

**Consumo alimentar e ansiedade da população adulta durante a pandemia do COVID-19
no Brasil**

**Food consumption and anxiety among the adult population during the COVID-19
pandemic in Brazil**

**Consumo de alimentos y ansiedad en la población adulta durante la pandemia de
COVID-19 en Brasil**

Recebido: 04/11/2020 | Revisado: 13/11/2020 | Aceito: 16/11/2020 | Publicado: 20/11/2020

Dayanne da Costa Maynard

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9295-3006>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: day_nut@yahoo.com.br

Heriberto Alves dos Anjos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9234-1085>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: heribertoanjos@yahoo.com.br

Ana Carolina das Virgens Magalhães

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9120-5348>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: anacarolina.v.magalhaes@gmail.com

Lorrana Nascimento Grimes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4668-0745>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: lorrana@gmail.com

Maycon George Oliveira Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7913-9301>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: maycongeorge10@gmail.com

Rosiene Batista Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9584-6874>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: rosiene_bs@hotmail.com

Resumo

O estudo teve como objetivo analisar o padrão alimentar durante o período de distanciamento social bem como a ansiedade causada por esse novo cenário. Para a coleta de dados foi aplicado questionário com dados sociodemográficos; sintomas; histórico de contato com a COVID-19; modificações de hábitos alimentares e atividade física; consumo de alimentos; e sintomas de ansiedade. A amostra foi composta por 1000 questionários, a maioria (54,7%) encontra-se eutróficos e ansiosos (84%). Em relação aos hábitos alimentares, 79,1% afirmaram mudanças no consumo e preparo das refeições. O consumo alimentar diário de alimentos saudáveis foi maior para alimentos integrais, frutas e feijão. Além disso, houve diferença estatística na relação da ansiedade com consumo alimentar, sendo os ansiosos os que mais consumiram alimentos não saudáveis. Embora o nível de ansiedade da amostra mostrou-se preocupante, o isolamento possibilitou a preparação e realização das refeições em casa, aumentando o consumo de alimentos saudáveis.

Palavras-chave: Comportamento alimentar; Ansiedade; Pandemia; COVID-19; Consumo alimentar.

Abstract

The study aimed to analyze the eating pattern during the period of social distance as well as the anxiety caused by this new scenario. For data collection, a questionnaire with sociodemographic data was applied; symptoms; contact history with COVID-19; changes in eating habits and physical activity; food consumption; and anxiety symptoms. The sample consisted of 1000 questionnaires, the majority (54.7%) are eutrophic and anxious (84%). Regarding eating habits, 79.1% stated changes in consumption and preparation of meals. Daily food consumption of healthy foods was higher for whole foods, fruits and beans. In addition, there was a statistical difference in the relationship between anxiety and food consumption, with anxious people who consumed the most unhealthy foods. Although the level of anxiety in the sample was worrying, isolation made it possible to prepare and carry out meals at home, increasing the consumption of healthy foods.

Keywords: Feeding behavior; Anxiety; Pandemic; COVID-19; Food consumption.

Resumen

El estudio tuvo como objetivo analizar el patrón de alimentación durante el período de distanciamiento social así como la ansiedad que genera este nuevo escenario. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario con datos sociodemográficos; síntomas;

historial de contacto con COVID-19; cambios en los hábitos alimenticios y la actividad física; Consumo de comida; y síntomas de ansiedad. La muestra estuvo conformada por 1000 cuestionarios, la mayoría (54,7%) son eutróficos y ansiosos (84%). En cuanto a los hábitos alimentarios, el 79,1% manifestó cambios en el consumo y preparación de las comidas. El consumo diario de alimentos saludables fue mayor para los alimentos integrales, frutas y frijoles. Además, hubo una diferencia estadística en la relación entre la ansiedad y el consumo de alimentos, siendo las personas ansiosas las que consumieron los alimentos más poco saludables. Si bien el nivel de ansiedad de la muestra era preocupante, el aislamiento permitió preparar y realizar las comidas en casa, aumentando el consumo de alimentos saludables.

Palabras clave: Conducta alimentaria; Ansiedad; Pandemia; COVID-19; Consumo de comida.

1. Introdução

O surto de coronavírus (COVID-19), teve início em Wuhan na China, e se espalhou no mundo, causando grande preocupação na Saúde Pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o surto do novo coronavírus como “Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional”. Inicialmente a Europa tornou-se o epicentro desta pandemia e todos os países da América do Sul apresentavam pelo menos um caso de infecção (WHO, 2020).

As recomendações das autoridades de Saúde buscam diminuir a exposição e transmissão do vírus e, com isto, muitos lugares do mundo decretaram medidas restritivas de circulação de pessoas. O isolamento social em meio a uma pandemia, pode levar ao medo e ao pânico, além de ansiedade (Zhang *et al.*, 2020), causando mudanças em vários aspectos sociais, inclusive no padrão alimentar. Dessa forma, ao mesmo tempo que o isolamento social é uma medida segura e prioritária, poderá, também, apresentar consequências negativas e não intencionais. Estes esforços para evitar a transmissão entre pessoas do vírus pode levar à solidão, depressão, sintomas de ansiedade, excesso em frente à televisão e celulares e mudanças no comportamento alimentar, além do aumento de doenças crônicas (Owen *et al.*, 2010).

O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é um estado emocional com componentes psicológicos e fisiológicos, que faz parte do espectro normal das experiências humanas (Reyes & Fermann, 2017). A ansiedade passa a ser patológica quando é uma preocupação excessiva desproporcional à situação que a desencadeia. Ela possui sintomas que

vão desde a inquietação ou sensação de estar com os nervos à flor da pele, dificuldade de concentração, fadigabilidade, irritabilidade, perturbação do sono, tensão muscular, até mudanças no comportamento alimentar (APA, 2014).

A ansiedade possui relação com o comportamento alimentar do indivíduo. A desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA) pode contribuir para o desajuste do apetite. Os sintomas de ansiedade podem não só aumentar o apetite, mas também estimular a ingestão de alimentos ricos em gordura, sal e açúcares refinados (Nolan & Jenkins, 2019).

Os hábitos alimentares se alteram juntamente com as diversas modificações que o ser humano passa. A industrialização, a urbanização e a globalização são as transformações que mais impulsionaram essas modificações, além dos fatores psicológicos que possuem alto poder de influência (Vaz & Bennemann, 2014). O comportamento alimentar segundo Carvalho *et al* (2013) define-se como todas as formas de convívio com o alimento, ou seja, atitudes relacionadas às práticas alimentares em associação a atributos como cultura, religião, comensalidade, como os aspectos subjetivos intrínsecos do indivíduo e próprios de uma coletividade, que estejam envolvidos com o ato de se alimentar ou com o alimento em si.

Assim, o atual momento acarretou mudanças importantes para o convívio social, alterando o comportamento alimentar, as atividades diárias e/ou aumentando quadros psicológicos de ansiedade na população. Diante do exposto, o objetivo dessa pesquisa foi analisar o padrão alimentar durante o período da quarentena (distanciamento social) e a ansiedade da população adulta durante o surto do Coronavírus (COVID-19) no Brasil.

2. Metodologia

2.1 Desenho e delineamento do estudo

Foi realizado uma pesquisa do tipo descritiva e transversal. O estudo foi realizado com indivíduos com idades entre 18 a 59 anos completos. Foram incluídos adultos de ambos os sexos, brasileiros, com sintomas ou não da COVID-19 e que aceitaram participar da pesquisa sinalizando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos os participantes que não preencheram por completo os questionários e não moram no território nacional do Brasil.

A estratégia para a amostragem foi não-probabilística, por conveniência, em bola de neve. Levando em conta as recomendações das autoridades de Saúde, para minimizar a interação e promover o isolamento social, mantendo as pessoas em suas respectivas casas, os

participantes desta pesquisa foram convidados eletronicamente por meio de banco de dados de estudos anteriores já realizados em Universidades do Brasil. A pesquisa foi divulgada por mídias sociais (*Instagram, facebook e whatsapp*) a adultos que vivem em cidades do Brasil, os quais foram incentivados a divulgar para os seus contatos.

Foi utilizado um questionário online anônimo (*Google Forms*), onde primeiramente o participante informou o consentimento à pesquisa. Na sequência o questionário apresentou questões que abordaram os seguintes aspectos: (1) dados sociodemográficos e antropométricos; (2) sintomas; (3) histórico de contato com a COVID-19; (4) modificações de hábitos alimentares e atividade física durante o período de confinamento; (5) consumo de alimentos durante o distanciamento social; e (6) sintomas de ansiedade.

Em se tratando dos parâmetros antropométricos dos entrevistados abordados nessa pesquisa, foram coletados dados como peso (kg) e altura (cm), o que possibilitou a formulação do índice de massa corporal (IMC), pela fórmula peso dividido pela estatura ao quadrado. Com o resultado do IMC, o estado nutricional dos participantes foram classificados usando a classificação da OMS (1995).

O questionário final foi composto por perguntas criadas pelos pesquisadores no intuito de coletar os dados sociodemográficos, antropométricos, sintomas nos últimos 14 dias e histórico de contato com a COVID-19. Somado ao questionário de frequência alimentar (QFA), ao qual foi utilizado o instrumento já validado por Grupo de Pesquisa de Avaliação de Consumo Alimentar da Universidade de São Paulo. E por fim, o questionário *Generalized Anxiety Disorder 7-item* (GAD-7), desenvolvido por Spitzer *et al* (2006) que foi traduzido e validado pela empresa Pfizer. O instrumento é composto por sete itens autoaplicáveis que utiliza como critérios o DSM-V (*Diagnostic and Statistical manual of mental disorders*) para TAG (Transtorno de ansiedade generalizada) com intuito de identificar prováveis casos de TAG e a gravidade dos sintomas.

2.2 Análise estatística

A coleta foi realizada no mês de julho de 2020 entre os dias 07 a 16. A análise estatística foi realizada por meio de testes de comparação de grupos (*Qui-quadrado*). Para fins de análises de comparação entre consumo alimentar e ansiedade, os participantes foram divididos em dois grupos (com ou sem ansiedade). O nível de significância foi de 5% e o programa utilizado foi o SPSS 21.0.

2.3 Aspectos éticos

Os procedimentos metodológicos do presente trabalho foram preparados dentro dos procedimentos éticos e científicos fundamentais, como disposto na Resolução N.º 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do Comitê de ética e pesquisa do UniCEUB através do protocolo número 4.380.908.

3. Resultados

A amostra foi composta por 1137 questionários, sendo destes 1000 questionários validados, após critérios de exclusão. Encontraram-se majoritariamente participantes da região nordeste (55,6%) seguidas das regiões Centro-Oeste (25,7%) e Sudeste (13,8%), todos adultos com idade média de $31 \pm 15,37$ com predomínio do sexo feminino (81%). A maioria dos que declararam estar trabalhando, encontram-se em trabalho remoto (58,8%).

Com relação ao contato com pessoas infectadas pela COVID-19, a grande maioria declarou não ter tido nenhum contato (67,7%), bem como o número de diagnosticados da amostra foi de apenas 3,7%, sendo que os principais sintomas declarados foram febre (61,5%) e cefaleia (13,1%).

Em se tratando dos parâmetros antropométricos dos entrevistados em relação ao estado nutricional segundo o índice de massa corporal (IMC), o resultado revelou que 54,7% encontram-se eutróficos, ou seja, normal com relação ao peso e altura, seguidos dos que apresentaram diagnóstico de sobrepeso (29,5%) e obesidade (13,3%). Apenas 25 entrevistados, que perfazem 2,5% da amostra, apresentaram baixo peso.

Com relação ao nível de ansiedade durante o período de isolamento social, de acordo com os parâmetros estabelecidos pela presente pesquisa, foi observado que apenas 16% da amostra não apresentou quadro de ansiedade, porém 84% revelou ansiedade, ao qual a maioria de nível grave (36,2%) (Tabela 1).

Tabela 1. Nível de ansiedade dos indivíduos brasileiros. Brasília-DF, 2020.

	N	%
Sem ansiedade	160	16,0%
Ansiedade leve	241	24,1%
Classificação da ansiedade		
Ansiedade moderada	237	23,7%
Ansiedade grave	362	36,2%

Fonte: Autores.

A relação do IMC apresentado pelos amostrados com o nível de ansiedade revelou que os indivíduos eutróficos são maioria em todos os níveis de ansiedade (leve, moderado e alto), porém não apresentando diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Dessa forma, não foi possível obter uma relação entre o aumento do índice de massa corporal com o aumento do nível de ansiedade.

Mesmo diante do contexto pandêmico, no qual o distanciamento social tornou-se necessário e, conseqüentemente, determinou o fechamento de ambientes que promovem atividades coletivas como academias de ginástica e box de *crossfit*, a maioria dos entrevistados declararam que vêm praticando algum tipo de atividade física durante o período da quarentena (68,5%), por conta própria ou através de aulas *on line*. Nesse sentido, foi observado que os indivíduos sem e com baixa ansiedade praticam mais atividade física que indivíduos com nível moderado e alto ($p=0,003$) (Tabela 2).

Tabela 2. Relação entre nível de ansiedade e realizar atividade física dos indivíduos brasileiros. Brasília-DF, 2020.

	Você pratica atividade física		p
	Sim	Não	
	124	36	
Sem ansiedade	18,1%	11,4%	
	174	67	
Ansiedade leve	25,4%	21,3%	
Classificação da ansiedade	161	76	0,003
Ansiedade moderada	23,5%	24,1%	
	226	136	
Ansiedade grave	33,0%	43,2%	
Total	685	315	
	100,0%	100,0%	

Fonte: Autores.

Para efeito de análise do questionário de frequência alimentar e diante do contexto atual, foi questionado se houve mudança em relação ao consumo e preparo das refeições durante o período de quarentena e 79,1% dos respondentes afirmaram que sim. Essas mudanças ocorreram predominantemente no preparo e realização das refeições em casa. Valores menos expressivos também (7,3%) foi encontrado com relação ao aumento de consumo de doces e guloseimas.

De acordo com o questionário de frequência alimentar utilizado na pesquisa, os alimentos abordados foram classificados, para nível de análise, em três grupos: alimentos considerados saudáveis (que inclui *in natura*, minimamente processados e integrais), alimentos não saudáveis (processados e ultraprocessados) e outros alimentos (que dependem do tipo de preparação para serem classificados nos grupos anteriormente descritos). Dessa forma, a tabela 3 apresenta o consumo em dias da semana dos alimentos pertencentes ao grupo dos saudáveis.

Quando questionado acerca do consumo de verdura ou legumes crus, a maioria respondeu consumir esse tipo de alimento cinco vezes por semana (20,2%) seguindo dos que consomem três vezes (15,5%). Em relação aos vegetais cozidos, predominou o consumo de

três vezes por semana (18,8%).

O consumo de feijão prevaleceu entre os que consomem todos os dias (25,1%), e os que consomem seis e cinco vezes por semana com 15,8% e 15,5%, respectivamente. Porém outras leguminosas como grão de bico, lentilha e ervilha, mostraram não ter uma boa aceitação, com 47,9% dos entrevistados revelando o não consumo e 17,5% o consumo apenas uma vez por semana. Embora ainda representando um baixo percentual, quando questionado sobre o consumo de alimentos integrais, 30% da amostra afirmou consumir esse tipo de alimento todos os dias.

Com relação ao consumo de frutas *in natura*, a maioria (26,7%) respondeu consumir esse grupo de alimentos todos os dias da semana, seguidos dos que disseram consumir cinco vezes na semana (15,3%), e três vezes por semana (14,9%). Dos entrevistados que responderam consumir uma, duas ou três vezes por semana, a maioria (41,6%) revelou que não tem o hábito de comer frutas e 21,6% descreveram que consomem pouco pois trata-se de alimentos muito perecíveis. Foi observado que a maioria da amostra (22,5%) consome leite todos os dias da semana em contraposição com os que não consomem (18,1%). Dos que declararam consumir leite, a maior parte é de leite integral (56,9%) seguido dos que consomem leite desnatado (16,2%).

Tabela 3. Distribuição de consumo dos alimentos saudáveis e não saudáveis. Brasília-DF, 2020.

Alimentos saudáveis	Frequência de consumo % (N)													
	Não consome	1x semana	na	2x semana	na	3x semana	na	4x semana	na	5x semana	na	6x semana	na	Todos os dias da semana
Verdura ou legume cru	6,1 (61)	6,0 (60)		10,7 (107)		15,5 (155)		12,5 (125)		20,2 (202)		9,3 (93)		19,7 (197)
Verdura ou legume cozido	11 (110)	9,5 (95)		14,4 (144)		18,8 (188)		14,4 (144)		15,3 (153)		5,1 (51)		11,5 (115)
Feijão	8,1 (81)	5,8 (58)		9,1 (91)		9,8 (98)		10,8 (108)		15,5 (155)		15,8 (158)		25,1 (251)
Outras leguminosas	47,9 (479)	17,5 (175)		15,5 (155)		9,5 (95)		3,9 (30)		2,6 (26)		1,0 (10)		2,1 (21)
Alimentos integrais	13,1 (131)	7,6 (76)		9,6 (96)		9,3 (93)		10,9 (109)		12,3 (123)		7,2 (72)		30 (300)
Frutas in natura	5,9 (59)	6,0 (60)		10,2 (102)		14,9 (149)		12,9 (129)		15,3 (153)		8,1 (81)		26,7 (267)
Leite	18,1 (181)	10,2 (102)		10,2 (102)		12,4 (124)		10,8 (108)		9,7 (97)		6,1 (61)		22,5 (225)

Alimentos saudáveis	não	Não consome	1x na semana	2x na semana	3x na semana	4x na semana	5x na semana	6x na semana	Todos os dias da semana
Suco artificial		80,0 (800)	6,2(62)	4,4 (44)	3,3 (33)	2,5 (25)	2,0 (20)	0,7 (7)	0,9 (9)
Doces/sobremesas		7,1 (71)	10,7 (107)	16,7 (167)	15,6 (156)	14,5 (145)	14,1 (141)	7,4 (74)	13,9 (139)
Embutidos		23,8 (238)	17,5 (175)	16,8 (168)	14,9 (149)	11,0 (110)	7,8 (78)	3,5 (35)	4,7 (47)
Outras frituras		34,2 (342)	27,6 (276)	18,5 (185)	10,1 (101)	3,7 (37)	2,9 (29)	1,2 (12)	1,8 (18)
Biscoito/bolacha		45,2 (452)	15,9 (159)	13,5 (135)	10,9 (109)	6,5 (65)	3,8 (38)	2,0 (20)	2,2 (22)
Salgadinhos “de pacote”	“de	67,4 (674)	16,9 (169)	8,1 (81)	4,5 (45)	1,0 (10)	0,8 (8)	0,7 (7)	0,6 (6)
Comidas prontas/fast food		57,2 (572)	21,0 (210)	12,1 (121)	4,8 (48)	1,9 (19)	1,2 (12)	0,9 (9)	0,9 (9)
Refrigerantes		49,2 (492)	17,5 (175)	11,3 (113)	7,9 (79)	4,8 (48)	4,2 (42)	1,5 (15)	3,6 (36)

Fonte: Autores.

Ao relacionar os alimentos classificados como saudáveis que tiveram um consumo de todos os dias com percentuais mais elevados como alimentos integrais (30%), frutas in natura (26,7%), feijão (25,1%) e verduras ou legumes cru (19,7%) com a classificação dos pacientes sem ansiedade e com ansiedade, foram encontrados para os grupos de frutas in natura, feijão e verduras ou legumes cru diferença estatística ($p=0,003$, $p=0,03$, $p=0,006$, respectivamente) em relação aos voluntários, demonstrando que as pessoas sem ansiedade tiveram uma frequência (todos os dias) de consumo maior em relação aos com ansiedade.

Ainda no tocante ao consumo alimentar, a tabela 3 mostra a frequência de consumo de alimentos considerados não saudáveis. Dessa forma, podemos observar apenas 7,1% dos entrevistados responderam não consumir doces/sobremesas e dentre os que consomem, prevaleceu com 16,7% os que consomem duas vezes na semana e 15,6% os que consomem esse grupo de alimentos três vezes na semana.

Para o consumo de embutidos prevaleceu na amostra (23,8%) os que não consomem esses alimentos, em seguida os que consomem apenas uma vez por semana (17,5%). Outro aspecto relevante para a análise é o consumo de refeições prontas (*fast food*) caracterizada como preparações servidas em um intervalo curto de tempo. Um dado relevante da presente análise é que a grande maioria da amostra (57,2%) respondeu não consumir esse tipo de alimento e 21% responderam que consome apenas uma vez na semana. Este fato deve-se ao

novo contexto social em que grande parte da população encontra-se em *home office*, o que possibilita a elaboração das suas refeições em casa e conseqüentemente um maior cuidado com a alimentação.

Pode-se observar também que a maioria relatou não consumir refrigerante e dos que disseram consumir houve prevalência nos que consomem uma vez na semana (17,5%) e duas vezes na semana (11,3%) e que esse consumo se refere majoritariamente (73,3%) de refrigerante normal (ricos em açúcar) e 15,1% de refrigerante *diet/zero*. Com relação ao consumo de frituras, observou-se que 34,3% não consomem e que 27,6% consomem uma vez na semana.

Ao relacionar os alimentos classificados como não saudáveis, que tiveram um consumo diário como doces/sobremesas (13,9%) (Tabela 4), embutidos (4,7%) e refrigerantes (3,6%), com o nível de ansiedade, notou-se diferença significativamente estatística ($p=0,000$, $p=0,003$, $p=0,000$, respectivamente), revelando que as pessoas com mais ansiedade tiveram uma frequência maior de consumo desses alimentos em relação aos sem ansiedade.

Tabela 4. Relação entre consumo de doces e ansiedade dos indivíduos brasileiros. Brasília-DF, 2020.

		Classificação da Ansiedade		p
		Sem ansiedade	Com ansiedade	
Doces/sobremesas (chocolate, bombom, sorvetes, doces caseiros, chiclete, balas)	Não consome	23 14,4%	48 5,7%	0,000
	1x na semana	28 17,5%	79 9,4%	
	2x na semana	32 20,0%	135 16,1%	
	3x na semana	24 15,0%	132 15,7%	
	4x na semana	20 12,5%	125 14,9%	
	5x na semana	15 9,4%	126 15,0%	
	6x na semana	10 6,2%	64 7,6%	
	Todos os dias da semana	8 5,0%	131 15,6%	

Fonte: Autores.

Os alimentos listados na categoria de outros alimentos (Tabela 5), são aqueles que não foram classificados, a nível de análise, como saudáveis e não saudáveis, visto que essa classificação se torna dependente do tipo de preparação dos alimentos em questão. Dessa forma, essa categoria foi composta basicamente pelo grupo de carnes e peixe, o qual nutricionalmente caracteriza-se como fonte de proteínas de alto valor biológico.

Nesse sentido, observamos que a maior parte da amostra consome carne vermelha de três a quatro vezes por semana (22,2 e 21,3%, respectivamente). No que se refere a carne preparada como fritura, incluindo produtos alimentícios processados (nuggets e steak), a maioria declarou não consumir 37,4%. No tocante ao consumo de frango, muitos declararam

entre três e quatro vezes por semana (27,4% e 19,6%, respectivamente), o que revela um bom consumo de carne branca. Já o consumo de peixe, mostrou-se mais baixo entre os entrevistados, visto que a maioria consome uma vez por semana (34,3%) seguido dos que não consomem (26,3%).

Tabela 5. Distribuição de consumo de carnes e peixes. Brasília-DF, 2020.

Alimento	Frequência de consumo % (N)													
	Não consome	1x semana	na 2x semana	na 3x semana	na 4x semana	na 5x semana	na 6x semana	na 7x semana	Todos os dias da semana					
Carne frita	37,4 (374)	18,9 (189)	13,4 (134)	11,7 (117)	7,9 (79)	4,6 (46)	2,2 (22)	3,9 (39)						
Churrasco/churrasquinho	43,4 (434)	27,0 (270)	13,2 (132)	7,0 (70)	3,1 (31)	2,8 (28)	1,9 (19)	1,6 (16)						
Carne vermelha	9,1 (91)	6,1 (61)	14,2 (142)	22,2 (222)	21,3 (213)	12,7 (127)	6,5 (65)	7,9 (79)						
Frango/galinha	5,4 (342)	2,0 (276)	13,1 (185)	27,4 (101)	19,6 (37)	14,3 (29)	9,0 (12)	9,2 (18)						
Peixe e outros pescados	26,3 (263)	34,3 (343)	20,4 (204)	9,0 (90)	4,0 (40)	3,3 (33)	0,5 (5)	2,2 (22)						

Fonte: Autores.

4. Discussão

A presente pesquisa mostrou que a maioria dos participantes estavam eutróficos, porém muitos apresentaram sobrepeso e que a maioria da amostra apresentou algum grau de ansiedade. No que diz respeito aos hábitos alimentares muitos respondentes afirmaram que houve mudança em relação ao consumo e preparo das refeições durante o período de quarentena. E em relação ao consumo alimentar para os alimentos saudáveis houve um consumo diário elevado para os grupos de alimentos integrais, frutas e feijão. Já para os alimentos ditos não saudáveis houve o consumo diário mais elevado para doces/sobremesas, embutidos e refrigerantes.

Entre os níveis leve, moderado e alto, a maior parte do público estudado relatou algum grau de ansiedade. Os efeitos do isolamento social na saúde mental, tem sido objeto de estudo em diversas pesquisas, Brooks *et al* (2020) descrevem que o medo de contaminação, o longo

período em isolamento, a monotonia, os problemas financeiros e outros motivos, são situações que levam a maior frequência de impactos psicológicos negativos, tendo tristeza e raiva como os principais sintomas relatados, além de depressão, estresse pós-traumático, confusão, insônia e ansiedade, com possibilidade de consequências definitivas.

Uma dieta onde prevalece o consumo de alimentos não saudáveis, o risco de deficiências de macro e micronutrientes provavelmente são agravadas por ser uma dieta de baixa qualidade (Marx *et al.*, 2017). Dado a potencial função dos nutrientes da dieta nas vias bioquímicas das doenças mentais, a deficiência generalizada de nutrientes pode explicar as taxas de ansiedade e até de depressão Baskin *et al* (2015) encontraram associações entre má qualidade da dieta e depressão. Em vista disso, as dietas não saudáveis ricas em alimentos processados, com alto teor de gordura e alto teor de açúcar na adolescência e na idade adulta mostram-se positivamente associadas aos transtornos mentais comuns, depressão e ansiedade (Lai *et al.*, 2014; O'Neil *et al.*, 2014).

Quanto a avaliação antropométrica, a maior parcela da população pesquisada encontra-se com o IMC adequado, o que é proporcional à prática de atividade física regular, pois a maior parte dos entrevistados responderam que se mantiveram ativos, realizando exercícios de forma remota ou por conta própria. Nesse sentido, observou-se também que os indivíduos considerados sem ou com baixa ansiedade, continuaram praticando atividade física durante o isolamento social.

De acordo com Jiménez-Pavón, Carbonell-Baeza & Lavie (2020), a prática de atividade física está diretamente relacionada com o aspecto nutricional, sendo que são incontestáveis os benefícios de se manter ativo. A literatura ainda revela que praticar atividade física regularmente contribui com a involução de quadros depressivos e de ansiedade, além de contribuir com a redução dos sintomas atrelados.

Um dado relevante diz respeito ao sobrepeso (29,5% da população estudada), um valor elevado e preocupante, visto que aumenta o risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Segundo Martins (2018), o aumento no peso corporal da população está relacionado ao alto consumo de produtos ultraprocessados, que são ricos em sódio, açúcar e gorduras e menor consumo de alimentos in natura ou minimamente processados.

O isolamento social provocou com que diversas empresas diminuíssem o fluxo de empregados presencialmente, adotando o *home office*, a fim de diminuir a exposição e a possibilidade de contágio de seus funcionários pelo coronavírus. Assim, maior parte da população do presente estudo declarou estar trabalhando em casa e isso influenciou mudanças na forma de preparo e no consumo alimentar. Houve aumento no preparo e realização de

refeições em casa, com tendência de elevar o consumo de alimentos saudáveis e diminuir o consumo de alimentos não saudáveis.

Com relação ao consumo diário para os alimentos classificados saudáveis, houve destaque para os grupos de alimentos integrais, frutas, feijão e verdura ou legumes crus. Apesar disso o consumo de alimentos integrais ainda pôde ser considerado baixo, vale ressaltar que eles são fontes de fibras e seu baixo consumo, pode estar associado a problemas no trato gastrointestinal, ao surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's) e à dificuldade na perda de peso, visto que o consumo adequado de fibras proporciona maior saciedade, contribui para o controle do índice glicêmico dos alimentos e atua combatendo a constipação (Magalhães *et al.*, 2016).

Podemos destacar a importância do consumo das frutas que foi relatado pelo grupo estudado, constituindo a base para uma alimentação nutricionalmente e balanceada, fazem parte do grupo dos alimentos *in natura*. O Guia Alimentar para a População Brasileira, instrumento de suporte à práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo, sugere o referido grupo seja a base da alimentação (Ministério da Saúde, 2014).

O consumo de feijão diariamente diz respeito ao hábito alimentar do brasileiro, que constitui o seu prato com a dupla arroz e feijão, tão tradicional na mesa. Dados de Rodrigues *et al* (2013) mostraram a escolha pelo arroz e feijão na alimentação ainda é considerada um hábito dos brasileiros e está associado às práticas alimentares mais saudáveis, embora a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) tenha indicado que o consumo dessa leguminosa caiu cerca de 41% entre 2013 e 2018.

Importante entender que o hábito alimentar se mostra como um caminho para a compreensão das relações sociais mediadas pela comida (Klotz-Silva; Prado & Seixas, 2017), esta relação é abordada no Guia Alimentar para a População Brasileira como sendo uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo em acordo com as necessidades alimentares especiais e referenciada pela cultura alimentar (Ministério da Saúde, 2014).

Ao analisar os resultados do trabalho de Arbués *et al* (2019), que analisou consumo alimentar e a relação com ansiedade, depressão, estresse e sono e concluíram que a qualidade geral da dieta atendendo as recomendações de consumo de legumes, verduras e laticínios, foi associada de forma significativa e inversa à presença de algum nível de ansiedade, estresse ou depressão na população analisada. Resultados semelhantes aos relatados neste estudo, que encontrou relação estatística entre baixo nível de ansiedade e consumo de alimentos saudáveis, mostrando que as pessoas que consomem todos os dias frutas, verduras e feijão,

são as que não apresentam ansiedade.

Em relação ao consumo diário de alimentos não saudáveis, houve destaque nos doces/sobremesas, embutidos e refrigerantes. O consumo de embutidos (presunto, salame, mortadela, nuggets, steak, salsicha, linguiça, hambúrguer) pode representar uma ameaça à saúde, visto que Srour *et al* (2019) associaram a ingestão de alimentos ultraprocessados a maiores riscos de doenças cardiovasculares, coronárias e cerebrovasculares. Estudos indicam também que fatores como tempo são importantes nas decisões relacionadas a alimentos e que esses estão associados a ingestão de fast-food, bem como trabalhar fora de casa aumenta o desejo pelo seu consumo (Bava; Jaeger & Park, 2008; Siwik & Senf, 2006).

Não obstante, o consumo de refrigerantes pode representar uma preocupação de saúde pública pois além da alta densidade energética, a ingestão de açúcar está associada ao surgimento de cárie dentária, obesidade e ao aumento do risco de diabetes tipo 2 (Moore & Fielding, 2016). Em 2019, a Vigitel realizou uma pesquisa em todas as capitais do país revelando que a frequência do consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana foi de 14,4%, sendo mais elevada entre homens (17,7%) do que entre mulheres (11,6%) (Vigitel, 2019).

Continuando a sequência, o consumo de refeições prontas apresentou um percentual alto, o que se torna um dado preocupante, visto que o consumo está associado ao excesso de peso e à má qualidade da dieta, porque geralmente possuem um alto teor de gordura, açúcar e sódio (Van; Brunner & Siegrist, 2011).

Nesse estudo, ao relacionar a ansiedade com o consumo frequente (todos os dias) de alimentos não saudáveis foi encontrada relação estatística mostrando que as pessoas que consomem diariamente doces/sobremesas, embutidos e refrigerantes são as que também possuem ansiedade. O consumo de doces pode estar associado aos sintomas da ansiedade, de acordo com Wilkinson *et al* (2018) a ansiedade apresenta uma forte relação com o comportamento alimentar no sentido de aumentar o consumo de alimentos não saudáveis, o que pode impactar no aumento de peso e na saúde de uma forma geral.

No que se refere às frituras e gorduras, embora algumas pesquisas tenham reivindicado benefícios à saúde oferecidos pelo uso de óleos culinários constituídos de ácido graxos poli-insaturados (Clifton & Keogh, 2017), eles podem representar ameaças à saúde pública apontadas pela oxidação lipídica citotóxicas e genotóxicas transferíveis para os alimentos. Quando absorvido no trato gastrointestinal (TGI), essa oxidação lipídica pode contribuir significativamente para o aumento dos riscos de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como por exemplo, câncer, juntamente com doenças

cardiovasculares e neurológicas (Grootveld *et al.*, 2020).

No trabalho de Lima *et al* (2020), foi relatado que além da regulação fisiológica como a presença de neurotransmissores, o comportamento alimentar pode ser regulado por aspectos envolvidos com os fatores psicológicos. Os autores relataram que os níveis de ansiedade têm ação direta no apetite e no tipo de preferência alimentar, aumentando essa preferência para alimentos mais calóricos e muitas vezes não saudáveis.

O consumo frequente de carne vermelha e processados requer cuidado e atenção, pois um estudo realizado em indivíduos entre 40 e 70 anos, confirmou que o preparo da carne vermelha e processados a altas temperaturas por um longo período de tempo formam aminas heterocíclicas, que têm efeitos nocivos à saúde. Elas estão relacionadas ao desenvolvimento da doença hepática gordurosa não-alcoólica e está fortemente relacionada à resistência à insulina. Neste estudo, ambos foram encontrados aminas heterocíclicas com maior frequência em pessoas que consomem quantidades relativamente altas de carne vermelha e processada (Zelber-Sagi *et al.*, 2018).

O presente estudo possui limitações na análise da relação entre ansiedade e consumo alimentar em um período de ineditismo na nossa sociedade, o que pode ter superestimado esses valores.

5. Considerações Finais

Esses dados são de suma importância para alertar a população brasileira para prejuízos que a pandemia pode trazer, indo além de perdas financeiras, mas sim problemas de saúde futuros, que precisam ser pensados, para que estratégias já sejam colocadas em práticas a fim de reduzir esse problema de saúde global. Conclui-se também que os participantes deste estudo relatam mudanças na dieta no período de confinamento como o aumento da preparação das refeições em casa, sendo esta mudança um reflexo do distanciamento social e fechamento de bares e restaurantes para consumo local. Assim, também houve uma tendência a maior consumo de alimentos saudáveis e menor consumo de alimentos não saudáveis, principalmente daqueles voluntários que não foram classificados com ansiedade.

Contudo, dado a potencial importância dos nutrientes da nossa alimentação nas doenças mentais, a deficiência de nutrientes pode explicar as taxas de ansiedade, nossa pesquisa encontrou dados alarmantes de ansiedade, mostrando que a população vem vivenciando um momento conturbado seja na sua vida financeira, emocional, familiar, entre

outros e que estratégias governamentais precisam ser pensadas para minimizar prejuízos futuros.

Referências

Arbués, E. R., Abadía, B. M., López, J. M. G., Serrano, E. E., García, B. P., Vela, R. J., Portilho, S. G., & Guinoa, M. S. (2019). Eating behavior and its relationship with stress, anxiety, depression, and insomnia in university students. *Nutr Hosp.*, 36(6), 1339–45. doi: 10.20960/nh.02641.

American Psychiatric Association (2014). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5 (5a ed.), Artmed, 992. http://www.clinicajorgejaber.com.br/2015/estudo_supervisionado/dsm.pdf

Bava, C. M., Jaeger, S. R., Park, J. (2008). Constraints upon food provisioning practices in “busy” women’s lives: Trade-offs which demand convenience. *Appetite*, 50(2–3), 486–98. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.10.005>

Baskin, R., Hill, B., Jacka, F. N., O’Neil, A., & Skouteris, H. (2015). The association between diet quality and mental health during the perinatal period. A systematic review. *Appetite*. 91, 41–7. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.03.017>

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

Carvalho, P. H. B., Filgueiras, J. F., Neves, C. M., Coelho, F. D., & Ferreira, M. E. C. (2013). Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. *J Bras Psiquiatr.*, 62(2), 108–14. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852013000200003>

Clifton, P. M., & Keogh, J. B. (2017). A systematic review of the effect of dietary saturated and polyunsaturated fat on heart disease. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.*, 27(12), 1060–80. doi: 10.1016/j.numecd.2017.10.010

Grootveld, M., Percival, B. C., Leenders, J., & Wilson, P. B. (2020). Potential adverse public health effects afforded by the ingestion of dietary lipid oxidation product toxins: Significance of fried food sources. *Nutrients*, 12(4). doi: 10.3390/nu12040974.

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

Klotz-Silva, J., Prado, S. D., & Seixas, C. M. (2017). A força do “hábito alimentar”: Referências conceituais para o campo da Alimentação e Nutrição. *Physis.* 27(4), 1065–85. <https://doi.org/10.1590/s0103-73312017000400011>

Lai, J. S., Hiles, S., Bisquera, A., Hure, A. J., McEvoy, M., & Attia, J. (2014). A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. *Am J Clin Nutr.*, 99(1), 181–97. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.069880>

Lima, R. M. S., Bento, L. V. S., Lugon, M. M. V., Barauna, V. G., Bittencourt, A. S., Dalmaz, C., & Bittencourt, A. P. S. V. (2020). Early life stress and the programming of eating behavior and anxiety: Sex-specific relationships with serotonergic activity and hypothalamic neuropeptides. *Behav Brain Res.*, 379. doi: 10.1016/j.bbr.2019.112399.

Magalhães, B. C., Cabral, N. A. L., Castro, E. E. C., Oliveira, A. T. V., Gomes, R. S., & Campos, G. (2016). Consumo de fibras alimentares entre indivíduos adultos em um supermercado de São Luís, Maranhão. *Rev Pesq Saúde*, 17(3), 137–40. <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/viewFile/6787/4327>

Martins, A. P. B. (2018). Obesity must be treated as a public health issue. *Rev Adm Empres.* 58(3), 337–41. <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-759020180312>

Marx, W., Moseley, G., Berk, M., & Jacka, F. (2017). Nutritional psychiatry: The present state of the evidence. *Proc Nutr Soc.*, 76(4):427–36. doi: 10.1017/S0029665117002026.

Ministério da Saúde. (2014). Guia Alimentar Para A População Brasileira. Brasília-DF; p. 158. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

Moore, J. B., & Fielding, B. A. (2016). Sugar and metabolic health: Is there still a debate? *Curr. Opin Clin Nutr Metab Care.* 19(4), 303–9. doi: 10.1097/MCO.0000000000000289.

Nolan, L. J., Jenkins, S. M. (2019). Food Addiction Is Associated with Irrational Beliefs via Trait Anxiety and Emotional Eating. *Nutrients*, 11(8), 1711. doi: 10.3390/nu11081711

O’Neil, A., Quirk, S. E., Housden, S., Brennan, S. L., Williams, L. J., Pasco, J. A., Berk, M., Jacka, F. N. (2014). Relationship between diet and mental health in children and adolescents: A systematic review. *Am J Public Health.* 104(10), e31–42. doi: 10.2105/AJPH.2014.302110.

Owen, N., Sparling, P. B., Healy, G. N., Dunstan, D. W., Matthews, C. E. (2010). Sedentary behavior: Emerging evidence for a new health risk. *Mayo Clin Proc.*, 85(12), 1138–41. doi: 10.4065/mcp.2010.0444

Reyes, N. A., Fermann, I. L. (2017). Eficácia da Terapia Cognitivo-Comportamental no Transtorno de Ansiedade Generalizada. *Rev Bras Ter Cogn.*, 13(1):49–54. <http://dx.doi.org/10.5935/1808-5687.20170008>

Rodrigues, A. G. M., Proença, R. P. C., Calvo, M. C. M., Fiates, G. M. R. (2013). Profile of the rice and beans food option when eating away from home at a buffet-by-weight restaurant. *Ciência e Saúde Coletiva*, 18(2), 335–46. doi: 10.1590/s1413-81232013000200005.

Siwik, V. P., Senf, J. H. (2006). Food Cravings, Ethnicity and Other Factors Related to Eating Out. *J Am Coll Nutr.*, 25(5). 382–8. doi: 10.1080/07315724.2006.10719549.

Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Arch Intern Med.*, 66(10), 1092–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16717171/>

Srour, B., Fezeu, L. K., Kesse-Guyot, E., Allès, B.; Méjean, C., Andrianasolo, R. M., Chazelas, E., Deschasaux, M., Hercberg, S., Galan, P., Monteiro, C. A., Julia, C., Touvier, M. (2019). Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: Prospective cohort study (NutriNet-Santé). *BMJ.*, 365.

Van, D. H. K., Brunner, T. A., Siegrist, M. (2011). Fast food and take-away food consumption are associated with different lifestyle characteristics. *J Hum Nutr Diet.*, 24(6), 596–602. <https://doi.org/10.1111/j.1365-277X.2011.01206.x>

Vaz, D. S. S., & Bennemann, R. M. (2014). Comportamento alimentar e hábito alimentar: Uma Revisão. *Rev. UNINGÁ*, 20(1), 108–12. https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001_083919.pdf

VIGITEL. (2019). Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2019. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2018

Wilkinson, L. L., Rowe, A. C., Robinson, E., Hardman, C. A. (2018). Explaining the relationship between attachment anxiety, eating behaviour and BMI. *Appetite*, 127, 214–22. doi: 10.1016/j.appet.2018.04.029.

WHO, World Health Organization. (2020). Novel coronavirus (2019-nCoV) advice for the public, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.

Zelber-Sagi, S., Ivancovsky-Wajcman, D., Fliss Isakov, N., Webb, M., Orenstein, D., Shibolet, O e Kariv, R (2018). High red and processed meat consumption is associated with non-alcoholic fatty liver disease and insulin resistance. *J Hepatol.*, 68(6), 1239–46. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.01.015>

Zhang, J., Wu, W., Zhao, X., & Zhang, W. (2020). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precis Clin Med.*, 3(1), 3–8. <https://doi.org/10.1093/pcmedi/pbaa006>

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Dayanne da Costa Maynard – 20%

Heriberto Alves dos Anjos – 20%

Ana Carolina das Virgens Magalhães – 15%

Lorrana Nascimento Grimes – 15%

Maycon George Oliveira Costa – 15%

Rosiene Batista Santos – 15%