamentos alimentares saudáveis e não saudáveis.

Quanto ao consumo de álcool, observou-se um aumento entre os estudantes (71,4%), mas sem significância estatística ( $p = 0,07$ ). Já a respeito do aumento no consumo de verduras e legumes, que são indicadores de uma alimentação saudável, esse pode estar relacionado à maior frequência de refeições preparadas em casa e à percepção da necessidade de fortalecer o sistema imunológico para enfrentar uma doença sem cura ou tratamento eficaz até o momento<sup>21</sup>.

No entanto, apesar desse aumento no consumo de verduras e legumes, a amostra também apresentou um aumento na massa corporal e no IMC. Isso sugere que a mudança positiva no hábito alimentar pode não ter sido suficiente para gerar transformações significativas na saúde da amostra, especialmente quando outros comportamentos negativos foram mantidos. Conforme aponta esta investigação, houve redução da prática de atividade física e aumento de indicativos de alimentação não saudável, como a elevação do consumo de fast food, alimentos industrializados e gorduras. Esses padrões alimentares frequentemente estão associados à redução do acesso a alimentos frescos, menor renda familiar e influências culturais<sup>21</sup>, além de problemas de saúde mental que surgiram com maior frequência durante o período pandêmico, em especial os níveis de ansiedade<sup>22</sup>.

Cabe destacar que a ansiedade mantém correlação direta com a compulsão alimentar e o consumo de alimentos não saudáveis, já que o indivíduo busca na comida a sensação de bem-estar e alívio de sintomas, como

irritabilidade, medo e desânimo<sup>23</sup>. Em perspectiva similar, estudo realizado na pandemia com 96 alunos de uma universidade de Santa Catarina apontou que 73,9% sentiam-se ansiosos, e que 70,8% referiram aumentar o consumo alimentar durante os episódios de ansiedade, buscando principalmente por alimentos açucarados<sup>24</sup>. Isso demonstra a complexidade das mudanças de comportamento e estilo de vida durante a pandemia.

Quanto ao aumento do consumo de fast-food e alimentos industrializados, tais padrões alimentares estão frequentemente associados à redução do acesso a alimentos frescos, menor renda familiar e influências culturais. Alinhado ao contexto pandêmico, também pode ser justificado pela necessidade de evitar idas frequentes ao mercado para comprar alimentos *in-natura*, o que poderia aumentar o risco de exposição ao vírus, por meio do contato social. Ademais, a redução da renda familiar devido à paralisação de serviços não essenciais também pode ter contribuído para essa mudança nos padrões alimentares<sup>21</sup>.

As limitações deste estudo incluem o tamanho da amostra e a coleta de dados autorreferidos, que podem apresentar viés de informação, especialmente em variáveis antropométricas como massa corporal e estatura. No entanto, a literatura descreve alta sensibilidade e especificidade dos dados autorreferidos em comparação aos dados aferidos, e considerando a gravidade do período pandêmico e o alto nível educacional da amostra, realizar pesquisas científicas com máximo de isolamento social e informações autorreferidas representa uma opção viável com baixo risco de erro.

## **Considerações Finais**

Os hábitos de vida dos universitários foram significativamente alterados durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. Notou-se uma redução na frequência da prática de atividades físicas, aumento da massa corporal e do IMC, aumento do tempo de tela e do consumo de verduras e legumes, além de maior ingestão de alimentos ricos em gordura, produtos industrializados, chá, café e fast food pelos discentes.

Embora os participantes tenham relatado um aumento no consumo de

verduras e legumes, que são indicadores de uma alimentação saudável, a amostra apresentou um aumento na massa corporal e no IMC durante a pandemia. Isso sugere que as mudanças positivas na dieta podem não ter sido suficientes para compensar os efeitos negativos da inatividade física e do consumo elevado de alimentos menos saudáveis, resultando em repercussões adversas na saúde geral dos universitários.

## Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. WHO characterizes COVID-19 as a pandemic [Internet]. Washington, DC: OPAS; 2020 Mar 11 [cited 2021 Mar 16]. Available from: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>.
2. de Meneses AS. História natural da COVID-19 e suas relações terapêuticas [Preprint]. SciELO Preprints [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 16]. Available from: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/733>.
3. Corrêa Filho HR, Ribeiro AA. Vacinas contra a Covid-19: a doença e as vacinas como armas na opressão colonial. Saúde debate [Internet]. 2021;45(128):5–18. Available from: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202112800>
4. Organização Pan-Americana da Saúde. OMS declara fim da emergência de saúde pública de importância internacional referente à COVID-19 [Internet]. Washington, DC: OPAS; 2023 [cited 2024 Jun 17]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>
5. Moraes RF. Covid-19 e medidas legais de distanciamento social: isolamento social, gravidade da epidemia e análise do período de 25 de maio a 7 de junho de 2020 (Boletim 5) [Internet]. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); 2020 Jun [cited 2021 Mai 20]. Available from: <https://repositorio.ipea.gov.br/items/b740e2eb-f40c-4033-93e0-fc33fda60c7c/full>
6. Cunha da Cruz LM, Moratori Pires M, Moreira Neves Reis V, Dessupoio Chaves A, Camilo Nascimento CA. Prática de exercício físico, ingestão alimentar e estado de ansiedade/estresse de participantes do projeto MOVIP em meio à

pandemia de COVID-19. *HU Rev.* 2021; 28;47:1–6.

7. Bertrand L, Shaw K, Ko J, Deprez D, Chilibeck PD, Zello GA. The impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on university students' dietary intake, physical activity, and sedentary behaviour. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2021;46(3). doi:10.1139/apnm-2020-0990

8. Kaparounaki CK, Patsali ME, Mousa DPV, Papadopoulou EVK, Papadopoulou KKK, Fountoulakis KN. University students' mental health amidst the COVID-19 quarantine in Greece. *Psychiatry Res [Internet].* 2020 Aug 1;290:113111. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016517812031413X>

9. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191–4. doi:10.1001/jama.2013.281053

10. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE, et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act [Internet].* 2017; 14(1). doi:10.1186/s12966-017-0525-8. Available from: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-017-0525-8>

11. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2021 Apr 20]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

12. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [cited 2021 Apr 20]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>

13. Xu H, Deng K, Lin Z, Huang Z, Gong X, Tan J, et al. The effects of physical activity and sedentary behavior in the associations between cardiovascular diseases and depression: a four-way decomposition. *J Affect Disord.* 2020;275:194–201.

14. Barroso TA, Marins LB, Alves R, Gonçalves ACS, Barroso SG, Rocha GS.

Association of central obesity with the incidence of cardiovascular diseases and risk factors. *Int J Cardiovasc Sci.* 2017;30(5):416–23.

15. Malta DC, Bernal RTI, Andrade SSCA, Silva MMA, Velasquez-Melendez G. Prevalence of and factors associated with self-reported high blood pressure in Brazilian adults. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2017;51(suppl 1):1–11. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000006>

16. Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, Liang HR, Chen ZS, Li YM, Liu XQ, Chen RC, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. *Eur Respir J.* 2020;55(5):2000547.

17. Odili AN, Abatta EO. Blood pressure indices, lifestyle factors and anthropometric correlates of casual blood glucose in a rural Nigerian community. *Ann Afr Med.* 2015;14(1):39–45.

18. Horton R. Offline: COVID-19 is not a pandemic. *Lancet* [Internet]. 2020 Sep 26;396(10255):874. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32000-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32000-6)

19. Pedroso DG, Pinheiro GP, Silva TCR, Fernandes AGO. Screen time and physical activity among university students during the pandemic. *Mundo Saude.* 2023;47:e14252022P.

20. Neira C, Godinho R, Rincón F, Mardones R, Pedroso J. Consequences of the COVID-19 syndemic for nutritional health: a systematic review. *Nutrients.* 2021;13(4):1168. doi:10.3390/nu13041168.

21. Steele EM, Rauber F, Costa CS, Leite MA, Gabe KT, Louzada MLC, et al. Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de COVID-19. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2020;54:91. doi:10.11606/s1518-8787.2020054002748. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/174857>

22. Pan American Health Organization. Pandemia de COVID-19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo [Internet]. Washington, DC: PAHO; 2022 Mar 2 [cited 2025 Mar 25]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19-desencadeia-aumento-25-na-prevalencia-ansiedade-e-depressao-em>

23. Canever L, Oliveira LB, Zanellato RB, Damázio LS, Guimarães PV, Fernandes TL, Zugno AI. A influência da ansiedade em período de pandemia no comportamento alimentar de estudantes de nutrição e administração. Rev Inic Cient Saude [Internet]. 2024;13(3):839–55. Available from: <https://revistarevisa.com/ojs/index.php/revisa/article/view/839>
24. Locateli SDC, Bertani JPB, Conde SR, Vogel P, Adami FS, Cé PF. Relação entre níveis de ansiedade com consumo alimentar e estado nutricional de adultos. Contrib Cienc Sociais [Internet]. 2024;17(8):e9562. Available from: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/9562>
25. Carvalho AM, Piovezan LG, Selem SSC, Fisberg RM, Marchioni DML. Validation and calibration of self-reported weight and height from individuals in the city of São Paulo. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2014;17(3):735–46. Available from: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400030013>