

# MARCADORES DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E NÃO SAUDÁVEL E FATORES ASSOCIADOS, DURANTE A PANDEMIA DE covid-19, EM TRABALHADORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PRIVADA NO SUL DO BRASIL

## *MARKERS OF HEALTHY AND UNHEALTHY FOOD AND ASSOCIATED FACTORS, DURING THE covid-19 PANDEMY, IN WORKERS OF A PRIVATE EDUCATION INSTITUTION IN SOUTH BRAZIL*

Juliana Rauta Drum<sup>2</sup>; Rafaela Santi Dell'Osbel<sup>1</sup>; Roziane Vicenzi Fortes<sup>2</sup>; Maria Luísa de Oliveira Gregoletto<sup>2</sup>; Cleber Cremonese<sup>3</sup>; Fernanda Pezzi<sup>2</sup>; Joana Zanotti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA), Instituto de Saúde Coletiva (ISC), Bahia, Brasil.

### Resumo

**Introdução:** O estresse ocupacional, as mudanças de rotina e emoções negativas são alguns dos fatores que podem ter sofrido influência pelo isolamento causado pela pandemia de covid-19 e, além disso, são aspectos que podem conduzir às mudanças no consumo alimentar. **Objetivo:** Avaliar o consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável e não saudável e os fatores associados em trabalhadores de uma Instituição de Ensino Superior privada do Sul do Brasil, durante o período inicial de isolamento ocasionado pela pandemia de covid-19. **Metodologia:** Estudo observacional transversal, realizado por um questionário eletrônico autoaplicável (julho/agosto de 2020). Investigou-se aspectos sociodemográficos, nutricionais, psicossociais, de comportamentos de risco à saúde e consumo alimentar (consumo regular de marcadores de alimentação saudável e não saudável). Realizou-se análise estatística pelo teste Qui-Quadrado e pela regressão de Poisson, considerando um intervalo de confiança em 95%. **Resultados:** Dos 170 trabalhadores, 25,3% e 26,2% apresentavam consumo regular de marcadores de alimentação saudável e não saudável, respectivamente. Identificou-se que indivíduos com

sintomas depressivos apresentavam menor probabilidade de ter um consumo regular de marcadores de alimentação saudável (RP: 0,37; p=0,007) e maior possibilidade de consumir marcadores de alimentação não saudável (RP: 1,89; p=0,027). Também se observou que os participantes do sexo masculino (RP: 2,60; p≤0,001) e os indivíduos com idade <37 anos (RP: 1,80; p=0,036) apresentavam maior probabilidade de apresentar consumo regular de marcadores de alimentação não saudável. **Conclusão:** Aspectos psicológicos e demográficos podem influenciar no consumo alimentar dos trabalhadores investigados, enfatizando a importância de medidas que promovam a educação alimentar e nutricional.

**Palavras chave:** Comportamento Alimentar; Ingestão de alimentos; Saúde do trabalhador; covid-19; Comportamentos de Risco à Saúde.

## Abstract

**Introduction:** Occupational stress, routine changes and negative emotions are some of the factors that may have been influenced by the isolation caused by the covid-19 pandemic and, furthermore, are aspects that can lead to changes in food consumption.

**Objective:** To evaluate the consumption of foods that are markers of healthy and unhealthy eating and associated factors in workers at a private Higher Education Institution in southern Brazil, during the initial period of isolation caused by the covid-19 pandemic. **Methodology:** Cross-sectional observational study, performed using a self-administered electronic questionnaire (July/August 2020). Sociodemographic, nutritional, psychosocial, health risk behaviors and food consumption aspects (regular consumption of healthy and unhealthy food markers) were investigated. Statistical analysis was performed using the Chi-Square test and Poisson regression, considering a confidence interval of 95%. **Results:** Of the 170 workers, 25.3% and 26.2% had regular consumption of healthy and unhealthy eating markers, respectively. It was identified that individuals with depressive symptoms were less likely to have regular consumption of healthy eating markers (PR: 0.37; p=0.007) and more likely to consume unhealthy eating markers (PR: 1.89; p =0.027). Also, it was observed that male participants (PR: 2.60; p≤0.001) and individuals aged <37 years (PR: 1.80; p=0.036) were more likely to have regular consumption of markers of unhealthy eating. **Conclusion:** Psychological and demographic aspects can influence the food consumption of the workers investigated, emphasizing the importance of measures that promote food and nutrition education.

**Keywords:** Feeding Behavior; Eating; Occupational Health; covid-19; Health Risk Behaviors.

Recebido em: 28-12-2021

Publicado em: 31-07-2024

## Autor correspondente

Rafaela Santi Dell'Osbel

Endereço: Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG)

Rua Marechal Floriano nº 1229, Pio X, Caxias do Sul, RS, Brasil.

Email: [ra.fasanti@hotmail.com](mailto:ra.fasanti@hotmail.com)

## 1. Introdução

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou situação de pandemia em decorrência de um novo coronavírus, o Sars-CoV-2, causador da covid-19<sup>1</sup>. Em pouco tempo, identificou-se que a doença pode desencadear desde infecções assintomáticas até graves complicações ao sistema respiratório, com necessidade de cuidados intensivos, podendo levar ao óbito os pacientes sintomáticos<sup>2</sup>. Além de um conjunto de impactos físicos adversos, a covid-19 pode estar associada a efeitos psicológicos negativos, induzidos pelo medo, insegurança, ansiedade e/ou depressão, afetando significativamente a saúde mental das pessoas, especialmente aquelas em período de isolamento social<sup>3</sup>.

Algumas medidas de contenção do novo coronavírus modificaram significativamente situações cotidianas, como organização da rotina familiar, de trabalho e de estudos, alterações, nas normas de convívio em locais públicos e de lazer, contribuindo, dessa forma, com sentimento de insegurança e impotência. Tais situações foram potencializadas com a prática do isolamento social, medida preventiva necessária em um contexto de surtos ocasionados por doenças infecciosas. Em cenários como este, todos os esforços estão voltados para a prevenção, contenção e tratamento da doença, enquanto os efeitos psicológicos tendem a ser subestimados e negligenciados<sup>4,5</sup>.

Sabe-se que os funcionários de instituições de ensino, em especial os docentes, frequentemente vivenciam jornadas de trabalho intensas, tornando-se necessário, muitas vezes, estender sua carga horária e cumprir suas tarefas de casa, impactando no aumento do estresse ocupacional. Esses aspectos podem resultar na prática de uma

alimentação de baixa qualidade e a comportamentos prejudiciais à saúde<sup>6,7</sup>. Além disso, diante de alterações abruptas de rotina, características do período investigado<sup>4,5</sup>, as emoções negativas e o estresse podem conduzir às mudanças no consumo alimentar<sup>8</sup>.

Dessa forma, os padrões alimentares podem ser avaliados pelo uso de marcadores de consumo alimentar, o que é considerada uma estratégia simples, de baixo custo e fácil aplicação, permitindo a identificação de práticas alimentares de risco ou não para a ocorrência de obesidade e demais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)<sup>9,10</sup>. A categorização dos alimentos em saudáveis e não saudáveis é feita de acordo com suas características nutricionais e diretrizes nacionais e internacionais, baseadas em evidências, para uma alimentação saudável<sup>10</sup>. No Brasil, importantes estudos epidemiológicos com abrangência nacional, vinculados ao Ministério da Saúde, categorizaram os alimentos em “marcadores de alimentação saudável”, incluindo os alimentos *in natura* e minimamente processados, e “marcadores de alimentação não saudável”, contemplando os alimentos ultraprocessados e alimentos com excesso de gordura<sup>11-13</sup>.

Sabe-se que uma dieta saudável é uma importante medida de prevenção para DCNT, enquanto uma dieta pouco saudável é considerada um dos principais riscos globais à saúde. No entanto, atualmente, a adesão à alimentação saudável ainda é um desafio, é limitada por diversos fatores, o que contribui para o aumento do consumo de alimentos marcadores de uma alimentação não saudável. Alterações negativas no consumo alimentar, quando associadas aos aspectos psicossociais, eventos

estressantes e ao sedentarismo, podem ocasionar o ganho excessivo de peso, influenciando fortemente o avanço mundial da obesidade e, conseqüentemente, de inúmeros prejuízos à saúde<sup>9</sup>.

Com base no exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar o consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável e não saudável e os fatores associados em trabalhadores de uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada do Sul do Brasil, durante o período inicial de isolamento social e necessidade de trabalho remoto, ocasionado pela pandemia de covid-19.

## 2. Metodologia

Foi realizado um estudo epidemiológico observacional, com delineamento transversal, constituído por trabalhadores de uma IES do município de Caxias do Sul, RS, Brasil. Esses colaboradores desempenhavam funções administrativas e de docência. Foram incluídos ambos os sexos, com idade igual e superior a 18 anos, com acesso a algum endereço eletrônico. Excluiu-se da pesquisa mulheres que afirmaram estar gestantes no momento da coleta de dados e funcionários terceirizados.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário autoaplicável, eletrônico, elaborado pelos próprios pesquisadores. Trata-se de uma amostra por conveniência, em que todos os 425 colaboradores cadastrados na base de dados do setor financeiro e de recursos humanos da IES receberam o convite, por e-mail institucional, para participar do estudo. O instrumento ficou disponível *online* durante três semanas (15 de julho a 05 de agosto de 2020).

Em relação à estrutura do instrumento para coleta de dados, este apresentava aspectos socioeconômicos e demográficos: sexo (feminino e masculino), idade (coletada como variável contínua e categorizada pela mediana em <37 anos e ≥37 anos), cor da pele autodeclarada (devido à proporção, posteriormente, foi categorizada em: brancas e não brancas), estado civil (solteiro, casado ou união estável, divorciado e viúvo), escolaridade (ensino médio completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo e pós-graduação: especialização, mestrado e doutorado), cargo (docente, administrativo e gestão) e renda por faixas (de 1 a 2 salários mínimos (SM), de 3 a 5 SM, de 6 a 9 SM e ≥10 SM).

O estado nutricional foi identificado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), de acordo com dados autorreferidos de peso e estatura<sup>14</sup> e, após, foi categorizado em<sup>15,16</sup>: desnutrição (<18,5 kg/m<sup>2</sup> para adultos e <22,0 kg/m<sup>2</sup> para idosos), eutrofia (de 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup> para adultos e de 22,0 a 27,0 kg/m<sup>2</sup> para idosos), sobrepeso (de 25,0 a 29,9 kg/m<sup>2</sup> para adultos e >27,0 kg/m<sup>2</sup> para idosos) e obesidade (≥30,0 kg/m<sup>2</sup> para adultos). Para avaliação dos indivíduos com excesso de peso, uniu-se as categorias de sobrepeso e obesidade<sup>17</sup>.

A qualidade do sono foi investigada por meio do Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh (*Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*), que constitui um escore de 0 a 21 pontos, em que valores acima de 5 pontos indicam má qualidade do sono<sup>18</sup>. O instrumento foi validado para o português por Bertolazi *et al.* (2011)<sup>19</sup>, bem como possibilitou avaliar as horas de sono, que foram categorizadas em: adequada (de 7 a 9 horas por dia) e não adequada (<7 horas ao dia ou >9 horas ao dia)<sup>20</sup>.

Os sintomas depressivos foram investigados pelo *Patient Health Questionnaire (PHQ-9)*, um questionário composto por 9 questões que avaliam a presença de cada um dos sintomas de depressão maior: humor deprimido, problemas com o sono, cansaço ou falta de energia, anedonia, mudança no apetite ou peso, problemas de concentração, sentimento de culpa ou inutilidade, sentir-se lento ou inquieto e pensamentos suicidas. Além disso, o questionário contém uma décima pergunta que analisa a interferência desses sintomas no desempenho das atividades diárias<sup>21</sup>. O resultado é obtido por meio da soma dos pontos, e os itens podem ser pontuados de 0 (nada) a 3 (quase todos os dias), gerando um escore que varia de 0 a 27 pontos. As pontuações são classificadas em: sintomas depressivos ausentes ou mínimos ( $\leq 4$  pontos), leves (5 a 9 pontos), moderados (10 a 14 pontos), moderadamente graves (15 a 19 pontos) e graves ( $\geq 20$  pontos)<sup>22</sup>. Ainda, a fim de verificar o efeito da presença de sintomas depressivos, a variável foi categorizada em: presença ( $\geq 9$  pontos) e ausência de sintomas depressivos ( $< 9$  pontos)<sup>23</sup>.

Referente à Compulsão Alimentar Periódica (CAP), a variável foi investigada por meio da Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP) (*Binge Eating Scale (BES)*), validada para o português por Freitas et al., (2001)<sup>24</sup>. O instrumento constitui um sistema de pontuação, em que valores  $\leq 17$  pontos foram considerados como “ausência de CAP”, enquanto que os valores  $\geq 18$  pontos verificaram a “presença de CAP”<sup>24</sup>.

Os desfechos, marcadores de alimentação saudável e não saudável, foram investigados por meio do consumo alimentar, o qual foi identificado por meio do consumo habitual, nos últimos quatro

meses, dos grupos alimentares: (1) frutas frescas, (2) legumes e verduras, (3) leguminosas, (4) leite e derivados, (5) bebidas adoçadas (refrigerantes, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, groselha, suco de fruta com adição de açúcar), (6) carnes com excesso de gordura, (7) hambúrguer e embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha), (8) doces (bala, chicletes, pirulito, gelatina, sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos recheados), (9) substituição de almoço ou jantar por lanches (sanduíches, salgados, pizza ou outros tipos de lanches) e (10) alimentos como macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote, biscoito salgado. A pergunta possuía 8 opções de resposta: nunca/quase nunca (0 pontos), 1 a 3 vezes por mês (1 ponto), 1 vez por semana (2 pontos), 2 a 4 vezes por semana (3 pontos), 5 a 6 vezes por semana (4 pontos), 1 vez por dia (5 pontos), 2 a 3 vezes por dia (6 pontos) e mais de 3 vezes por dia (7 pontos). Além disso, os quatro primeiros grupos alimentares citados (1 a 4) compuseram os marcadores de alimentação saudável<sup>25,26</sup>. Quanto aos demais grupos alimentares investigados (5 a 10), foram considerados marcadores de alimentação não saudável. A classificação foi estabelecida com base em informações que referem à relação dos marcadores alimentares, saudável e não saudável, com fatores de proteção e risco para DCNT<sup>25</sup>. As variáveis de consumo alimentar que compuseram cada grupo foram somadas, a fim de representar o maior consumo e a maior frequência dos alimentos marcadores de alimentação saudável e não saudável, gerando um escore, em que, quanto maior a pontuação, maior o consumo e a frequência dos marcadores investigados. Ademais, para avaliação do consumo regular dos dois grupos, foi utilizado como base o consumo regular de um grupo de alimentos, proposto por Silva et al. (2019)<sup>27</sup>, assim, por meio do sistema de

pontuação, considerou-se o consumo regular quando apresentasse valor igual ou maior ao percentil 75 ( $\geq 12$  pontos e  $\geq 18$  pontos, respectivamente).

### Análise dos dados

Em relação à análise estatística, a entrada dos dados e as análises foram realizadas por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, em sua versão 25.0. Inicialmente, a amostra foi descrita por frequência absoluta e relativa. O teste de Shapiro-Wilk foi realizado para verificar a normalidade dos dados, o qual indicou uma distribuição assimétrica para os desfechos investigados. Ainda, para verificar possíveis associações entre os desfechos e as variáveis independentes, aplicou-se o teste Qui-Quadrado e, para identificar as razões de prevalência (RP), bem como seus respectivos intervalos de confiança em 95% (IC 95%), realizou-se a análise bruta. Posteriormente, realizou-se a regressão de Poisson, utilizando o método de *backwards* e incluindo no modelo regressão as variáveis que apresentaram um nível de significância de até 15% ( $p \leq 0,15$ ) nas análises binárias de associação. Para todas as análises foi considerado um intervalo de confiança em 95% ( $p \leq 0,05$ ).

### Aspectos éticos

O projeto foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer nº 4.115.023, cumprindo todas as questões éticas em pesquisa, conforme a Resolução 466/12, do Ministério da Saúde & Conselho Nacional de Saúde. Ademais, todos os participantes consentiram sua participação, lendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eletrônico e clicando em “sim”, obtendo, dessa forma, acesso ao questionário.

## 3. Resultados

Do total de questionários enviados, 170 indivíduos responderam, em um intervalo de três semanas no período de julho a agosto de 2020, correspondendo a 40% do total dos trabalhadores da IES. Dos trabalhadores investigados, 68,8% eram do sexo feminino, 51% tinham idade  $\geq 37$  anos, 90,6% declararam cor da pele branca, 51,2% afirmaram estar casados ou em união estável e não foram identificados participantes viúvos. Além disso, 65,7% dos entrevistados pertenciam à classe docente e, quanto ao maior grau de escolaridade, 37,6% apresentavam o mestrado e 21,2% o doutorado. Por fim, 56,2% dos trabalhadores referiram renda igual ou superior a 6 SM (Tabela 1).

Quanto ao consumo regular de marcadores de alimentação saudável e não saudável, foram identificadas prevalências gerais de 25,3% e 26,2%, respectivamente (dados não apresentados em tabelas). Na tentativa de identificar possíveis associações entre as características demográficas e socioeconômicas dos trabalhadores em relação ao consumo regular dos marcadores, observou-se maior consumo regular de marcadores de alimentação saudável no sexo feminino (27,4%,  $p=0,468$ ), enquanto o contrário foi verificado no sexo masculino, com maior prevalência de consumo regular de marcadores de alimentação não saudável (34,6%,  $p=0,141$ ). Ainda, observou-se que indivíduos com renda de  $\geq 10$  SM apresentavam maior consumo regular de marcadores de alimentação saudável (36,8%,  $p=0,325$ ), enquanto aqueles com renda de 1 a 2 SM tiveram a maior prevalência de consumo regular de marcadores de alimentação não saudável (33,3%,  $p=0,869$ ). No entanto, as associações não apresentaram valores, estatisticamente, significantes (Tabela 1).

**Tabela 1** - Variáveis sociodemográficas em relação aos desfechos investigados em trabalhadores do Sul do Brasil, 2020 (n=170).

Variáveis	Total n (%)	Consumo regular de MAS n (n%)	p- valor*	Consumo regular de MANS <sup>a</sup> n (n%)	p-valor*
<b>Sexo</b>			0,468		0,141
Feminino	117 (68,8)	32 (27,4)		26 (22,4)	
Masculino	53 (31,2)	11 (20,8)		18 (34,6)	
<b>Idade (n=157)</b>			0,074		0,089
≥ 37 anos	80 (51,0)	15 (18,8)		15 (19,2)	
< 37 anos	77 (49,0)	25 (32,5)		25 (32,5)	
<b>Cor da pele</b>			0,784		0,434
Branca	154 (90,6)	38 (24,7)		38 (25,0)	
Não branca	16 (9,4)	5 (31,3)		6 (37,5)	
<b>Estado civil</b>			0,544		0,370
Solteiro	73 (42,9)	19 (26,0)		20 (24,7)	
Casado ou união estável	87 (51,2)	23 (26,4)		20 (23,3)	
Divorciado	10 (5,9)	1 (10,0)		4 (4,4)	
<b>Escolaridade</b>			0,736		0,570
Médio completo	5 (2,9)	0 (0,0)		2 (40,0)	
Superior incompleto	24 (14,1)	6 (25,0)		7 (30,4)	
Superior completo	12 (7,1)	4 (33,3)		5 (41,7)	
Especialista	29 (17,1)	7 (24,1)		9 (31,0)	
Mestre	64 (37,6)	15 (23,4)		14 (21,9)	
Doutor	36 (21,2)	11 (30,6)		7 (20,0)	
<b>Cargo (n=169)</b>			0,640		0,496
Docente	111 (65,7)	30 (27,0)		26 (23,6)	
Administrativo e Gestão	58 (34,3)	13 (22,4)		17 (29,8)	
<b>Renda em SM (n=169)</b>			0,325		0,869
De 1 a 2	12 (7,1)	3 (25,0)		4 (33,3)	
De 3 a 5	62 (36,7)	13 (21,0)		17 (27,4)	
De 6 a 9	57 (33,7)	13 (22,8)		13 (22,8)	
≥ 10	38 (22,5)	14 (36,8)		10 (27,0)	

Legenda: MAS, Marcadores de alimentação saudável. MANS, Marcadores de alimentação não saudável. SM, Salário mínimo. n, Frequência absoluta. n%, Frequência relativa. Variáveis categóricas foram descritas por frequência absoluta e relativa. <sup>a</sup>A variável consumo regular de MANS apresentou 168 respondentes. \*Teste Qui-Quadrado de associação. Valores em negrito são estatisticamente significativos (p≤0,05).

Em relação às variáveis nutricionais, psicossociais e de comportamentos de risco à saúde, 54,7% dos entrevistados estavam com excesso de peso, 44,9% apresentavam sintomas depressivos e 11,7% foram identificados com presença

de CAP. Ademais, foi identificada uma prevalência de 48,4% de má qualidade do sono, e 30% dos investigados referiram dormir menos horas do que o recomendado para a idade (Tabela 2).

**Tabela 2** - Variáveis independentes em relação aos desfechos investigados em trabalhadores do Sul do Brasil, 2020 (n=170).

Variáveis	Total n (n%)	Consumo regular de MAS n (n%)	p- valor*	Consumo regular de MANS <sup>a</sup> n (n%)	p- valor*
<b>Excesso de peso</b>			0,729		0,069
Ausente	77 (45,3)	18 (23,4)		14 (18,7)	
Presente	93 (54,7)	25 (26,9)		30 (32,3)	
<b>Qualidade do sono (n=161)</b>			<b>0,006</b>		<b>0,037</b>
Adequada	83 (51,6)	28 (33,7)		15 (18,1)	
Má qualidade	78 (48,4)	11 (14,1)		26 (33,6)	
<b>Horas de sono (n=169)</b>			0,763		0,797
Adequada	119 (70,0)	29 (24,4)		30 (25,2)	
Não adequada	51 (30,0)	14 (28,0)		14 (28,6)	
<b>Sintomas depressivos (n=167)</b>			<b>0,015</b>		<b>0,031</b>
Ausência	92 (55,1)	31 (33,7)		17 (18,7)	
Presença	75 (44,9)	12 (16,0)		26 (34,7)	
<b>CAP (n=154)</b>			0,973		<b>0,037</b>
Ausência	136 (88,3)	35 (25,7)		32 (23,7)	
Presença	18 (11,7)	4 (22,2)		9 (50,0)	

Legenda: MAS, Marcadores de alimentação saudável. MANS, Marcadores de alimentação não saudável. CAP, Compulsão alimentar periódica. n, Frequência absoluta. n%, Frequência relativa. Variáveis categóricas foram descritas por frequência absoluta e relativa. <sup>a</sup>A variável consumo regular de MANS apresentou 168 respondentes. \*Teste Qui-Quadrado de associação. Valores em negrito são estatisticamente significativos ( $p \leq 0,05$ ).

Ainda sobre os resultados apresentados na Tabela 2, encontrou-se associação entre a qualidade do sono e consumo regular de alimentos saudáveis e não saudáveis, ou seja, 33,7% dos indivíduos que relataram qualidade do sono adequada apresentavam marcadores de alimentação saudável em comparação a somente 14,1% daqueles com má qualidade do sono ( $p=0,006$ ). Além disso, observou-se associação do desfecho com os sintomas depressivos, evidenciando uma maior prevalência do consumo regular de marcadores de alimentação saudável nos indivíduos com ausência de sintomas depressivos (33,7%,  $p=0,015$ ). Em relação ao consumo regular de marcadores de alimentação não saudável, foi observada elevada prevalência em indivíduos com má

qualidade do sono (33,6%,  $p=0,037$ ), sintomas depressivos (34,7%,  $p=0,031$ ) e presença de CAP (50%,  $p=0,037$ ).

Na tabela 3, são apresentados os achados referentes à análise multivariada, realizada com o objetivo de identificar os fatores associados aos desfechos, controlando possíveis interações entre os fatores. Assim, identificou-se que indivíduos com a presença de sintomas depressivos apresentavam 63% menor probabilidade de ter um consumo regular de marcadores de alimentação saudável (RP: 0,37; IC 95% 0,18–0,77;  $p=0,007$ ). Ademais, o consumo regular de marcadores de alimentação não saudável também apresentou associação com os sintomas depressivos, em que presença de sintomas depressivos aumentava em 89% a possibilidade de apresentar o



consumo regular desses marcadores (RP: 1,89; IC 95% 1,07–3,34; p=0,027). Por fim, também foi observado que os participantes do sexo masculino e os indivíduos com idade <37 anos apresentavam 2,6 vezes (RP: 2,60; IC 95%

1,50–4,51; p≤0,001) e 80% (RP: 1,80; IC 95% 1,04–3,13; p=0,036) maior probabilidade de apresentar consumo regular de marcadores de alimentação não saudável, respectivamente.

**Tabela 3** - Análise multivariada em relação aos desfechos em trabalhadores do Sul do Brasil, 2020 (n=170).

Variáveis	MAS RP bruta* (IC 95%)	MAS RP ajustada** (IC 95%)	MANS <sup>a</sup> RP bruta* (IC 95%)	MANS <sup>a</sup> RP ajustada** (IC 95%)
<b>Sexo</b>				
Feminino			1	1
Masculino			1,54 (0,93–2,55)	2,60 (1,50–4,51)
p-valor***			0,141	≤0,001
<b>Idade (n=157)</b>				
≥ 37 anos	1		1	1
< 37 anos	1,73 (0,99–3,02)		1,69 (0,96–2,95)	1,80 (1,04–3,13)
p-valor***	0,079		0,089	0,036
<b>Excesso de peso</b>				
Ausente			1	
Presente			1,73 (0,99–3,01)	
p-valor***			0,069	
<b>Qualidade do sono</b>				
Adequada	1		1	
Má qualidade	0,42 (0,22–0,78)		1,87 (1,07–3,25)	
p-valor***	0,006		0,037	
<b>Sintomas depressivos</b>				
Ausência	1	1	1	1
Presença	0,47 (0,26–0,86)	0,37 (0,18–0,77)	1,85 (1,09–3,15)	1,89 (1,07–3,34)
p-valor***	0,015	0,007	0,031	0,027
<b>CAP</b>				
Ausência			1	
Presença			2,11 (1,21–3,66)	
p-valor***			0,037	

Legendas: Legenda: MAS, Consumo regular de marcadores de alimentação saudável. MANS, Consumo regular de marcadores de alimentação não saudável. CAP, Compulsão alimentar periódica. RP, Razão de Prevalência. IC, Intervalo de confiança. <sup>a</sup>A variável consumo regular de MANS apresentou 168 respondentes. \*Análise bruta, apresentando a razão de prevalência bruta e intervalos de confiança em 95%. \*\*Análise multivariada (regressão de Poisson), apresentando razão de prevalência ajustada e os respectivos intervalos de confiança em 95%. \*\*\*Valores em negrito são estatisticamente significativos (p≤0,05).

#### 4. Discussão

O presente estudo identificou somente os sintomas depressivos como fator associado ao consumo regular de marcadores de alimentação saudável. Quanto ao consumo regular de marcadores de alimentação não saudável, além dos sintomas depressivos, também foi observada associação com o sexo e a idade.

Houve estreita diferença entre as prevalências do consumo regular de marcadores de alimentação saudável e não saudável. Considerando o que é preconizado pelo Guia Alimentar para População Brasileira<sup>9</sup>, bem como os dados encontrados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018<sup>28</sup>, de que os alimentos que integram a categoria de marcadores de alimentação saudável devem representar a base da alimentação, constatou-se um baixo consumo regular destes grupos alimentares. No entanto, em pesquisa realizada em 2015, somente com docentes de uma IES de Caxias do Sul/RS, dentre os padrões alimentares identificados, os dois padrões alimentares classificados como saudáveis tiveram maior adesão por docentes que apresentaram características de vida positivas à saúde, como realizar um adequado número de refeições por dia, sentar à mesa para realizar as refeições e não fumar ou ser ex-fumante<sup>29</sup>. Portanto, foi identificado um baixo consumo regular de marcadores de alimentação saudável nos trabalhadores investigados e, também, acredita-se que a adesão desses alimentos possivelmente seja influenciada por outros fatores relacionados à saúde e à necessidade de manter uma alimentação saudável.

Em relação ao consumo regular de marcadores de alimentação não saudável, ao comparar com dados referidos pela POF 2017-2018<sup>28</sup>, que identificou uma prevalência de 19,5% na população adulta, destaca-se uma elevada prevalência no presente estudo. Considerando que o consumo desses alimentos deve ser evitado<sup>9</sup>, foi observado que a ingestão desses marcadores esteve acima do que é esperado. De acordo com dados provenientes de uma coorte, realizada no Brasil, com adultos, que verificou o consumo alimentar imediatamente antes e durante a pandemia de covid-19 no país, observou-se um aumento modesto, porém estatisticamente significativo, no consumo de marcadores de alimentação saudável e estabilidade no consumo de marcadores de alimentação não saudável<sup>30</sup>. Assim, acredita-se que o consumo regular desses marcadores não tenha sofrido alteração durante a pandemia de covid-19 e, por isso, a elevada prevalência identificada neste estudo represente o consumo habitual da população investigada.

De acordo com a OMS, a saúde mental é uma parte integrante e essencial da saúde e pode ser afetada por diversos fatores, entre eles, aspectos sociais e de vulnerabilidade<sup>31</sup>. No presente estudo, participantes com maiores prevalências de sintomas depressivos detinham o maior consumo regular de marcadores de alimentação não saudável, enquanto a maior parte dos indivíduos que não apresentavam sintomas depressivos consumiam de forma regular, predominantemente, marcadores de alimentação saudável. No trabalho de Sousa *et al.*, (2019)<sup>32</sup>, com base na Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, foi observada maior prevalência de depressão entre indivíduos que

consumiam doces regularmente e substituíam o almoço ou o jantar por lanches, quando comparados aos indivíduos que não adotavam esses comportamentos regularmente. Além disso, ao observar os alimentos marcadores de alimentação saudável, o consumo regular de feijão foi negativamente associado à depressão. Liu *et al.*, (2007)<sup>33</sup> encontrou resultados semelhantes em seu estudo transversal, identificando uma correlação inversa significativa entre consumo de frutas frescas e sintomas depressivos. Ainda, o mesmo estudo observou correlação positiva e significativa entre depressão e ingestão de alimentos prontos para consumo ou *fast food*. Dessa forma, atenta-se à presença de sintomas depressivos, pois, além das demais consequências negativas à saúde<sup>31</sup>, possivelmente, estes interferem de forma negativa na alimentação dessa população.

Diferenças no estilo de vida e comportamentos relacionados à saúde são fatores que influenciam nos diferenciais de morbimortalidade encontrados entre homens e mulheres. Comparados às mulheres, os homens demonstram maiores prevalências no consumo de sal, refrigerantes e carnes com excesso de gordura<sup>34</sup>, alimentos característicos dos marcadores de alimentação não saudável. Ainda, foi observado que o menor consumo de hortaliças e frutas, alimentos saudáveis, também é prevalente neste sexo<sup>34</sup>. Claro *et al.* (2015)<sup>35</sup>, reforçou essa informação ao analisar a população adulta do Brasil, com base na Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, identificando maior prevalência do consumo regular de carnes com excesso de gordura e refrigerantes ou sucos artificiais no sexo masculino. Essas informações corroboram os achados no

presente estudo, em que o consumo regular de marcadores de alimentação não saudável foi majoritariamente encontrado no sexo masculino.

No presente estudo, encontrou-se associação com o consumo regular de marcadores de alimentação não saudável e idade, foi mais prevalente em indivíduos com idade inferior a 37 anos. Reforçando esses achados, o estudo de Claro *et al.*,<sup>35</sup> também identificou maior prevalência do consumo desses alimentos nos participantes mais jovens (18 a 39 anos). Ainda, em um estudo transversal, com 59.402 adultos brasileiros, os mais jovens apresentavam maior frequência de consumo regular de alimentos marcadores de alimentação não saudável, quando comparados aos de maior idade<sup>36</sup>, fortalecendo os resultados deste estudo. Além disso, segundo Poelman *et al.* (2020)<sup>37</sup>, os indivíduos mais jovens apresentaram maiores alterações no consumo alimentar durante a pandemia de covid-19, tanto positivas, indicando um consumo mais saudável, quanto negativas, piorando a qualidade da alimentação. Consequentemente, sugere-se que os indivíduos de menor idade sejam mais favoráveis às mudanças na alimentação, especialmente ao consumo de marcadores de alimentação não saudável, ressaltando a necessidade de atentar à saúde dessa população.

Neste estudo, destaca-se a associação inicial entre o consumo regular dos marcadores de alimentação saudável e não saudável com a qualidade do sono, embora essa associação não tenha se mantido após a análise multivariada. Assim, indivíduos que apresentaram melhor qualidade do sono consumiam de forma regular marcadores de alimentação saudável, enquanto os indivíduos que relataram pior qualidade

do sono apresentavam maior consumo regular de marcadores de alimentação não saudável. Conforme um estudo realizado na Itália<sup>38</sup>, em adultos, foi possível observar uma associação entre o padrão alimentar mediterrâneo – constituído pelo alto consumo de alimentos como vegetais, cereais integrais, peixes e laticínios, característico de uma alimentação saudável<sup>39</sup> – e a melhor qualidade do sono<sup>38</sup>. Corroborando esses achados, segundo Campanini *et al.* (2017)<sup>40</sup>, a elevada adesão ao padrão alimentar mediterrâneo também foi associada a melhor qualidade do sono. Portanto, sugere-se que o consumo regular de marcadores de alimentação saudável e a adesão à padrões alimentares saudáveis, atuem como preditores à melhor qualidade do sono.

Como aspectos negativos relacionados ao presente estudo, cita-se a amostra por conveniência, facilitando a ocorrência de alguns erros estatísticos, bem como a impossibilidade de exatidão em relação aos valores de peso e altura, os quais foram autorreferidos. Ainda, como limitação, ressalta-se a ausência de algumas respostas ao longo do questionário, variando o número de respondentes para algumas variáveis e o possível viés de causalidade reversa, por se tratar de um estudo transversal. No entanto, considerando o fato de que a pesquisa foi realizada durante a pandemia da covid-19, a modalidade de aplicação do questionário (*online*), mostrou-se como um aspecto positivo, uma vez que proporcionou ao participante praticidade e segurança necessários para sua participação.

Também é importante mencionar que, dentre os aspectos positivos relacionados ao artigo, destaca-se a investigação dos

marcadores de alimentação saudável e não saudável durante um período crítico de saúde pública, investigados durante a pandemia de covid-19 e o respectivo isolamento social. Outro ponto positivo, de acordo com os dados de cadastro repassados pela empresa, é que a amostra de respondentes expressa representatividade, com maior proporção do sexo feminino, faixa etária entre 20 e 37 anos e cargo de docência. Além disso, apesar da ausência física dos pesquisadores no processo de coleta de dados, foram disponibilizados aos participantes o telefone e o endereço eletrônico para contato e esclarecimento de quaisquer dúvidas.

Evidencia-se a importância dos resultados deste estudo, tendo em vista a necessidade de investigar aspectos relacionados à alimentação e à saúde no período de pandemia de covid-19 e de isolamento social, bem como os fatores associados, compreendendo a magnitude dos impactos causados à saúde da população.

## 5. Conclusão

Os achados do presente estudo identificaram baixa prevalência do consumo regular de marcadores de alimentação saudável e, ainda, elevada prevalência no consumo regular de marcadores de alimentação não saudável, evidenciando a necessidade de atentar à saúde dessa população. Ainda os resultados sugerem que a presença de sintomas depressivos influencia negativamente na alimentação da população investigada. Indivíduos do sexo masculino e com idade inferior a 37 anos também apresentaram maior probabilidade de ter consumo regular de alimentos marcadores de alimentação

não saudável. Essas informações corroboram os dados encontrados na literatura, além disso, sinalizam a necessidade da adoção de medidas que promovam melhorias na alimentação e nos comportamentos relacionados à saúde dos trabalhadores. Entende-se que medidas de proteção à pandemia de covid-19 são necessárias e fundamentais, contudo, parecem ter um impacto negativo nas escolhas alimentares dessa população. Reforça-se a necessidade de novos estudos para maior aprofundamento nos temas abordados.

## 6. Declaração de conflito de interesses

Nenhum.

## 7. Referências

Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde. **Histórico da pandemia de COVID-19 - OPAS/OMS** [Internet]. Organização Pan-Americana da Saúde, 2021. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>>. Acesso em: 30 nov 2021.

World Health Organization. **Coronavirus disease (COVID-19)** [Internet]. World Health Organization, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>>. Acesso em: 30 nov 2021.

Salari N, Hosseinian-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general

population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. **Globalization and Health**, v. 16, n. 1, p. 57, 2020. Disponível em: <<https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-020-00589-w>>. Acesso em: 30 nov 2021.

Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, v. 395, n. 10227, p. 912–920, 2020. Disponível em: <<http://www.thelancet.com/article/S0140673620304608/fulltext>>. Acesso em: 20 nov 2021.

Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 42, n. 3, p. 232–235. , 2020. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rbp/a/WGD9CnJ95C777tcjnkHq4Px/?lang=en>>. Acesso em: 30 nov 2021.

Nea FM, Kearney J, Livingstone MBE, Pourshahidi LK, Corish CA. Dietary and lifestyle habits and the associated health risks in shift workers. **Nutrition research reviews**, v. 28, n. 2, p. 143–166, 2015. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/nutrition-research-reviews/article/dietary-and-lifestyle-habits-and-the-associated-health-risks-in-shift-workers/2DB9B1106211DC12098C3C8EB3D56509>>. Acesso em: 28 dez 2021.

Jeon SH, Leem JH, Park SG, Heo YS, Lee BJ, Moon SH, et al. Association among Working Hours, Occupational Stress, and Presenteeism among Wage Workers: Results from the Second Korean Working Conditions Survey. **Annals of occupational and environmental**

medicine, v. 26, n. 1, p. 6, 2014. Disponível em: <<https://aoemj.org/DOIx.php?id=10.1186/2052-4374-26-6>>. Acesso em: 10 dez 2021.

Konttinen H. Emotional eating and obesity in adults: the role of depression, sleep and genes. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 79, n. 3, p. 283–289, 2020. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/proceedings-of-the-nutrition-society/article/emotional-eating-and-obesity-in-adults-the-role-of-depression-sleep-and-genes/C69DF0C844DFF0DD87E99ECFA7B50D98>>. Acesso em: 1 dez 2021.

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** [Internet]. 2nd ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)>. Acesso em: 18 nov 2021.

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica** [Internet]. 2nd ed. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <<http://editora.saude.gov.br>>. Acesso em: 18 nov 2021.

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas - Brasil, grandes regiões e unidades da federação**. 1st ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2014. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao>

/livros/liv94074.pdf>. Acesso em: 28 dez 2021.

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **VIGITEL BRASIL 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** [Internet]. 1st ed. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <[www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)>. Acesso em: 20 dez 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2012**. 1st ed. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64436.pdf>>. Acesso em 10 dez 2021.

Davies A, Wellard-Cole L, Rangan A, Allman-Farinelli M. Validity of self-reported weight and height for BMI classification: A cross-sectional study among young adults. **Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)**, v. 71, n. 1, p. 1106222, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31837644/>>. Acesso em: 19 mai 2020.

World Health Organization. **Body mass index - BMI** [Internet]. World Health Organization. World Health Organization, 2021. Disponível em: <<https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>>. Acesso em: 12 mai 2021.

Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary care**, v. 21, n. 1, p. 55–67, 1994.

Chow LS, Manoogian ENC, Alvear A, Fleischer JG, Thor H, Dietsche K, et al.

Time Restricted Eating Effects On Body Composition and Metabolic Measures in Humans who are Overweight: A Feasibility Study. **Obesity (Silver Spring, Md.)**, v. 28, n. 5, p.869, 2020. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.22756>>. Acesso em: 28 nov 2021.

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**, v. 28, n. 2, p. 193–213, 1989. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2748771/>>. Acesso em: 21 abr 2021.

Bertolazi AN, Fagundes 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**, v. 12, n. 1, p. 70–75, 2011. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21145786/>>. Acesso em: 21 abr 2021.

Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. **Sleep health**, v. 1, n. 1, p. 40–43, 2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29073412/>>. Acesso em: 21 abr 2021.

Santos IS, Tavares BF, Munhoz TN, de Almeida LSP, da Silva NTB, Tams BD, et al. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 8, p. 1533–1543, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csp/a/w8cGvWXdk4xzLzPTwYVt3Pr/?lang=pt>>. Acesso em: 22 abr 2021.

Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. **Journal of general internal medicine**, v. 16, n. 9, p. 606–613, 2001. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11556941/>>. Acesso em: 22 abr 2021.

Manea L, Gilbody S, McMillan D. Optimal cut-off score for diagnosing depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. **CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne**, v. 184, n. 3, p. E191–E196, 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22184363/>>. Acesso em: 22 abr 2021.

Freitas S, Lopes CS, Coutinho W, Appolinario JC. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 23, n. 4, p. 215–220, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rbp/a/Lx6QqXHzd6bdtVJsZvBQ9Cf/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 22 abr 2021.

World Health Organization. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. 1st ed. Geneva: World Health Organization - Technical Report Series, 2003. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO\\_TRS\\_916.pdf;jsessionid=55FD7AC93594F86A3F36739EE240BA22?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO_TRS_916.pdf;jsessionid=55FD7AC93594F86A3F36739EE240BA22?sequence=1)>. Acesso em: 22 abr 2021.

Castro IRR De, Cardoso LO, Engstrom EM, Levy RB, Monteiro CA. Vigilância de fatores de risco para doenças não transmissíveis entre adolescentes: a experiência da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2279–2288, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csp/a/63VVLT43LBGH38P6XXMD4tP/abstract/?lang=pt>>.

Acesso em: 30 abr 2021.

Silva MA, Milagres LC, Castro APP, Filgueiras M de S, Rocha NP, Hermsdorff HHM, et al. O consumo de produtos ultraprocessados está associado ao melhor nível socioeconômico das famílias das crianças. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4053–4060, 2019. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csc/a/5zNN563ccPcxBLg4CsvNJzC/?lang=pt>>. Acesso em 12 mai 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares: 2017-2018. Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil** [Internet]. 1st ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2020. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em 29 nov 2021.

Poltronieri TS, Gregoletto ML de O, Cremonese C. Padrões alimentares e fatores associados em docentes de uma instituição privada de ensino superior. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 27, n. 4, p. 390–403, 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2019000400390&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2019000400390&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em 16 out 2021.

Steele EM, Rauber F, dos Santos Costa C, Leite MA, Gabe KT, da Costa Louzada ML, et al. Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 1, p. 1–8, 2020. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rsp/a/DC47pXQknY64dXcxW4JGFZg/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 13 out 2021.

World Health Organization. **The WHO special initiative for mental health (2019-**

**2023): universal health coverage for mental health** [Internet]. 1st ed. Geneva: World Health Organization, 2019.

Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/310981>>. Acesso em: 9 out 2021.

Sousa KT de, Marques ES, Levy RB, Azeredo CM. Food consumption and depression among Brazilian adults: results from the Brazilian National Health Survey, 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. e00245818, 2019. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csp/a/75WMGWKGMvLZXR9CbJWd7sP/?lang=en>>. Acesso em: 7 out 2021.

Liu C, Xie B, Chou CP, Koprowski C, Zhou D, Palmer P, et al. Perceived stress, depression and food consumption frequency in the college students of China seven cities. **Physiology & behavior**, v. 92, n. 4, p. 748–754, 2007. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031938407002454?via%3Dihub>>. Acesso em: 7 out 2021.

De Assumpção D, Domene SMÁ, Fisberg RM, Canesqui AM, Barros MBDA. Diferenças entre homens e mulheres na qualidade da dieta: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 347–358, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/csc/a/5q3Qd7dqM4K6xJpSZr9tJJz/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 14 nov 2021.

Claro RM, Santos MAS, Oliveira TP, Pereira CA, Szwarcwald CL, Malta DC. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 257–265, 2015. Disponível em:



<<http://www.scielo.br/j/ress/a/tfhYZLDMGyFpQrxhPbv8Z6S/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 14 nov 2021.

Bezerra IN, Gurgel AO de C, Barbosa RGB, Silva GB da. Dietary Behaviors Among Young and Older Adults in Brazil. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 22, n. 5, p. 575–580, 2018. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s12603-017-0978-0>>. Acesso em: 14 nov 2021.

Poelman MP, Gillebaart M, Schlinkert C, Dijkstra SC, Derksen E, Mensink F, et al. Eating behavior and food purchases during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study among adults in the Netherlands. **Appetite**, v. 157, n. 1, p. 105002, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019566632031624X?via%3DiHub>>. Acesso em 13 nov 2021.

Godos J, Ferri R, Caraci F, Cosentino FII, Castellano S, Galvano F, et al. Adherence to the Mediterranean Diet is Associated with Better Sleep Quality in Italian Adults. **Nutrients**, v. 11, n. 5, p. 976, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6566275/>>. Acesso em 20 out 2021.

Villani A, Sultana J, Doecker J, Mantzioris E. Differences in the interpretation of a modernized Mediterranean diet prescribed in intervention studies for the management of type 2 diabetes: how closely does this align with a traditional Mediterranean diet? **European Journal of Nutrition**, v. 58, n. 4, p. 1369–1380, 2018. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00394-018-1757-3>>. Acesso em: 13 nov 2021.

40. Campanini MZ, Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F, Lopez-Garcia E. Mediterranean Diet and Changes in Sleep Duration and Indicators of Sleep Quality in Older Adults. **Sleep**, v. 40, n. 3, p. zsw083, 2017 Disponível em: <<https://academic.oup.com/sleep/article/40/3/zsw083/2753281>>. Acesso em: 10 out 2021.