

Análise do consumo alimentar durante a pandemia de covid-19 pela população adulta do estado de São Paulo

*Analysis of food consumption during the covid-19 pandemic
by the adult population of the state of São Paulo*

Millena Tavares da Silva¹

Aldrin Eder da Silva²

Laércio da Silva Paiva³

Narjara Pereira Leite⁴

RESUMO

A Covid-19 é uma doença infecciosa e devido a rápida transmissão do vírus, foi necessário a adoção do isolamento social. Entretanto, o isolamento social traz à tona muitos sentimentos e emoções, e por consequência, a busca do conforto pode ser encontrada no ato de comer. Essa mudança pode originar doenças crônicas ou piorar um quadro existente. O objetivo do estudo foi analisar o consumo alimentar da população adulta de 18 a 50 anos residentes do estado de São Paulo, que permaneceu em isolamento social durante o período inicial da pandemia da Covid-19. Estudo observacional de caráter transversal. O público-

¹ Nutricionista pelo Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Pós-graduanda em Nutrição Oncológica pela Instituição Plenitude Educação. Santo André, SP, Brasil. E-mail: millenatavares53@gmail.com. Telefone: +55 (11) 9 9856-0975

² Nutricionista e Residente multiprofissional pelo Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Santo André, SP, Brasil. E-mail: aldrin.silva@aluno.fmabc.net

³ Doutor e Mestre em Ciências da Saúde pelo Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Docente do Centro Universitário FMABC. Santo André, SP, Brasil. E-mail: laercio.paiva@fmabc.br

⁴ Doutoranda em Metabolismo e Nutrição pelo Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Nutricionista e docente pelo Centro Universitário FMABC. Santo André, SP, Brasil. E-mail: narjara.leite@fmabc.net

alvo do estudo foram adultos, de ambos os sexos que se mantiveram em isolamento social no início da pandemia de Covid-19. Foi aplicado um questionário formulado no *Google Forms* contendo quatro seções: descrição do projeto com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, dados sócio-demográficos, preparo das refeições e frequência do consumo alimentar. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (Protocolo 4.341.212. CAAE: 38986620.20000.0082). Participaram do estudo 342 indivíduos, sendo 258 (75,4%) do sexo feminino e 84 (24,6%) do sexo masculino. Quanto ao consumo alimentar, observou-se que houve aumento do consumo de arroz e feijão (21,9%), verduras e legumes (31,9%), frutas (30,1%), pães (35,1%), doces (58,5%) e alimentos em restaurantes tipo fast-food (31,0%). Os dados do estudo demonstram que houve aumento no consumo de alimentos ultraprocessados, o que pode favorecer o aparecimento ou piora das DCNT (doenças crônicas não transmissíveis), tornando-se fundamental ações que promovam e garantam a segurança alimentar e nutricional.

PALAVRAS-CHAVE: Pandemia, Covid-19, Isolamento Social, Consumo Alimentar.

ABSTRACT

Covid-19 is an infectious disease and due to its rapid transmission, it was necessary to adopt social isolation. However, social isolation brings out many feelings and emotions, and consequently, the search for comfort can be found in the act of eating. This change can lead to chronic diseases or worsen an existing condition. The aim of this study was to analyze the food consumption of the adult population aged 18 to 50 years-old living in the state of São Paulo, who remained in social isolation during the Covid-19 pandemics. Cross-sectional, observational study. The target population of the study was adults of both sexes who remained in social isolation. A questionnaire designed in Google Forms was applied, containing four sections: description of the project with the Informed Consent Form; socio-demographic data; preparation of meals; and frequency of food consumption. The study protocol was approved by the Ethics and Research Committee (protocol 4.341.212; CAAE: 38986620.20000.0082). The sample included 342 individuals, 258 (75.4%) female and 84 (24.6%) male. Regarding food consumption, this study found an increase in the consumption of rice and beans (21.9%), vegetables (31.9%), fruits (30.1%), bread (35.1%), sweets (58.5%) and fast food (31.0%). The study data evidenced an increase in the consumption of ultra-processed foods, which may favor the emergence (or the worsen) of CNCs (non-communicable chronic diseases), making actions that promote and guarantee food and nutrition security essential.

KEYWORDS: *Pandemic, Covid-19, Social Isolation, Food Consumption.*

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pela Covid-19 foi descoberta no dia 31 de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China. A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo SARS-CoV-2, agente etiológico da doença, que apresenta um quadro clínico que varia desde sintomas leves, com infecções assintomáticas, até quadros respiratórios graves que podem levar a internação e a óbito (GARCIA; DUARTE, 2020).

Tendo em vista a alta taxa de infectividade do vírus a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou no dia 30 de janeiro de 2020 o evento como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) e no dia 11 de março de 2020 declarou a pandemia de Covid-19 (WHO, 2019). No Brasil, o primeiro caso foi confirmado no dia 26 de

fevereiro de 2020 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A transmissão do vírus se dá pelo contato pessoal, objetos ou superfícies contaminadas, gotículas de saliva, tosse, espirro e catarro. Os sintomas mais comuns são: tosse, febre, coriza, dificuldade de respirar e dor de garganta. Porém, em casos mais graves, o quadro pode evoluir para uma Síndrome Respiratória Aguda Grave ou pneumonia severa e levar o indivíduo a óbito (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O impacto global desta doença tem sido sentido por todo o mundo, principalmente para a saúde pública. No dia 6 de fevereiro de 2020 no Brasil, foi sancionada a Lei nº 13.979, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da epidemia da Covid-19, relacionadas com as intervenções não farmacológicas (INF) que poderiam ser adotadas. Tais medidas envolvem a higienização correta das mãos com água e sabão e/ ou álcool 70%, fechamento das escolas e universidades e academias, fechamento de serviços considerados não essenciais, limpeza diária dos ambientes e superfícies, distanciamento social e o isolamento social (GARCIA; DUARTE, 2020).

O isolamento trouxe mudanças quanto aos hábitos alimentares. Os alimentos e as bebidas são uma estratégia comum entre os indivíduos como maneira de melhorar fatores como a ansiedade e angústia associadas ao isolamento social. Com isso, quadros de sobrepeso e obesidade podem surgir ou se agravar diante do conforto em comer e beber durante o isolamento social, podendo evoluir para diagnósticos de transtornos alimentares (MATIAS, 2020). Além disso, houve uma diminuição significativa nos níveis de atividade física, com isso aumentando o sedentarismo e induzindo as doenças cardiovasculares. Estudos mostram que mesmo em curto prazo, a inatividade física tem sido associada aos efeitos prejudiciais na função cardiovascular e aumento dos fatores de risco (PEÇANHA, 2020).

O Guia Alimentar para a População Brasileira orienta que a alimentação da população seja composta, em sua maioria, por alimentos *in natura* ou minimamente processados, pois o consumo destes alimentos, quando diversificados e, preferencialmente, de origem vegetal, promove uma alimentação balanceada, nutritiva e rica em fibras, assim prevenindo doenças do coração, diabetes e vários tipos de câncer, além de serem culturalmente apropriados e social e ambientalmente sustentável. Em

contrapartida o Guia Alimentar para a População Brasileira sugere utilizar pequenas quantidades de óleos, gorduras, sal e açúcar nas preparações culinárias e ao temperar os alimentos, além disso o consumo de alimentos processados deve ser limitado, e que seja evitado o consumo de alimentos ultraprocessados, visto que esses grupos alimentares geralmente são ricos em açúcares, gorduras e sal, assim muitos possuem valores calóricos excessivos o que prejudica sinais de fome e saciedade na população, contribuindo para o aumento de doenças cardiovasculares, obesidade e outras doenças crônicas, além de prejudicarem a cultura, vida social e o ambiente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

O estresse emocional também está relacionado a determinados comportamentos alimentares. A resposta a esse estresse é diferente de indivíduo para indivíduo. Alguns respondem com restrição calórica, outros com um aumento da ingestão alimentar de forma compulsiva em um curto período de tempo. Esta ingestão alimentar associada ao estresse emocional pode de forma consciente ou inconsciente, aliviar sensações negativas como ansiedade, frustração e medo. O prazer na alimentação como forma de conforto para o indivíduo, vem muitas vezes combinados com alimentos com alto teor de sal, açúcar e gordura, por sua maior palatabilidade, consumidos mesmo quando o indivíduo está saciado (OLIVEIRA, 2020).

A compulsão alimentar é predominantemente precedida por fatores desencadeantes emocionais, tais como humor depressivo, dieta restritiva, sentimentos negativos relacionados ao peso e forma corporal e fatores estressores interpessoais que podem ser ocasionados diante do isolamento social por conta da Covid-19 (ALVARENGA, 2019).

O isolamento social também pode estar relacionado às restrições alimentares, pois o isolamento gera mudança nos hábitos alimentares e diminuição de atividade física, portanto, indivíduos podem ter mais medo de ganhar peso e com isso pode gerar mais restrições alimentares, trazendo mais riscos a indivíduos com anorexia nervosa e bulimia nervosa, riscos estes que podem implicar no comprometimento da imunidade celular frente a gravidade da Covid-19 (MENGIN, 2020).

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar o consumo alimentar da população adulta de 18 a 50 anos residentes do estado de São Paulo, que permaneceu em

isolamento social durante o período inicial da pandemia da Covid-19.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional de caráter transversal. Os critérios de inclusão foram indivíduos adultos, que tinham entre 18 a 50 anos, que tinham permanecido em isolamento social e residentes do Estado de São Paulo. A seleção da amostra foi definida por conveniência: os indivíduos catalogados para o estudo foram aqueles que preencheram os critérios de inclusão. O estudo foi desenvolvido através da aplicação de um questionário desenvolvido pelos autores deste estudo, e formulado no *Google Forms*. Foi disponibilizado através das redes sociais (*Instagram, Facebook e WhatsApp*), para o público-alvo preencher via *internet* durante o mês de agosto de 2020.

Esse formulário contém quatro seções. (1) Descrição do projeto e quem foram os criadores deste e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); (2) “Dados pessoais” com as questões: quantos anos você tem, qual é o seu sexo, qual é o seu peso, qual é a sua altura, qual o seu estado civil, qual seu grau de escolaridade, qual zona de São Paulo você mora, qual a sua renda mensal, qual é a sua profissão, possui alguma doença crônica não transmissível (DCNT), trabalha(ou)/ estuda(ou) “home office” durante o isolamento social, quantas horas trabalha (ou)/ estuda(ou) “home office” por dia durante o isolamento social, pratica(ou) alguma atividade física durante o isolamento social, qual é sua frequência de atividade física durante o isolamento social e quantas horas dorme/dormia por noite durante o isolamento social; (3) “Preparo das refeições” questionou: quem é/era responsável por preparar as refeições durante o isolamento social; quem está realizando as compras de alimentos, quantas refeições está/estava realizando por dia e tem/tinha horários para a realização das refeições e (4) “Frequência Alimentar” teve o objetivo de verificar a frequência do consumo de arroz, feijão, frutas, verduras e legumes, doces, café, água, bebidas alcoólicas, fast-food, pães, massas, carnes vermelhas, carnes brancas, sal, óleos, oleaginosas, ovos, leite e derivados, tubérculos e raízes, assim como se houve o aumento ou diminuição do consumo dos mesmos.

Posterior a coleta desses dados, foi analisado o consumo alimentar através das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, do Ministério da Saúde, em que se estabelece a preferência pelo consumo de alimentos in natura ou minimamente

processados a alimentos ultraprocessados.

Os dados foram analisados e organizados em planilha do Microsoft Excel®, para posterior elaboração de tabelas e gráficos para melhor visualização dos resultados em números e porcentagem, assim como a interpretação do aumento ou diminuição do consumo dos grupos de alimentos estudados. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética, Protocolo 4.341.212. CAAE: 38986620.2.0000.0082

RESULTADO

Participaram do estudo 342 adultos entre 18 e 50 anos, residentes no estado de São Paulo e que mantiveram em isolamento social durante a pandemia de Covid-19, sendo 258 (75,4%) do sexo feminino e 84 (24,6%) do sexo masculino. A média de idade dos indivíduos incluídos no estudo é de 28,0 anos, sendo que a média de idade para homens é de 30,5 anos e para mulheres é de 27,2 anos. Foi calculado através dos indicadores antropométricos peso e altura (ambos foram referidos pela amostra), o Índice Massa Corporal (IMC), obtido através da fórmula (peso/altura²), onde observou-se uma média geral de 25,17 kg/m², uma média de 24,85 kg/m² para sexo feminino, prevalecendo a eutrofia com 140 (54,3%) participantes, e média de 26,17 kg/m² para o sexo masculino, prevalecendo a eutrofia com 39 (46,4%) participantes (Tabela 1).

Tabela 1 – Sexo, idade e IMC dos participantes.

Variáveis	Feminino	Masculino	Total
Sexo (n, %)	258 (75,4%)	84 (24,6%)	342 (100%)
Idade (média, dp)	27,2 (9,0)	30,5 (9,2)	28,0 (9,1)
IMC (média, dp)	24,85 (5,0)	26,17 (4,8)	25,17 (5,0)
Baixo Peso (n, %)	12 (4,7%)	2 (2,4%)	14 (4,1%)
Eutrófico (n, %)	140 (54,3%)	39 (46,4%)	179 (52,3%)
Sobrepeso (n, %)	68 (26,3%)	28 (33,3%)	96 (28,1%)
Obesidade (n, %)	38 (14,7%)	15 (17,9%)	53 (15,5%)

dp = desvio padrão

Fonte: Pesquisa de Campo

Em relação à renda mensal, 95 (27,8%) participantes disseram ganhar entre R\$ 1001,00 e R\$ 2500,00. Quando questionados sobre recebimento de auxílios financeiros, 73

(21,3%) recebiam o auxílio emergencial provindo do Ministério da Cidadania, contudo com relação à participação em algum outro programa social do governo federal, apenas 29 (8,5%) eram beneficiados. No que se refere à escolaridade, 172 (50,3%) responderam ter ensino superior incompleto e 142 (41,5%) ensino superior completo. Em relação ao estado civil, observou-se que 256 (74,9%) são solteiros e 79 (23,1%) casados. Quando questionados sobre o número de filhos que possuem, 272 (79,5%) disseram não ter filhos (Tabela 2).

Tabela 2 – Dados sociodemográficos dos participantes.

Variáveis	Dados do estudo	
	n	%
Renda Mensal		
Menos de 1000	44	12,9
Entre 1001 e 2500	95	27,8
Entre 2501 e 4000	60	17,5
Entre 4001 e 5500	23	6,7
Mais que 6000	63	18,4
Não informou	57	16,7
Recebimento de auxílio financeiro	Sim	Não
	n (%)	n (%)
Recebimento de auxílio emergencial da CAIXA	73 (21,3%)	269 (78,7%)
Participação de outros programas sociais do governo (Ex.: Bolsa Família)	29 (8,5%)	313 (91,5%)
Grau de Escolaridade	n	%
Superior Completo	142	41,5
Superior Incompleto	172	50,3
De Ensino Fundamental Incompleto a Ensino Médio Completo	28	8,2
Estado Civil	n	%
Solteiro	256	74,9
Casado	79	23,1
Divorciado	6	1,8
Viúvo	1	0,3
Filhos	n	%
Nenhum	272	79,5
1 filho	40	11,7
2 filhos	22	6,4
3 filhos	7	2,0
4 ou mais filhos	1	0,3

Fonte: Pesquisa de Campo

Em relação a prática de alguma atividade física durante o isolamento social, 174 (50,9%) entrevistados disseram ter praticado alguma atividade física. No tocante às horas de sono por noite dos participantes observou-se que 152 (44,4%) disseram dormir entre 6 e 7 horas e 135 (39,5%) disseram dormir entre 8 e 9 horas por noite (Tabela 3).

Tabela 3 – Rotina e horas de sono por noite durante o isolamento social.

Variáveis	Sim n (%)	Não n (%)
Prática de atividade física durante isolamento social	174 (50,9%)	168 (49,1%)
Horas de sono	n	%
Menos que 4 horas	4	1,2
Entre 4 e 5 horas	36	10,5
Entre 6 e 7 horas	152	44,4
Entre 8 e 9 horas	135	39,5
Mais que 10 horas	15	4,4

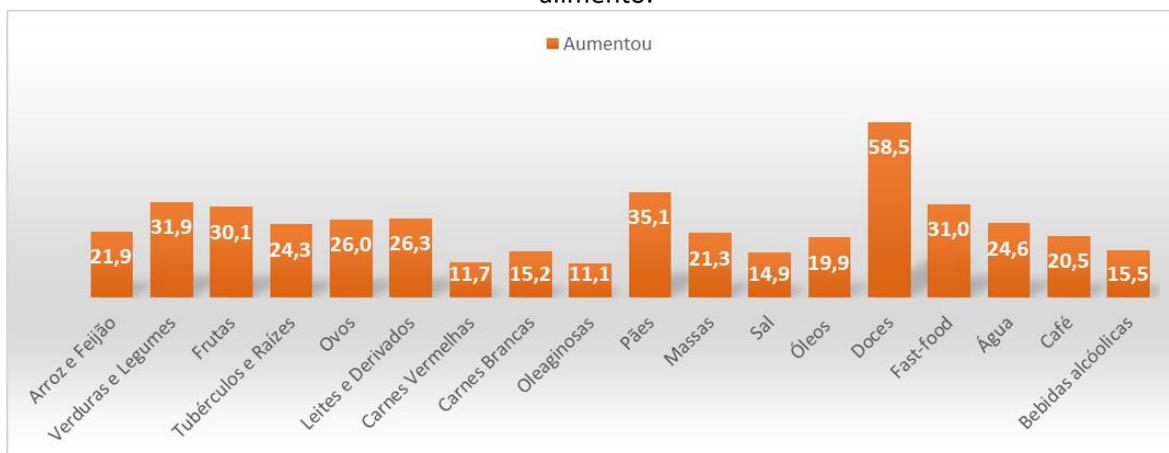
Fonte: Pesquisa de Campo

O gráfico 1 apresenta como foi o consumo alimentar durante o isolamento social dos participantes do presente estudo. Com relação aos alimentos classificados como in natura de acordo como o Guia Alimentar para População Brasileira, observou-se que, quanto ao consumo de arroz e feijão, 75 (21,9%) participantes disseram ter aumentado, verduras e legumes obtiveram um aumento no consumo por 109 (31,9%) participantes e o grupo das frutas houve um aumento no consumo por 103 (30,1%) participantes. Tubérculos e raízes onde podemos destacar a batata, cará, batata-doce, mandioca entre outros, 83 (24,3%) participantes disseram ter aumentado seu consumo, já quanto aos ovos, 89 (26,0%) participantes disseram ter aumentado. Com relação ao consumo das carnes brancas, 52 (15,2%) participantes disseram ter aumentado o consumo. Ainda observando o consumo dos alimentos in natura, oleaginosas como, castanhas, amêndoas, avelãs, nozes entre outras, tiveram um aumento no consumo por 38 (11,1%) participantes. Quando questionados sobre o consumo alimentar de leites e derivados, 90 (26,3%) participantes relataram ter aumentado seu consumo.

Com relação aos alimentos classificados como processados ou ultraprocessados de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, foi questionado sobre o consumo

alimentar de alimentos como pães, massas, doces e fast-food. Quanto ao consumo dos pães observou-se que 120 (35,1%) dos participantes disseram ter aumentado seu consumo, já as massas tiveram seu consumo aumentado por 73 (21,3%) participantes. Quando questionados sobre o consumo de doces, 200 (58,5%) disseram ter aumentado o consumo, e alimentos consumidos em restaurantes tipo fast-food teve seu consumo aumentado por 106 (31,0%) participantes. Observando o consumo do sal durante o isolamento social, 51 (14,9%) participantes disseram ter aumentado, os óleos tiveram seu consumo aumentado por 68 (19,9%) participantes. Com relação ao consumo de café, 70 (20,5%) disseram ter aumentado seu consumo (Gráfico 1).

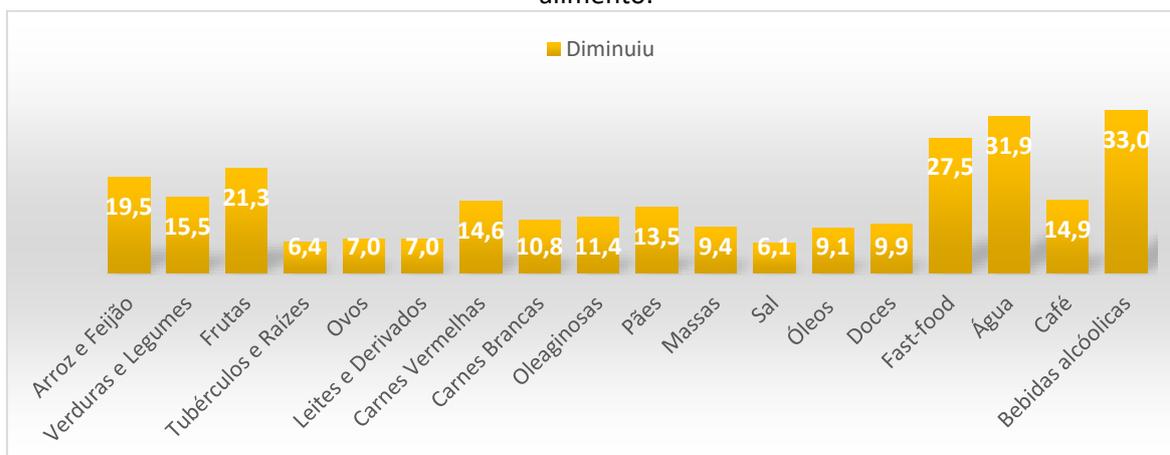
Gráfico 1 – Percentual de participantes que aumentaram o consumo de acordo com grupo de alimento.



Fonte: Pesquisa de Campo

O gráfico 2 analisa o número de indivíduos que disseram que diminuiriam o consumo dos alimentos pesquisados onde destaca-se que sobre o consumo de bebidas, 109 (31,9%) participantes disseram ter diminuído o consumo de água e bebidas alcoólicas tiveram seu consumo diminuído por 113 (33,0%) participantes. Com relação ao consumo das carnes vermelhas, quando perguntados sobre seu consumo durante o isolamento social, 50 (14,6%) participantes disseram ter diminuído o consumo.

Gráfico 2 – Percentual de participantes que diminuiram o consumo de acordo com grupo de alimento.



Fonte: Pesquisa de Campo

DISCUSSÃO

Ao analisar o consumo alimentar dos participantes do presente estudo, observa-se que os principais alimentos onde os participantes declararam ter aumentado o consumo foram: Doces (58,5% dos indivíduos disseram ter aumentado o consumo), Açúcar (45,0% disseram ter aumentado o consumo), *Fast-food* (31,0% disseram ter aumentado o consumo em restaurantes dessa categoria) e Pães (35,1% disseram ter aumentado o consumo). Corroborando com os resultados obtidos onde observamos o aumento no consumo de alimentos processados e ultraprocessados, as Pesquisas de Orçamentos Familiares – POF 2017-2018, realizadas pelo IBGE, onde seus principais propósitos são disponibilizar informações sobre a composição orçamentária doméstica e sobre as condições de vida da população, incluindo a percepção subjetiva da qualidade de vida, bem como gerar bases de dados e estudos sobre o perfil nutricional da população, com lançamento da publicação POF 2017-2018, onde a coleta da pesquisa foi realizada nas áreas urbana e rural em todo o Território Brasileiro, no período de junho de 2017 a julho de 2018 (IBGE, 2019), quando se compara a evolução da aquisição de alimentos das pesquisas realizadas pelo Instituto, observa-se que em 2002/2003, os alimentos ultraprocessados subiram de 12,6% para 16% das calorias totais em 2008/2009, e agora chegaram a 18,4% na última pesquisa, um aumento de cerca de seis pontos percentuais nesse período.

Malta *et al.* (2020) que estudou as mudanças nos estilos de vida, no que se refere ao consumo de bebidas alcoólicas, alimentação e atividade física, em 47.184 pessoas, maiores de 18 anos no território brasileiro, observou um aumento significativo no consumo de alimentos não saudáveis, tais como, alimentos congelados (aumento de 4,6% no consumo), salgadinhos (aumento de 3,7%) e doces (aumento de 5,8%) na população estudada durante o isolamento social.

Ammar *et al.* (2020) que estudou o comportamento alimentar e seus efeitos durante o isolamento social através de formulário online envolvendo 35 organizações de pesquisa da Europa, África do Norte, Ásia e Américas, observou que dos 1.047 indivíduos entrevistados, 34,2% disseram ter aumentado o consumo de alimentos não saudáveis. Chenarides *et al.* (2021) que estudou o consumo alimentar durante a pandemia de Covid-19 nas cidades de Detroit e Phoenix nos Estados Unidos, observou que 41,93% da amostra disse ter aumentado o consumo de alimentos tipo “snacks”.

Ruiz-Roso *et al.* (2020) em um estudo que investigou as mudanças alimentares de 820 adolescentes em países como, Itália, Espanha, Chile, Colômbia e Brasil durante a pandemia de Covid-19, observou um aumento de 6,7% no consumo de alimentos como doces e frituras durante o isolamento social. Além disso, Ruiz-Roso *et al.* (2020) encontrou em seu estudo um aumento significativo no consumo de vegetais e frutas pelos adolescentes participantes do estudo durante o isolamento social, assim como Chenarides *et al.* (2021) observou-se que dos 861 participantes, 27,53% da amostra disseram ter aumentado o consumo de frutas, verduras e legumes, dados esses semelhantes aos encontrados no presente estudo onde o percentual de participantes que disseram ter aumentado o consumo de verduras e legumes foi de 31,9% e de frutas foi de 30,1%, valores esses podem ser explicados diante do isolamento social onde a população passou a cozinhar mais em casa, e diante das recomendações da OMS que incentiva o maior consumo de alimentos como os legumes, frutas e vegetais, corroborando com os resultados encontrados pela POF 2017-20189 onde houve um aumento de 0,6% no grupo das frutas e um aumento de 0,3% no grupo dos legumes e verduras quanto à distribuição da despesa monetária e não monetária média mensal familiar com alimentação no domicílio.

Importante destacar que o aumento no consumo de bebidas alcoólicas foi relatado por 15,5% dos participantes deste estudo. O consumo de bebidas alcoólicas está ligado a várias doenças e agravos, pois o etanol é considerado uma substância psicoativa, cancerígena, além de ser tóxica para células e tecidos, enfraquecendo o sistema imunológico. Além disso, outro efeito negativo do consumo de bebidas alcoólicas, somado ao isolamento social, é a violência doméstica, onde em sua maioria, mulheres e crianças são as principais vítimas (GARCIA; SANCHEZ, 2020). Com resultados semelhantes, nota-se um aumento de 17,6% no consumo de bebidas alcoólicas no estudo de Malta *et al.* (2020), e Ammar *et al.* (2020) observou que 6,6% dos indivíduos participantes de sua pesquisa disseram ter consumido bebidas alcoólicas em excesso durante o isolamento social.

Observando os principais alimentos onde os participantes declararam ter diminuído o consumo, o estudo mostra que: 33,0% dos indivíduos disseram ter diminuído o consumo de bebidas alcoólicas, 31,9% disseram ter diminuído o consumo de água, 27,5% disseram ter diminuído o consumo em restaurantes *fast-food* e 21,3% disseram ter diminuído o consumo de frutas. Mesmo diante de um aumento no consumo de alimentos in natura encontrado no presente estudo, é importante ressaltar que um número expressivo de participantes disseram ter diminuído o consumo de verduras e legumes (15,5%) e arroz e feijão (19,5%), corroborando com os resultados encontrados por Malta *et al.* (2020) que em seu estudo observou-se uma redução no consumo de alimentos saudáveis durante o isolamento social, como o consumo de hortaliças onde houve uma redução de 4,3%, e uma redução de 2,4% no consumo de feijão.

Ruiz-Roso *et al.* (2020) encontrou em seu estudo que o consumo em restaurantes *fast-food* diminuiu drasticamente, dados semelhantes ao encontrado no presente estudo onde o consumo em restaurantes com esse tipo de serviço foi uma das categorias com maior valor de redução no consumo, assim como Chenarides *et al.* (2021) observou que 47,97% dos participantes do estudo disseram ter diminuído o consumo em restaurantes do tipo *fast-food*.

Em relação às horas de sono, é importante ressaltar que o sono desempenha um papel fundamental na qualidade de vida e traz muitos benefícios tanto para a saúde mental como para o sistema imunológico, porém com a pandemia, os sentimentos de medo,

ansiedade, preocupações com a saúde e o financeiro podem afetar negativamente o sono. Dessa forma, é evidente que o sono adequado se torna um fator crucial para a homeostase do sistema imunológico e no cenário atual, é de extrema necessidade que o indivíduo mantenha seu sistema imune para conseguir prevenir ou amenizar sintomas de doenças já instaladas ou como uma infecção pela Covid-19, caso contrário o organismo fica mais propenso a não responder adequadamente às respostas inflamatórias e antivirais (SILVA, 2020).

Além disso, alterações no ciclo circadiano podem interferir e propiciar o desenvolvimento de obesidade, diabetes, câncer, doenças cardiovasculares e depressão (FARHUD, 2018). Estudo realizado pela Fundação Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), mostrou que 43,5% dos brasileiros adultos da amostra passaram a ter dificuldades com o sono e antes da pandemia eles não apresentavam esse problema (BARROS, 2020). No presente estudo observou-se que 1,2% da amostra dormem menos que 4 horas por dia e 10,5% dos indivíduos dormem entre 4 e 5 horas, o que é considerado pouco diante de dados da literatura.

Outro ponto a ser discutido no presente estudo é o fato de que 4,4% dos indivíduos dormem mais que 10 horas e sabe-se que o excesso de sono está associado ao surgimento de doenças metabólicas e a redução dos níveis de Vitamina D, devido à menor exposição solar. Os baixos níveis dessa vitamina comprometem o sistema imunológico e possibilita o aumento e evolução de doenças infecciosas, autoimunes e alérgicas (TROCHOUTSOU, 2015).

Houve redução das atividades físicas e esse dado pode ser observado no presente estudo onde 49,1% da amostra relata não ter praticado nenhum tipo de atividade física durante o isolamento social, esse fator pode ser atribuído ao fechamento dos estabelecimentos não essenciais, como academias, foi uma das medidas estabelecidas pelo governo como medida de distanciamento social (ZACHARY, 2020). A inatividade física induz ao aumento do sedentarismo e este por sua vez está relacionado a problemas cardiovasculares e ao aumento de mortes em indivíduos que já possuem algum problema no coração (PEÇANHA, 2020). A redução da atividade física também induz a perda de massa

muscular, aumento da gordura visceral e desenvolvimento de dislipidemias (KNUDSEN, 2012). Ammar *et al.* (2020) demonstrou em seu estudo que apesar do aumento da disponibilização de aulas online, houve redução de 24% na prática de atividades físicas durante o isolamento social.

Como limitação do estudo temos a coleta de dados pela internet, pois algumas pessoas não possuem acesso à internet (SCHMIDT, 2020).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo possibilitaram avaliar que o isolamento social ocasionado pela pandemia do Covid-19 trouxe mudanças significativas em relação aos hábitos alimentares da população adulta do estado de São Paulo, que podem implicar no comprometimento da qualidade de vida das mesmas, acelerando o processo de sobrepeso, obesidade, e agravamento e/ou surgimento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). Diante disso, é de fundamental importância a adoção de ações e estratégias que promovam e garantam a segurança alimentar e nutricional.

No contexto brasileiro, estratégias que visam melhorar a distribuição de renda e de alimentos estão sendo tomadas, como o Programa de Renda Emergencial e diversas campanhas de combate à insegurança alimentar. Em longo prazo são necessárias ações que visem a disseminação de informações sobre alimentação saudável e sustentável, como a divulgação das recomendações presentes nos guias alimentares e implementação de projetos que visem a educação nutricional.

Recebido em outubro de 2021 – aprovado em setembro de 2022.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Marle Santos.; DUNKER, Karin Louise Lenz; PHILIPPI, Sonia Tucunduva
Transtornos Alimentares e Nutrição – da prevenção ao tratamento, 1 Edição. São Paulo:
Editora Manole; 2019. v 1. cap. 3. p. 164-202.

- AMMAR, Achraf *et al.* Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. **Nutrient**. 2020;12(6):1583.
- BARROS, Marilisa Berti Azevedo *et al.* Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de Covid-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**. 2020;29(4): 1-12.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria MS/GM n. 188**, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- CHENARIDES, Lauren *et al.* Food consumption behavior during the COVID-19 pandemic - Wiley Agribusiness. **An Internacional Journal**. 2021; 37:44–81.
- FARHUD, Dariush; ARYAN, Zahra. Circadian rhythm, lifestyle and health: a narrative review. **Iran J Public Health**. 2018;47(8):1068-76.
- GARCIA, Leila Posenato; DUARTE, Elisete. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. Brasília, **Epidemiol. Serv. Saúde**. 2020;29(2): 2020.
- GARCIA, Leila Posenato.; SANCHEZ, Zila. Alcohol consumption during the COVID-19 pandemic: a necessary reflection for confronting the situation, **Cad. Saúde Pública**; 36(10):e00124520, 2020
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**. Rio de Janeiro, 2019.
- KNUDSEN, Sine Haugaard *et al.* Changes in insulin sensitivity precede changes in body composition during 14 days of step reduction combined with overfeeding in healthy young men. **J Appl Physiol** 2012; 113 (1): 7–15.
- MALTA, Deborah Carvalho *et al.* A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiol. Serv. Saúde**. 2020; 29 (4): 1-13.

- MATIAS, Thiago; DOMINSKI, Fabio; MARKS David. Human needs in Covid-19 isolation – **Journal of Health Psychology**, 2020; 25 (7): 871–882.
- MENGIN, Amaury *et al.* Conséquences psychopathologiques du confinement - **L'Encéphale**, Abril 2020.
- OLIVEIRA, Andreia *et al.* COVID-19: Comportamentos alimentares e outros estilos de vida saudáveis em tempo de isolamento social. **Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto**. 2020;1-11.
- PEÇANHA, Tiago *et al.* Social isolation during the Covid-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. **American Journal of Physiology**, Maio. 2020;318(6):1441-1446.
- RUIZ-ROSO, María Belén *et al.* Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. **Nutrients**. 2020;12(6):1807.
- SCHMIDT, Beatriz; PALAZZI, Ambra; PICCININI, Cesar Augusto. Entrevistas online: potencialidades e desafios para coleta de dados no contexto da pandemia de COVID-19. **REFACS (online)**. 2020;8(4). Disponível em:
<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/4877>
- SILVA, Eduardo Sousa Martins; ONO, Ben Hur Vitor Silva; SOUZA, José Carlos. Sleep and immunity in times of COVID-19. **Rev Assoc Med Bras**. 2020; 66(2):143-147.
- TROCHOUTSOU, Aikaterini *et al.* Vitamin-D in the Immune System: Genomic and Non-Genomic Actions. **Mini Rev Med Chem**. 2015;15(11):953-63.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)**. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- ZACHARY, Zeigler *et al.* Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. **Obesity Research & Clinical Practice**. 2020; 14: 210–216.