



ARTIGO ORIGINAL

Hábitos de vida durante a pandemia da COVID-19: repercussões no peso corporal e nos níveis de ansiedade

Living habits during the COVID-19 pandemic: repercussions on body weight and anxiety levels

Mariana de Melo Cazal¹

orcid.org/0000-0001-6357-5600
marianademelocazal@yahoo.com.br

Danúbia Paula Nunes¹

orcid.org/0000-0002-5024-2898
danubiapaulanunes@gmail.com

Sandra Tavares da Silva¹

orcid.org/0000-0001-5735-6946
avares.sandra86@gmail.com

Recebido em: 04/06/2021.

Aceito em: 19/09/2021.

Publicado em: 29/09/2021.

Resumo: A pandemia do COVID-19 tem alterado a rotina de vida das pessoas pela obrigatoriedade de permanência em casa, o que pode resultar em mudanças de comportamento.

Objetivo: Identificar alterações nos hábitos de vida durante a pandemia da COVID-19, relacionando às alterações de peso corporal e aos níveis de ansiedade relatados.

Método: Estudo transversal com adultos, de ambos os sexos, no qual os dados foram coletados por meio de questionário *online*, com auxílio da ferramenta *Google Docs*.

Resultados: Participaram 258 pessoas, sendo 192 (74,4%) mulheres, eutróficos com idade entre 18 e 73 anos. Observou-se que 146 (56,6%) ganharam peso e, dentre estes, 105 (71,9%) utilizaram mais aplicativos para pedido de refeições, 104 (74,7%) relataram maior ingestão de doces e 105 (71,9%) de lanches calóricos, além de maior tempo de tela e ansiedade. Alterações negativas no estado emocional foram relatadas por 175 (67,8%) participantes, 150 (58,1%) afirmaram que a ansiedade aumenta seu apetite; 206 (79,8%) relataram aumento de ansiedade e dentre estes 133 (64,6%) utilizaram mais aplicativos de pedido de refeições e 65% relataram maior ingestão de doces e lanches.

Conclusão: As alterações nos hábitos de vida ocorridas durante a pandemia relatada pela maioria dos entrevistados estavam associadas ao ganho de peso e aumento nos níveis de ansiedade, fatores que podem afetar a imunidade e elevar o risco a COVID-19.

Palavras-chave: Hábitos alimentares; COVID-19; isolamento social; estado nutricional

Abstract: The COVID-19 pandemic has changed people's life routines due to the obligation to stay at home, which can result in changes in behavior.

Objective: To identify changes in lifestyle habits during the COVID-19 pandemic, relating to changes in body weight and reported levels of anxiety.

Method: Cross-sectional study with adults of both sexes, in which data were collected through an online questionnaire, with the aid of the *Google Docs* tool.

Results: 258 people participated, 192 (74.4%) women, eutrophic aged between 18 and 73 years. It was observed that 146 (56.6%) gained weight and among these 105 (71.9%) used more applications to order meals, 104 (74.7%) reported higher intake of sweets and 105 (71.9%) of high-calorie snacks, in addition to longer screen time and anxiety. Negative changes in emotional state were reported by 175 (67.8%) participants, 150 (58.1%) stated that anxiety increases their appetite; 206 (79.8%) reported increased anxiety and among these 64.6% used more meal ordering apps and 65% reported higher intake of sweets and snacks.

Conclusion: The changes in lifestyle that occurred during the pandemic reported by most respondents were associated with weight gain and increased levels of anxiety, factors that can affect immunity and increase the risk of COVID-19.

Keywords: Eating habits; COVID-19; social isolation; nutritional status



Artigo está licenciado sob forma de uma licença
[Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Introdução

Em dezembro de 2019, uma nova doença infecciosa foi notada pelo surgimento repentino de vários casos de pneumonia aguda com sintomas semelhantes em Wuhan, uma das maiores cidades da China. Posteriormente, a causa da doença foi identificada pela tecnologia de sequenciamento do genoma como uma nova forma de coronavírus que foi nomeada como síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) e a doença foi nomeada como COVID-19. Essa doença causou um enorme desafio global à saúde e sem dúvida, requer estratégias sem precedentes (1). Este cenário vem afetando as pessoas, de várias formas, pois é uma experiência jamais vivida por muitas gerações na atualidade, que foram impostas ao confinamento social e expostas ao excesso de informações veiculadas pelas mídias sociais e canais de televisão, capazes de gerar insegurança e ansiedade (2).

Existe uma baixa compreensão sobre a presença emocional que as pessoas estão vivendo, na forma como estão reagindo diante da possibilidade de contrair o vírus, na capacidade de tomar decisões, equilibrar sentimentos, emoções e comportamentos (3). A compreensão de risco sobre o anúncio de uma pandemia pode desenvolver mudanças cognitivas e emocionais. É sabido que mudanças emocionais e transtornos de humor influenciam as escolhas alimentares, aumentando a busca por alimentos de conforto, como lanches processados e doces (4). Desta forma, este cenário pode influenciar os hábitos alimentares das pessoas de todas as gerações, o que pode ser um fator contribuinte para a ocorrência ou o agravamento de doenças crônicas não transmissíveis e obesidade, especialmente, se o tempo de isolamento for extenso, como vivido no Brasil. Além disso, a obesidade destaca-se como fator de risco para a COVID-19, bem como Hipertensão Arterial e Diabetes, doenças relacionadas à alimentação de baixa qualidade, que podem ser agravadas neste contexto (5,6).

O peso corporal é resultado dos hábitos de vida, sobretudo a prática de atividade física e os hábitos alimentares, sendo este último influenciado por fatores psicológicos e sociais. A pandemia tem alterado

fortemente a rotina de vida das pessoas pela obrigatoriedade de permanência em casa, o que pode resultar em mudanças importantes de comportamento, particularmente a relação com a alimentação. Além disso, o isolamento social pode piorar os comportamentos de estilo de vida com maior sedentarismo e diminuição do tempo ao ar livre (4).

Diante do ineditismo deste contexto, o objetivo dessa pesquisa foi identificar mudanças ocorridas nos hábitos de vida durante a pandemia, relacionando às alterações de peso corporal e aos níveis de ansiedade relatados.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal, no qual os dados foram coletados por meio de questionário *online*, com auxílio da ferramenta *Google Docs*. A pesquisa foi norteada com base na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (7), que estabelece os aspectos éticos envolvidos nas pesquisas com seres humanos e foi realizada após ser aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana (parecer nº 4.634.592).

Foram incluídos adultos, de ambos os sexos com acesso a computador e internet para que fosse possível responder voluntariamente ao questionário *online*. O convite à participação na pesquisa foi distribuído por meio do aplicativo *Whatsapp* e e-mail durante um período de 15 dias, no mês de outubro de 2020.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário semiestruturado adaptado de Verticchio e Verticchio (8), que avaliou os impactos do isolamento social nos hábitos alimentares de indivíduos residentes em Belo Horizonte e região metropolitana. O questionário foi composto por 18 questões sobre aspectos sociodemográficos, prática de atividades físicas, mudanças nos hábitos alimentares, nos rendimentos e alterações emocionais ocorridas durante o período de confinamento. Após assinar o Termo de consentimento Livre e Esclarecido, os participantes responderam ao questionário proposto.

As medidas antropométricas de peso e altura foram autorreferidas pelo participante, permitindo assim o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e a classificação do estado nutricional conforme a conforme a Organização Mundial da Saúde (9).

As análises estatísticas foram realizadas pelo *software* IBM SPSS Statistics 21. As análises descritivas das variáveis foram realizadas por meio do cálculo das frequências absolutas e relativas, médias, desvios-padrão, medianas, valores mínimo e máximo. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para análise da normalidade das variáveis. As associações entre as variáveis categóricas foram analisadas pelo teste de qui-quadrado. Para todas as análises foram adotados a significância estatística de $p < 0,05$.

Resultados

Participaram do presente estudo 258 pessoas, sendo a maioria do sexo feminino, da região sudeste, pós-graduados e com idade entre 18 e 28 anos (**Tabela 1**), com mediana de 30 anos, variando de 18 a 73 anos. A maioria era solteiro e eutrófico, e o IMC médio foi de $25,2 \pm 4,5$ kg/m².

TABELA 1 – Caracterização sociodemográfica e classificação do índice de massa corporal dos brasileiros participantes da pesquisa.

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	192	74,4
Masculino	66	25,6
Idade (anos)		
18 a 28	116	45,0
29 a 39	82	31,8
40 a 50	39	15,1
Regiões		
Sudeste	98	37,9
Centro-oeste	82	31,8
Sul	75	29,1
Nordeste	3	1,2
Escolaridade		
Pós-graduação	82	31,8
Superior completo	56	21,7
Superior incompleto	58	22,5
Médio completo	45	17,4
Médio incompleto	10	3,9
Ensino fundamental completo	3	1,2
Ensino fundamental incompleto	4	1,5
Estado civil		
Solteiro	153	59,3
Casado	91	35,3
Divorciado	13	5,0
Viúvo	1	0,4
Índice de Massa Corporal		
Eutrofia	135	52,3
Sobrepeso	86	33,3
Obesidade	31	12,0
Desnutrição	6	2,3

Do total de entrevistados, 219 (84,9%) estiveram em isolamento social e grande parte dos participantes estava há mais de três meses em distanciamento social (**Tabela 2**). A maioria dos participantes estava empregado e não apresentou alteração na renda individual.

TABELA 2 – Tempo de isolamento, situação empregatícia e de renda, hábitos de vida e níveis de ansiedade durante a pandemia dos participantes do estudo (n = 258).

Variáveis	N	%
Tempo de isolamento		
Sem isolamento	39	15,1
< 1 semana a 1 mês	56	21,7
1 a 3 meses	67	26,0
> 3 meses	51	19,8
Durante todo o tempo	45	17,4
Situação empregatícia		
Empregado	196	76,0
Desempregado	40	15,5
Nunca trabalhou	22	8,5
Apresentou perda de renda	83	32,2
Tempo dispendido em frente à TV		
Aumentou	135	52,3
Diminuiu	27	10,4
Não alterou	96	37,2
Tempo ocupado com telefone celular		
Aumentou	203	78,7
Diminuiu	4	1,5
Não alterou	51	19,8
Tempo de sono		
Aumentou	72	27,9
Diminuiu	72	27,9
Não alterou	114	44,2
Estado emocional		
Alterou negativamente	175	67,8
Alterou positivamente	24	9,3
Não alterou	59	22,9
Aumento nos sintomas de ansiedade	206	79,8
Praticou atividade física	161	62,4
Ingestão de bebida alcoólica		
Aumentou	65	25,2
Diminuiu	42	16,3
Sem alterações	103	39,9
Abstêmio	48	18,6

A maior parte dos entrevistados aumentou o tempo em frente à televisão e ao celular, relatou alterações no padrão de sono, no estado emocional e aumentou o nível de ansiedade. A

maioria dos indivíduos se manteve ativo durante a pandemia e alterou (aumentou ou reduziu) o padrão de ingestão de bebidas alcoólicas.

No que diz respeito a influência da ansiedade sobre o apetite, 150 (58,1%) participantes relataram que a ansiedade aumenta seu apetite, 56 (21,7%) disseram que reduz e 52 (20,2%) que não promove alteração. Dos indivíduos avaliados, 137 (53,1%) relataram alteração no hábito alimentar, sendo que 83 (32,2%) disseram que piorou e 54 (20,9%) que melhoraram.

Devido ao isolamento, o tempo e disponibilidade para realização das refeições não foi alterado ou reduziu para a maior parte dos participantes, bem como o número de refeições diárias. Quanto ao consumo de frutas, 29,1% aumentaram e 22,9% reduziram seu consumo. Em relação a ingestão de hortaliças, a maior parte dos entrevistados disse não ter alterado a ingestão. No entanto, 58,5% aumentaram o consumo de doces e 48,8% de lanches com alta densidade calórica (salgados, pizza, hambúrgueres, etc.) (**Tabela 3**).

TABELA 3 – Alterações dos hábitos alimentares ocorridas durante a pandemia relatadas pelos participantes (n = 258).

Variáveis	Aumentou n(%)	Reduziu n(%)	Não alterou n(%)
Número de refeições diárias	27(10,5)	65(25,2)	166(64,3)
Tempo e disponibilidade para a realização das refeições	106(41,1)	42(16,3)	110(42,6)
Consumo de frutas	75 (29,1)	59 (22,8)	124(48,1)
Consumo de hortaliças	83(32,2)	41(15,9)	134 (51,9)
Consumo de doces	151(58,5)	19(7,4)	88(34,1)
Consumo de lanches com alta densidade calórica*	126(48,8)	45(17,5)	87(33,7)

*salgados, pizza, hambúrgueres etc.

A maioria (154 = 59,7%) relatou ter aumentado a utilização de aplicativos para pedir comida/bebida durante a pandemia. Quanto as mudanças de peso corporal ocorridas durante a pandemia, a maioria (146 = 56,6%) dos participantes alegou ter ganhado peso durante este período, 78 (30,2%) mantiveram e 34 (13,2%) relataram perda de peso. Ao serem relacionadas as alterações dos hábitos

alimentares com mudanças no peso corporal, foi observado que os indivíduos que relataram ganho de peso apresentaram aumento significativo do uso de aplicativos para pedir refeições, do consumo de doces e de lanches calóricos, do tempo usando o celular e em frente à televisão, além da redução ou manutenção do consumo de frutas (**Tabela 4**).

TABELA 4 – Associação entre hábitos alimentares, de vida e alterações no peso corporal dos participantes.

Variáveis*	Peso corporal		p [†]
	Aumentou n = 146	Manteve ou reduziu n = 112	
Uso de aplicativo para pedir refeições			
Não alterou	41(28,1)	63(56,2)	0,000
Aumentou	105(71,9)	49(43,8)	
Tempo gasto para realizar as refeições			
Não alterou ou reduziu	77(52,7)	75(67)	0,022
Aumentou	69(47,3)	37(33)	
Tempo no celular			
Não alterou ou reduziu	24(16,4)	31(27,7)	0,032
Aumentou	122(83,6)	81(72,3)	
Tempo em frente à TV			
Não alterou ou reduziu	57(39)	66(58,9)	0,002
Aumentou	89(61)	46(41,1)	
Ingestão de frutas			
Não alterou ou reduziu	114(78,1)	69(61,6)	0,005
Aumentou	32(21,9)	43(38,4)	
Ingestão de Hortaliças			
Não alterou ou reduziu	104(71,2)	71(63,4)	0,226
Aumentou	42(28,8)	41(36,6)	
Ingestão de Doces			
Não alterou ou reduziu	37(25,3)	70(62,5)	0,000
Aumentou	109(74,7)	42(37,5)	
Ingestão de lanches calóricos			
Não alterou ou reduziu	41(28,1)	91(81,2)	0,000
Aumentou	105(71,9)	21(18,8)	

*n(%); †Teste do qui-quadrado.

Na **tabela 5** estão apresentadas as distribuições entre as variáveis estudadas em relação as alterações nos níveis de ansiedade durante a pandemia. Observou-se que dentre aqueles indivíduos que relataram aumento nos níveis de ansiedade, também foi observado aumento

significante no peso corporal, aumento no uso de aplicativo para pedido de refeições, maior ingestão de lanches calóricos e de doces.

TABELA 5 – Associação entre peso corporal, hábitos alimentares e alterações nos níveis de ansiedade dos participantes.

Parâmetros	Níveis de ansiedade		p*
	Não alterou n (%)	Aumentou n (%)	
Situação de peso corporal			
Não alterou ou reduziu	17(67,3)	129(37,4)	0,000
Aumentou	35(32,7)	77(62,9)	
Uso de aplicativo para pedido de refeições			
Não alterou	31(59,6)	73(35,4)	0,002
Aumentou	21(40,4)	133(64,6)	
Consumo de lanches calóricos			
Não alterou ou reduziu	40(76,9)	92(44,7)	0,000
Aumentou	12(23,1)	114(55,3)	
Tempo gasto nas refeições			
Não alterou ou reduziu	28(53,8)	124(60,2)	0,433
Aumentou	24(46,2)	82(39,8)	
Ingestão de doces			
Não alterou ou reduziu	35(67,3)	72(35)	0,000
Aumentou	17(32,7)	134(65)	
Ingestão de hortaliças			
Não alterou ou reduziu	34(65,4)	141(68,4)	0,740
Aumentou	18(34,6)	65(31,6)	
Ingestão de frutas			
Não alterou ou reduziu	34(65,4)	149(72,3)	0,393
Aumentou	18(34,6)	57(27,7)	

*Teste qui-quadrado

Discussão

O momento da pandemia pode levar a alterações de hábitos de vida, dentre eles destacamos mudanças no padrão alimentar, conforme foi evidenciado no presente estudo, com alterações na

ingestão dos grupos de alimentos, especialmente aqueles de alta densidade calórica.

A pesquisa ConVid realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (10) mostrou redução no consumo de frutas, hortaliças e leguminosas durante a pandemia. A prevalência de consumo de verduras e legumes, cinco dias ou mais na semana, reduziu de 37% para 33%, diferente do nosso estudo, no qual a maioria dos avaliados manteve sua ingestão.

De modo contrário, um estudo de coorte com a participação de mais de 10 mil brasileiros chamada de NutriNet Brasil avaliada entre janeiro e maio de 2020 mostrou evolução favorável na frequência de consumo de hortaliças (87,3% para 89,1%), frutas (78,3% para 81,8%) e de leguminosas (53,5% para 55,3%) (11). Os autores justificaram que a melhoria da qualidade da alimentação poderia estar associada ao aumento do número de refeições feitas em casa, aliado à preocupação em consumir alimentos mais saudáveis como forma de maximizar as defesas imunológicas contra a doença.

O Guia Alimentar para a População Brasileira (12) estimula o ato de cozinhar como uma das estratégias de aumentar a qualidade das refeições consumidas, incentivando todos os membros da família a colaborarem com o preparo dos alimentos, o que minimiza o tempo gasto na confecção. O isolamento social poderia ser uma oportunidade de comer quase todas as refeições em casa, devido a maior disponibilidade de tempo para cozinhar, evitando o consumo de refeições prontas de restaurantes e lanchonetes, geralmente ricas em gorduras, açúcares e sal (4). No entanto, no estudo atual não foi observado maior disponibilidade e tempo para realização das refeições, mesmo com o aumento da permanência em casa devido a pandemia.

Em um estudo realizado com chineses foi observado que no começo do período de isolamento, o medo pela possível escassez de alimentos resultou em sua estocagem, com aquisição elevada de produtos alimentícios com maior durabilidade, como os industrializados, o que pode contribuir para aumento do peso corporal e piora do perfil metabólico dos indivíduos (2). Steele et al. (11) avaliaram o consumo de alimentos

processados e ultraprocessados e não observaram variação no consumo no período analisado, diferente do que foi mostrado no nosso estudo, no qual houve aumento do consumo de doces, e na pesquisa Convid, que mostrou aumento no consumo de pratos congelados, salgadinhos de pacote, chocolates e doces (10). Verticchio e Verticchio (8) ao avaliarem os hábitos alimentares de moradores de Belo Horizonte e região metropolitana durante o isolamento social, documentaram que 44% estavam com uma alimentação de qualidade "pior" e a maioria aumentou a ingestão de doces (59%). Souza et al. (13) ao avaliarem os impactos da pandemia da COVID-19 sobre o tratamento de indivíduos obesos candidatos à cirurgia bariátrica observaram que 34,1% apresentaram alterações na alimentação, de forma que 61% disseram que não conseguiram manter a rotina de hábitos saudáveis e 21,3% descreveram elevado consumo de alimentos processados e ultraprocessados. Em 2017, a má alimentação foi o principal fator de risco para mortes no mundo e é um dos principais fatores relacionados à carga global de doenças no mundo (14).

O Ministério da Saúde, no Guia Alimentar para a População Brasileira (12), estimula a ingestão de alimentos *in natura* ou minimamente processados, e recomenda a redução do consumo de produtos processados e ultraprocessados, que apresentam maior tempo de prateleira. Adicionalmente, o consumo de alimentos saudáveis em detrimento a dietas ricas em gorduras saturadas, açúcares e carboidratos pode reduzir a suscetibilidade e complicações a longo prazo da COVID-19 (14).

Quanto ao peso corporal, o presente estudo observou resultados semelhantes ao estudo de Pellegrini et al. (4), em que 53,3% dos indivíduos adultos avaliados relataram ganho de peso durante um mês de isolamento social e com o trabalho de Verticchio e Verticchio (8), que relataram ganho de peso entre 54% dos indivíduos que estiveram em isolamento social. Considerando que a situação atual pode persistir ainda por vários meses, mesmo a maioria eutrófica no momento da pesquisa, o prolongamento da exposição aos fatores de risco que levaram ao ganho de peso, podem

contribuir para o aumento da prevalência do sobrepeso e obesidade nesta população. É preciso ressaltar que a obesidade é fator de risco para hipertensão e diabetes e, que tais doenças por sua vez, são fatores de risco para a COVID-19 (5).

O peso corporal é o resultado do equilíbrio entre o consumo e o gasto energético, os quais são influenciados por diversos fatores, especialmente quando se trata de um momento de restrição no convívio social e o aumento do risco à saúde (15). De acordo com as análises do presente estudo, os indivíduos que aumentaram o peso utilizaram mais aplicativos para pedir refeições, os quais apresentam uma ampla variedade de opções de alimentos altamente calóricos (pizza, hambúrguer, refrigerante, salgados, batata frita, sobremesas, etc.), o que pode estar relacionado com a maior ingestão de lanches calóricos e doces observada no grupo que relatou ganho de peso. Estudo com 700 indivíduos mostrou que o ganho de peso relatado durante o período de isolamento social se relacionou ao aumento da ingestão de doces, refrigerantes, massas e itens de padaria (8). O elevado nível de estresse durante a pandemia pode gerar alterações qualitativas e quantitativas no padrão alimentar, resultando no consumo elevado de alimentos mais palatáveis, com elevado teor de gordura e açúcar (13).

Segundo Sidani et al. (16), mídias sociais exercem fortes influências sobre os hábitos alimentares de jovens adultos, o que pode ocorrer com os entrevistados do presente estudo que tiveram importante aumento no tempo de tela. De modo contrário ao observado na presente pesquisa, a pesquisa ConVid realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz), ao analisar o comportamento durante a pandemia destacou que 62% dos participantes não estavam realizando atividade física (10).

No presente estudo também foi observado aumento nos níveis de ansiedade durante o período de pandemia, dados que corroboram estudos anteriores (2, 17). O tempo de tela também pode contribuir para o aumento da ansiedade e do medo em tempos de pandemia devido às notícias veiculadas. Wang et al. (2) ao avaliarem

os impactos do surto da COVID-19 na China, no período de 31 de janeiro a 2 de fevereiro de 2020 observaram que 28,8% dos entrevistados apresentavam ansiedade moderada a grave. Os autores avaliaram que ser do sexo feminino, ser estudante e apresentar sintomas específicos como mialgia, tontura, coriza e autoavaliação de estado de saúde ruim foram significativamente associados a maior impacto psicológico e a elevados níveis de estresse, ansiedade e depressão. No estudo de Filgueiras e Stults-Kolehmainen (18), realizado no período de 18 a 20 de março de 2020, foi observado que os níveis de estresse eram maiores em mulheres, em pessoas com mais escolaridade e indivíduos mais jovens.

Os resultados do estudo atual mostraram que o aumento dos níveis de ansiedade estava associado, entre outros fatores, ao aumento da ingestão de lanches calóricos e doces. Tais resultados podem justificar a relação observada entre o ganho de peso e o aumento dos níveis de ansiedade. Além disso, a maioria dos participantes também relataram que a ansiedade aumenta seu apetite. Pellegrini et al. (4) observaram que a ansiedade/depressão foi o maior preditor para ganho de peso em indivíduos com obesidade, durante o período de confinamento causado pela pandemia da COVID-19 no norte da Itália.

Alvarenga et al. (19) destacam que comportamentos dependem dos sentimentos e cognições e que fatores psicológicos também são determinantes de consumo alimentar. Neste sentido, podemos pensar em "*comfort food*". Em uma revisão bibliográfica, todos os estudos analisados descreveram como característica da "*comfort food*" o conforto emocional e a sensação de prazer, sendo que alimentos com alto teor de açúcar e carboidratos são exemplos desta categoria. O autor conclui que "*comfort food*" é toda comida escolhida e consumida para propiciar alívio emocional ou sensação de prazer em situações de fragilidade (20), o que vai ao encontro do momento de pandemia e das características da população de estudo, que relatou alterações negativas no estado emocional, com alterações inclusive no padrão de sono.

Butler e Barrientos (5) pontuam que, considerando as populações de risco para Covid-19, é fundamental considerar o impacto de hábitos de vida como consumo de dietas não-saudáveis sobre a susceptibilidade a COVID-19, uma vez que propiciam a obesidade. Destacam, ainda, que o grande número de pessoas que irão se recuperar da COVID-19 pode levar a um aumento nas condições médicas crônicas que podem ser ainda mais exacerbadas por dietas não saudáveis ou em populações vulneráveis.

Outro comportamento observado no estudo atual foi a alteração de sono relatada pela maioria dos participantes. A pesquisa ConVid mostrou que a maioria dos entrevistados teve alterações na qualidade do sono, com 28,8% com problemas para dormir, 15,8% mantendo os problemas que já manifestavam e 16,3% relataram que os problemas pioraram durante a pandemia (10). No estudo de Zachary et al. (21), os autores observaram que o sono inadequado e o estresse foram fatores de risco para ganho de peso corporal.

Como limitações do presente estudo, destacamos que as informações de peso corporal foram relatadas pelos participantes assim como os níveis de ansiedade, não sendo utilizada ferramenta para avaliar estes parâmetros.

Do presente estudo observamos que a maioria dos indivíduos avaliados relataram alterações nos hábitos de vida provocadas pela pandemia da COVID-19, tais como elevação no tempo de tela, maior utilização de aplicativos para pedir refeições, aumento da ingestão de doces e lanches calóricos. Além disso, tais alterações estavam associadas ao ganho de peso e aumento nos níveis de ansiedade. Estas alterações nos hábitos de vida provocadas pela pandemia causam impacto na saúde e podem afetar a imunidade, elevando o risco a infecções, incluindo a COVID-19.

Apoio financeiro

Este estudo não recebeu apoio financeiro de fontes externas.

Declaração de conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesses relevantes ao conteúdo deste estudo.

Contribuições dos autores

Todos os autores fizeram contribuições substanciais para concepção, ou delineamento, ou aquisição, ou análise ou interpretação de dados; e redação do trabalho ou revisão crítica; e aprovação final da versão para publicação.

Disponibilidade dos dados e responsabilidade pelos resultados

Todos os autores declaram ter tido total acesso aos dados obtidos e assumem completa responsabilidade pela integridade destes resultados.

REFERÊNCIAS

1. Khan M, Adil SF, Alkhatlan HZ, Tahir MN, Saif S, Khan M, et al. COVID-19: a global challenge with old history. *Epidemiology and Progress So Far. Molecules*. 2020;26(1):39. <https://doi.org/10.3390/molecules26010039>.
2. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
3. Havelka M, Lucanin JD, Lucanin D. Biopsychosocial model – the integrated approach to health and disease. *Coll Antropol*. 2009;33(1):303–10.
4. Pellegrini M, Ponzio V, Rosato R, Scumaci E, Goitre I, Benso A, et al. Changes in weight and nutritional habits in adults with obesity during the "lockdown" period caused by the COVID-19 Virus Emergency. *Nutrients*. 2020;12(7):2016. <https://doi.org/10.3390/nu12072016>
5. Butler MJ, Barrientos RM. The impact of nutrition on COVID-19 susceptibility and long-term consequences. *Brain Behav Immun*. 2020;87:53–4. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.040>
6. Banerjee M, Gupta S, Sharma P, Shekhawat J, Gauba K. Obesity and COVID-19: a fatal alliance. *Ind J Clin Biochem*. 2020;35(4):410–7. <https://doi.org/10.1007/s12291-020-00909-2>
7. Brasil Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e as normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. 2012 [Acesso em: 2021 Set 15]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>

8. Verticchio DFR, Verticchio NM. Os impactos do isolamento social sobre as mudanças no comportamento alimentar e ganho de peso durante a pandemia do COVID-19 em Belo Horizonte e região metropolitana. Estado de Minas Gerais, Brasil. *Res Soc Dev.* 2020;9(9):e460997206. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7206>
9. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. *World Health Organ Tech Rep Ser* 1995;854:1-452. PMID: 8594834
10. Brasil. Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica (ICICT). Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). ConVid Adolescentes: pesquisa de Comportamentos 2020 [Acesso em: 2021 Set 15]. Disponível em: <https://convid.fiocruz.br>
11. 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.* 2020;54:91-9. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002950>
12. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para população brasileira [Internet] [Acesso em: 2021 Set 15]. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 156p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
13. Souza MFC, Santos DFC, Nonato EF, Santana FB, Dias GS, Barreto JT, et al. Impacto da pandemia de Covid-19 sobre o tratamento nutricional de pacientes obesos graves candidatos à cirurgia bariátrica. *Rev Interdiscip Pesqui e Inovação.* 2020;7(2):7-16.
14. Bortolini GA, Oliveira TFV, Silva SA, Santin RC, Medeiros OL, Spaniol AM, et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. *Rev Panam Salud Pública.* 2020;44:1. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.39>
15. Bhutani S, Cooper JA. COVID-19-related home confinement in adults: weight gain risks and opportunities. *Obesity.* 2020;28(9):1576-7. <https://doi.org/10.1002/oby.22904>
16. Sidani JE, Shensa A, Hoffman B, Hanmer J, Primack BA. The association between social media use and eating concerns among us young adults. *J Acad Nutr Diet.* 2016;116(9):1465-72. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2016.03.021>
17. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in january and february 2020 in China. *Med Sci Monit.* 2020;26. <https://doi.org/10.12659/MSM.923549>
18. Filgueiras A, Stults-Kolehmainen M. The relationship between behavioural and psychosocial factors among brazilians in quarantine Due to COVID-19. *SSRN Electron J.* 2020; <https://doi.org/10.2139/ssrn.3566245>
19. Alvarenga M, Figueiredo M, Timerman F, Antonaccio C. *Nutrição comportamental.* 2nd ed. São Paulo: Manole; 2018.
20. Gimenes-Minasse MHS. Comfort food: sobre conceitos e principais características. *Rev Comport Cult e Soc.* 2016;4(2):92-102.
21. Zachary Z, Brianna F, Brianna L, Garrett P, Jade W, Alyssa D, et al. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obes Res Clin Pract.* 2020;14(3):210-6. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.05.004>

Mariana de Melo Cazal¹

Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), em Viçosa, MG, Brasil; professora do Centro Universitário Faminas (UNIFAMINAS), Muriaé, MG, Brasil.

Danúbia Paula Nunes¹

Nutricionista, Centro Universitário UniRedentor/Afyta Itaperuna, RJ, Brasil.

Sandra Tavares da Silva

Mestre em Ciência da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, Minas Gerais, Brasil; professora do Centro Universitário UniRedentor/Afyta, Itaperuna, RJ; nutricionista no Hospital Estadual São José do Calçado, São José do Calçado, ES.

Autor Correspondente:

Mariana de Melo Cazal

Centro Universitário Faminas

Av. Cristiano Ferreira Varela, 655, Bairro Universitário.

Muriaé, MG – Brasil. CEP 36888-233