

GANHO DE PESO E PANDEMIA: AVALIAÇÃO DO GANHO DE PESO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL DA COVID-19

Aline Alves Henrique de Souza¹
Andreza Christine Lemos Apolinário¹
Ellen Oliveira Fernandes de Assis¹
Milena Cazarim Silva¹
Regis David da Silva Lima¹
Patricia Rodrigues Rezende de Souza²
Arícia Mendes Ferreira³

Resumo

No fim do ano de 2019, na China, foi identificado um aumento exponencial no número de internações de pacientes. Pouco tempo depois, ainda no início de 2020, a doença alcançou proporção global e o mundo se viu em um cenário devastador causado pelo surgimento do novo patógeno SARS-CoV-2. A OMS (Organização Mundial da Saúde) recomendou medidas severas de isolamento social, visando restringir toda e qualquer atividade que não fosse considerada essencial, a fim de conter a propagação do vírus, fato que favoreceu, principalmente, o sedentarismo e possibilitar a mudança nas práticas alimentares não saudáveis, que perduraram aproximadamente dois anos. Dentro dessa problemática, este trabalho buscou analisar se houve ganho de peso entre os estudantes de um centro universitário, localizado na cidade de Juiz de fora, entre o início das restrições impostas e a flexibilização das mesmas. A pesquisa foi realizada *in locu*, no campus da instituição de ensino e contou com a participação de 40 estudantes de diversos cursos do período noturno, tendo sido dividida em duas etapas. Na primeira, o participante foi submetido a um questionário com nove perguntas relacionadas aos hábitos alimentares e prática de exercícios físicos durante a pandemia; e na segunda, foi realizado a aferição de medidas antropométricas (peso, altura e circunferência da cintura). A partir dos dados coletados, foi identificado o aumento de peso entre os estudantes, confirmando a hipótese inicial da pesquisa e variação na qualidade da alimentação dos entrevistados. Conclui-se que a pandemia colaborou para o aumento de peso durante este período.

Palavras-chave: Ganho de peso. COVID-19. Impactos da COVID-19.

¹ Acadêmicos(as) do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIVERSO Juiz de Fora; 2022.

² Professora Dra. Orientadora de TCC do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIVERSO Juiz de Fora; 2022.

³ Coordenadora do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIVERSO Juiz de Fora; 2022.

1 Introdução

A definição do termo ‘pandemia’ é uma classificação para uma enfermidade epidêmica amplamente disseminada em vários países e até mesmo continentes. Devido a esses acontecimentos, a OMS (Organização Mundial da Saúde) preza por garantir acesso à saúde, coordenando esforços internacionais como uma de suas principais finalidades no combate a surtos de doenças (SCHUELER, 2021; CARVALHO; LIMA; COELI, 2020).

Grandes epidemias já foram enfrentadas pela humanidade ao longo dos tempos, há registro de pragas que assolaram nossos antepassados e que desencadearam uma série de pandemias. Registros históricos e estudos científicos abordaram diversas doenças que se expandiram por grandes territórios, algumas já erradicadas, como por exemplo, a varíola, classificada como a primeira doença contagiosa, tendo afetado 30% da população mundial. Até o século XX a doença matou 300 milhões de pessoas (GULLOT; SERPA, 2020).

O registro da pandemia mais recente é da H1N1, conhecida popularmente como gripe suína, que aconteceu inicialmente no México e atingiu 187 países levando à óbito um total de 300 mil pessoas. A doença foi considerada erradicada em agosto de 2010 pela OMS (SCHUELER, 2021; CARNEIRO *et al.*, 2010).

No ano de 2019, na cidade de Wuhan, localizado na China, ocorreram várias internações com síndrome respiratória aguda grave, e nessa ocasião parte dos pacientes infectados não resistiam e morriam por complicações da doença. Após diversos estudos, cientistas descobriram que se tratava de um novo patógeno viral, denominado então de SARS-CoV-2. Todos os primeiros casos estavam interligados a pessoas que visitaram um comércio na própria cidade de Wuhan, onde ocorria a comercialização e venda de animais de diferentes espécies. No Brasil, o primeiro caso da doença foi detectado no princípio do mês de março de 2020, e rapidamente houve um grande aumento de infectados. Para atenuar o crescimento exponencial de casos da doença, e se atentando ao modelo utilizado pelos demais países, amplamente divulgados por referencial teórico científico, a cidade de Juiz de Fora, em consonância com recomendações do Ministério da Saúde, adotou medidas sanitárias como o uso de máscaras, a higienização rotineira das mãos, distanciamento social e até a indicação de restrição de locomoção para conter a disseminação da doença (CIOTTI *et al.*, 2020; FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

O confinamento, ‘*lockdown*’, tinha como propósito evitar o número elevado de hospitalizações acima da capacidade de atendimento aos infectados para não sobrecarregar o sistema de saúde. Várias empresas e instituições de ensino adotaram o estilo *home office*, isso

restringia que pessoas saíssem para atividades consideradas não essenciais, abandonando práticas de relações interpessoais e também prática de exercícios físicos, essenciais para a saúde e para a prevenção de sobrepeso e doenças crônicas não transmissíveis como a obesidade (CAMPOS, 2020; VIEIRA; NASCIMENTO, 2021)

Este novo cenário propiciou o estilo de vida sedentário e, por consequência, pode ter levado ao aumento de peso, devido a restrição de atividades habituais da população (como prática de atividade física tanto em locais abertos quanto fechados), somado ao consumo excessivo de alimentos industrializados (LIMA JUNIOR, 2020; PITANGA; BECK; PITANGA, 2020).

O alto consumo de carboidratos está ligado a produção de serotonina pelo seu efeito compensatório, já que as incertezas trazidas pelo novo patógeno, seja por perda de familiares, emprego, ou até mesmo, medo de contrair o novo vírus, acentuava cada vez mais o sentimento de ansiedade nas pessoas. O estresse por um longo período de tempo pode causar um alto índice dos níveis de cortisol no organismo, o que, conseqüentemente, colabora para uma maior preferência por alimentos açucarados, como o chocolate. Ou seja, o consumo de alguns alimentos doces ajudava de forma positiva no humor (DURÃES *et al.*, 2020; FEIJÓ; BERTOLUCI; REIS, 2011).

Uma pesquisa realizada na China no ano de 2019, que contou com a participação de 2272 participantes retratando atitudes, práticas alimentares dos chineses e o impacto na vida cotidiana relacionando a adaptação ao novo estilo de vida através de um questionário *on-line*, demonstrou que 79,4% relatou mudanças alimentares no período de confinamento. Houve relatos de maior ingestão de água, vegetais, chás e frutas na intenção de prevenção a contrair o novo vírus (LUO *et al.*, 2020).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o ganho de peso e a qualidade da alimentação durante o período da pandemia provocada pelo SARS-CoV-2 em estudantes de diversos cursos do centro universitário, localizado na cidade de Juiz de fora, Minas Gerais.

2 Metodologia

Esse trabalho foi realizado a partir da coleta de dados com aplicação de um questionário *on-line* elaborado e postado na plataforma Google Forms. O intuito foi obter informações sobre a influência e os impactos da pandemia na amostra, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1- Questões utilizadas para análises de dados

| | |
|----|---|
| P1 | Sexo? (Masculino, Feminino) |
| P2 | Qual a sua idade? |
| P3 | Peso habitual? |
| P4 | Você acha que o período pandêmico influenciou na mudança do seu peso corporal? (Sim, Não, Talvez) |
| P5 | Você trabalhou/estudou em <i>HOME OFFICE</i> durante o período de confinamento? (Sim, Não, Parcialmente) |
| P6 | Você praticava exercícios físicos antes da pandemia da COVID-19? (Sim, Não, Às vezes) |
| P7 | Você continuou a prática de exercícios físicos durante a pandemia? (Sim, Não, Às vezes) |
| P8 | Das opções abaixo: O quanto você considera o seu hábito alimentar saudável? (Muito Ruim, Ruim, Regular, Bom, Muito Bom) |
| P9 | Na pandemia houve alguma mudança no seu hábito alimentar? (Sim, mudei para melhor/ Sim, mudei para pior/ Não, Mantive o hábito de sempre) |

Fonte: O autor.

Além do questionário, foram realizadas medidas antropométricas: peso, estatura e circunferência da cintura. Todos os participantes possuem idade acima de 18 anos e assinaram o termo de consentimento livre esclarecido, e uso das informações prestadas para a participação na pesquisa são confidenciais (APÊNDICE A).

As respostas obtidas via Google Forms, foram analisadas por meio de planilhas no Excel, de maneira qualitativa, e em seguida, foram compiladas em gráficos.

Na P4, somente um participante respondeu 'Às vezes' e foi classificado como 'sim'. Na P7, apenas dois participantes responderam 'Às vezes' e foram classificados como 'sim'. Na P8, todos os participantes que responderam 'ruim' foram considerados como 'muito ruim' e todos que responderam 'bom' foram considerados 'muito bom'.

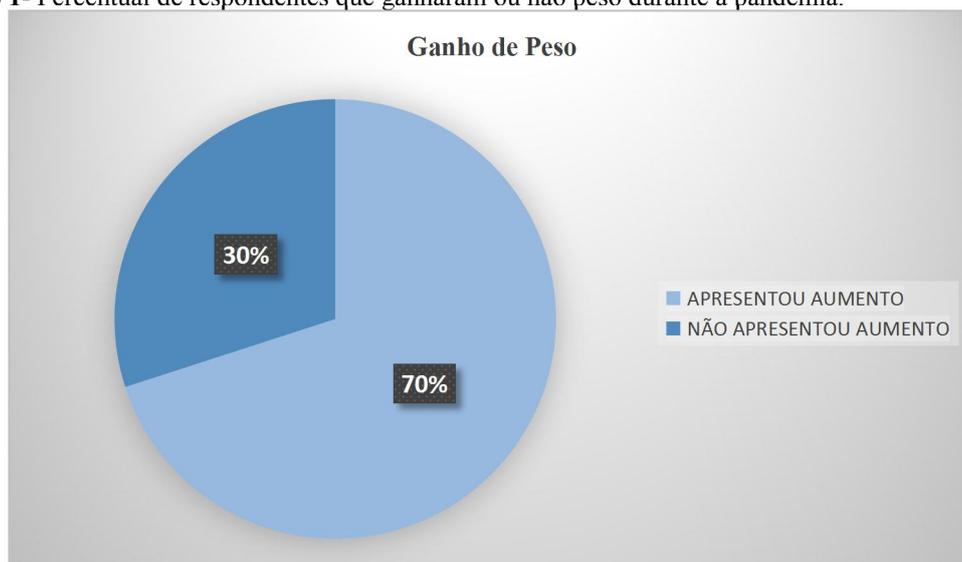
Para embasamento teórico do estudo, foram utilizados artigos disponíveis no Google acadêmico, PubMed desenvolvido e mantido pelo NCBI (National Center for Biotechnology Information), e na base Scielo (Scientific Electronic Library Online). Os descritores utilizados para busca foram: 'ganho de peso' e 'impactos da COVID-19'. As buscas ocorreram entre os meses de março e maio de 2022.

3 Resultados e discussão

Um total de 40 pessoas foram submetidas a pesquisa. Desse público, 67,5% eram compostos pelo sexo feminino e 32,5% masculino, ambos com idade entre 18 e 69 anos.

No gráfico 1, observa-se que 70% dos entrevistados adquiriram peso durante o período de pandemia.

Gráfico 1- Percentual de respondentes que ganharam ou não peso durante a pandemia.

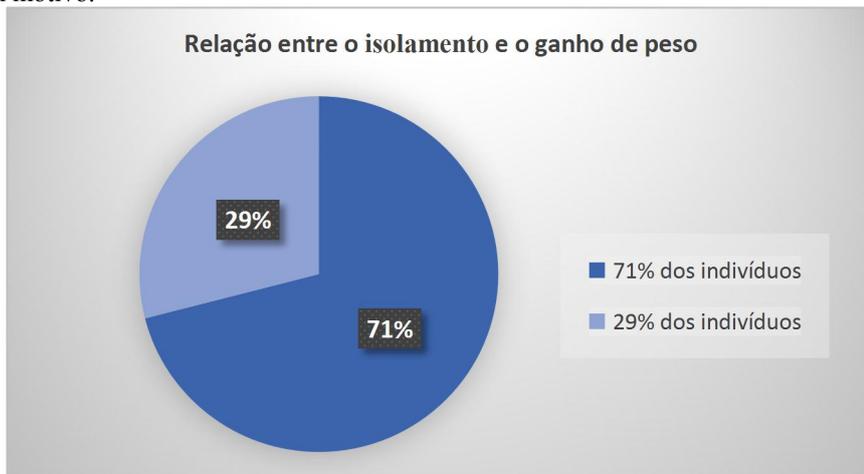


Fonte: O autor.

Essa informação foi obtida a partir da comparação entre o peso relatado, referente ao período anterior (peso habitual) *versus* o peso atual aferido durante a realização da pesquisa. Foi avaliado que 30% dos entrevistados não apresentou ganho ponderal durante o período de confinamento.

No gráfico 2, é possível identificar que entre os 40 indivíduos entrevistados, 28 apresentaram ganho de peso durante o período pandêmico e que julgaram ter sido o confinamento o motivo.

Gráfico2- Relação entre as pessoas que ganharam peso e que acreditam que o período de confinamento foi o principal motivo.

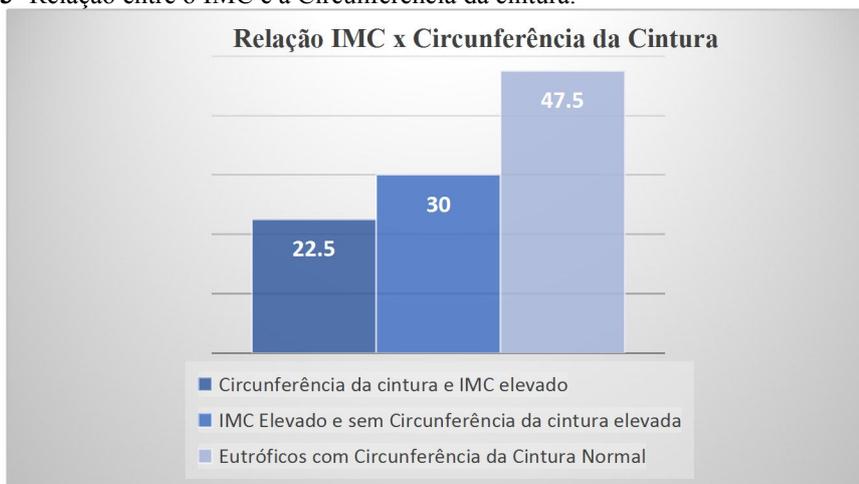


Fonte: O autor.

Desses 28 participantes, 71,43% acredita que a pandemia foi um fator primordial para o aumento de seu peso corporal, enquanto 28,57 % acredita que a pandemia não foi um fator primordial para tal.

No gráfico 3, os participantes que apresentaram circunferência da cintura elevada e IMC (Índice de Massa Corporal) acima da normalidade, conforme a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde, representa 22,5% da amostra. Já 30% dos participantes possuem IMC elevado, porém não apresentam circunferência da cintura acima do recomendado. Dos demais, 47,5% da amostra é composta de pessoas eutróficas com circunferência da cintura dentro dos padrões recomendados.

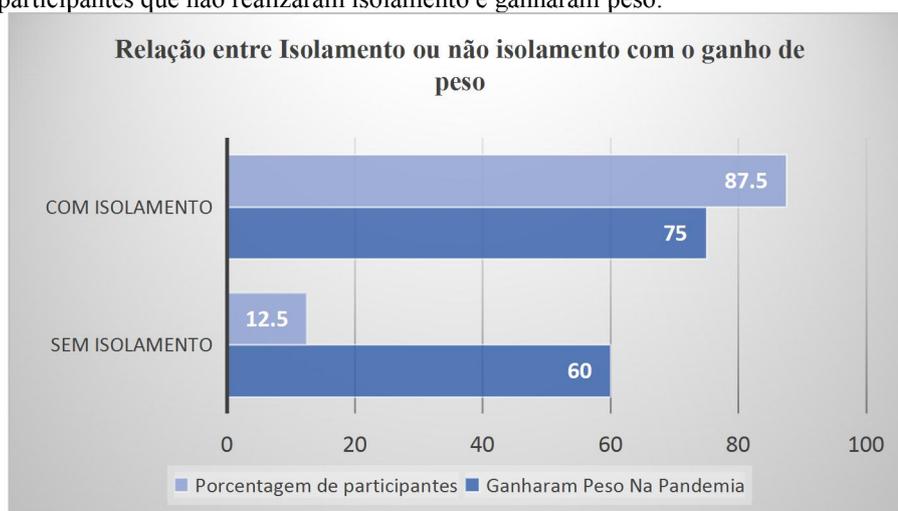
Gráfico 3- Relação entre o IMC e a Circunferência da cintura.



Fonte: O autor.

No gráfico 4, é possível verificar que 87,5% dos participantes em algum momento precisaram aderir ao isolamento durante a pandemia, seja por motivos de estudo ou, até mesmo, para trabalho. Desse grupo, 75% apresentou ganho de peso durante o confinamento. No entanto, 12,5% dos participantes não puderam ou não realizaram isolamento social, por motivos pessoais e/ou de trabalho, porém 60% deles, o que correspondem a três pessoas, adquiriram.

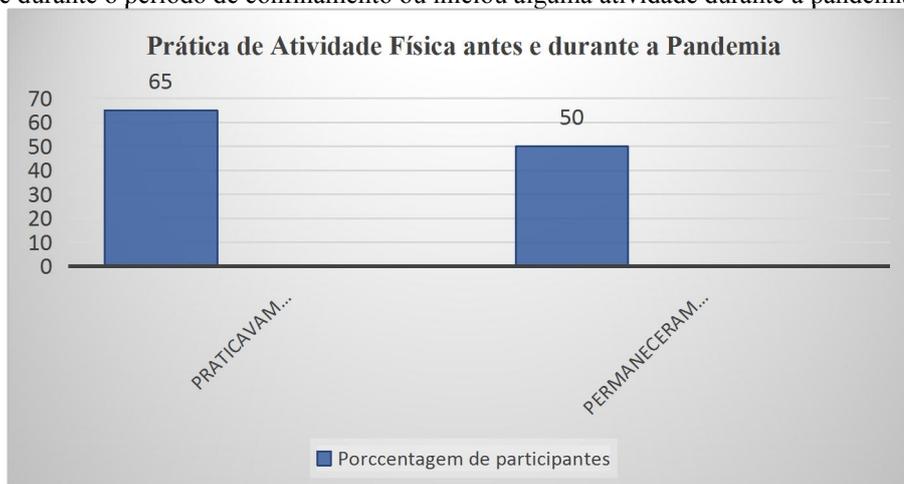
Gráfico 4- Relação entre os participantes que estiveram em isolamento e ganharam peso durante a pandemia com os participantes que não realizaram isolamento e ganharam peso.



Fonte: O autor.

No gráfico 5, é possível notar que entre os participantes, 65% praticou exercícios físicos antes da pandemia, porém no decorrer do isolamento social houve uma queda de 15% dessa prática, resultando em 50% da população estudada que manteve o hábito de exercitar-se.

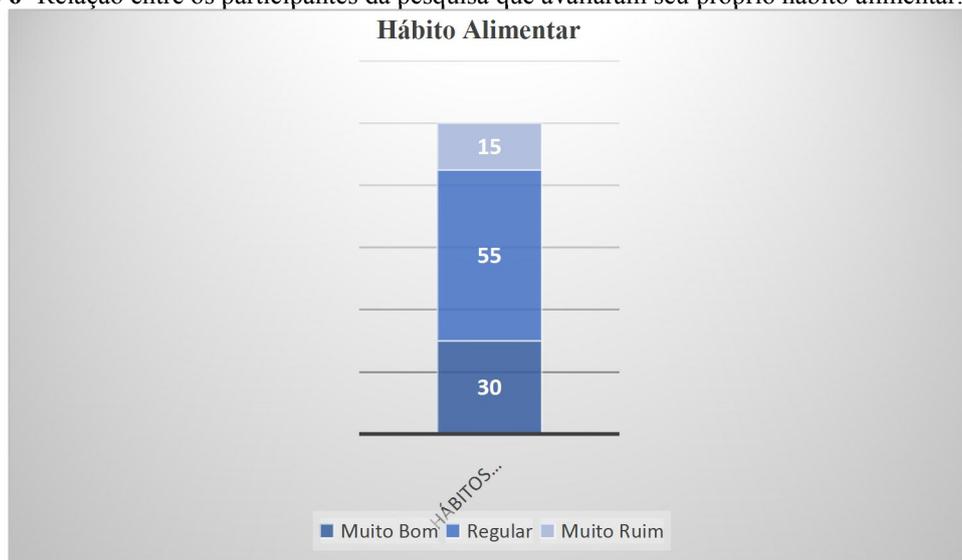
Gráfico 5- Relação entre os participantes da pesquisa que realizaram atividades físicas antes da pandemia e se manteve durante o período de confinamento ou iniciou alguma atividade durante a pandemia.



Fonte: O autor.

No gráfico 6, refere-se à alimentação, o questionário permitiu observar que 30% das pessoas consideram o seu hábito alimentar ‘muito bom’, 55% considerou ‘regular’ e 15% ‘muito ruim’. Essa pergunta foi subjetiva e o próprio entrevistado respondeu avaliando sua ingestão, sem influência dos pesquisadores.

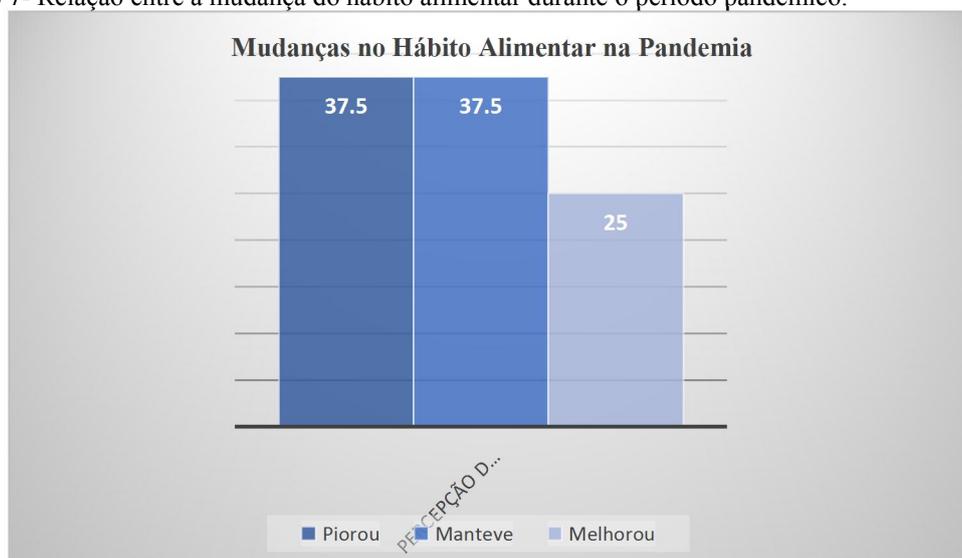
Gráfico 6- Relação entre os participantes da pesquisa que avaliaram seu próprio hábito alimentar.



Fonte: O autor.

O gráfico 7, demonstra que 37,5% mudou os seus hábitos alimentares para pior. Enquanto 37,5% das pessoas entrevistadas mantiveram os mesmos hábitos e 25% mudou seus hábitos alimentares para melhor.

Gráfico 7- Relação entre a mudança do hábito alimentar durante o período pandêmico.



Fonte: O autor.

Um estudo semelhante realizado com moradores do município de Belo Horizonte com idade superior a 18 anos, em junho de 2020, a fim de avaliar o ganho de peso, observou que 54% dos participantes adquiriu aumento de peso, e correlacionaram o motivo aos sentimentos de ansiedade, preocupação, angústia e medo (perda de parentes/ ou de adoecer). Os 44% dos entrevistados que ficaram em isolamento social em algum momento, afirmaram que a qualidade da alimentação mudou negativamente contribuindo para o ganho excessivo de peso de 72,3% desse público. A pesquisa também constatou um aumento no consumo de doces, massas e itens de padaria, o que pode ter colaborado para esse ganho (VERTICCHIO; VERTICCHIO, 2020).

Diante das informações e dados compilados, observa-se que nesse estudo realizado por Daniela Flávia dos Reis Verticchio e Norimar de Melo Verticchio, corrobora com os resultados obtidos nesta pesquisa. Em ambas, os participantes tiveram aumento de peso corporal e alteração do hábito alimentar no decorrer do período pandêmico. Entre os 400 participantes da pesquisa, 54% adquiriu peso nesse período e 46% não adquiriu, como consequência do hábito alimentar.

Enquanto os resultados encontrados neste estudo, entre os 40 participantes, 70% dos entrevistados adquiriram peso e 30% não adquiriram. (VERTICCHIO; VERTICCHIO, 2020).

De acordo com os números obtidos em relação a mudança nos hábitos alimentares, um total de 37,5% relatou piora em seus hábitos, enquanto 37,5% disse não ter acontecido mudança. Vale ressaltar que esses indivíduos estavam em isolamento social e tiveram privação de suas atividades cotidianas, o que contribuiu para um gasto energético menor e consequentemente o ganho de peso.

Por outro lado, 10 participantes apresentaram perda de peso, o que corresponde a um total de 25% entre esse grupo. As respostas da pergunta número 9 (Quadro 1) indicaram que esses entrevistados mantiveram os mesmos hábitos ou mudaram para melhor, porém apenas 70% desse grupo realizou atividade física durante esse período, o que pode ter contribuído para tal perda no peso corporal.

A figura 1 corresponde a ação realizada pelos estudantes de Nutrição do 7º Período para coleta dos dados mencionados nos gráficos acima.

Figura 1 – Evento realizado para coleta de dados ‘Pandemia e Ganho de Peso’.



Fonte: Arquivo pessoal

Ao final da pesquisa, foi disponibilizado via *QR CODE* acesso a um *e-book* (um livro virtual) contendo receitas práticas para incentivo a uma alimentação saudável no dia a dia.

4 Conclusão

Em virtude dos fatos apresentados, é notório que o isolamento social colaborou para um aumento de peso entre os estudantes entrevistados. A mudança dos hábitos alimentares e a falta da prática de exercícios físicos foi um fator primordial para tal achado.

Durante o período de realização dos testes, os próprios entrevistados relataram percepção prévia de ganho ponderal e aumento de medidas antropométricas, evidenciando uma consciência dos seus hábitos comportamentais relacionados à alimentação.

A intensa transição na vida das pessoas, nas relações interpessoais, no sentimento de medo e incerteza da proporção da doença, a perda de entes queridos ou, até mesmo, desemprego, impostos pela necessidade sanitária de isolamento social para contenção da pandemia ocasionada pelo SARS-CoV-2, causou mudanças diversas com impacto no cotidiano da população, exercendo mudança nos hábitos alimentares. A maioria buscou

alimentos mais palatáveis e com alto valor calórico (processados e ultraprocessados) objetivando uma maior sensação de prazer e compensação, porém o impacto negativo disso encontra-se evidenciado no estudo apresentado. O nutricionista tem um papel importante na conscientização da população a cerca de hábitos alimentares saudáveis e utilização de estratégias nutricionais para uma melhor alimentação para as próximas pandemias que provavelmente virão a fim de trabalhar com métodos preventivos, ao invés de intermediar com dietoterapia o tratamento de possíveis patologias.

Referências

- CAMPOS, G.. O pesadelo macabro da Covid-19 no Brasil: entre negacionismos e desvarios. **Trabalho, Educação e Saúde**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 1, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/sQgGPbjSPqPSqYnsZxWvxwf/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 23 mar. 2022.
- CARNEIRO, M; TRENCH, F.J.P.; WAIB, L.F.; PEDRO, F. L.; MOTTA, F.. Influenza H1N1 2009: revisão da primeira pandemia do século XXI. **ASSOCIAÇÃO MÉDICA DO RIO GRANDE DO SUL- AMRIGS**, Rio Grande do Sul, v. 54, n. 2, p. 206-213, 2010. Disponível em: https://www.amrigs.org.br/revista/54-02/18-637_influenza.pdf. Acesso em: 29 maio 2022.
- CARVALHO, M.S.; LIMA, L. D.; COELI, C. M.. Ciência em tempos de pandemia. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00055520>. Acesso em: 27 maio 2022.
- CIOTTI, M.; CICCOCCHI, M.; TERRINONI, A.; JANG, W-C.; WANG, W-C.; BERNARDINI, S.. The COVID-19 pandemic. **Clinical Laboratory Sciences**, Itália. v. 57, n. 6, p. 365-388, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10408363.2020.1783198>. Acesso em: 23 mar. 2022.
- DURÃES, S. A.; SOUZA, T. S.; GOMES, Y. A. R.; PINHO, L.. Implicações da Pandemia da Covid-19 nos Hábitos Alimentares. **Revista Unimontes Científica**, Montes Claros. v. 22, n. 2, p. 1-20, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/download/3333/version/4709/3589/14694>. Acesso em: 23 mar. 2022.
- FEIJÓ, F. M.; BERTOLUCI, M. C.; REIS, C.. Serotonina e controle hipotalâmico da fome: uma revisão. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo. v. 57, n. 1, p. 74-77, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302011000100020>. Acesso em: 14 maio 2022.
- FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R.. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [on-line]. v. 29, n. 2, p. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200008>. Acesso em: 29 maio 2022.
- GULLOT, C. C.; SERPA, G. R.. Principales pandemias en la historia de la humanidad / Major pandemics in the history of mankind. **Revista Cubana de Pediatría**, Equador, v. 92, n. 1, p. 1, 2020. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500008. Acesso em: 30 mar. 2022.

LIMA JUNIOR, L. C.. Alimentação saudável e exercícios físicos em meio à pandemia da covid-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 3, n. 9, p. 33–41, 2020. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/62>. Acesso em: 26 maio 2022.

LUO, Y.; CHEN, L.; XU, F.; GAO, X.; HAN, D.; NA, L.. Investigation on knowledge, attitudes and practices about food safety and nutrition in the China during the epidemic of corona virus disease 2019. **National Library of Medicine**, China, v. 24, n. 2, p. 267-274, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32669149/>. Acesso em: 08 mar. 2022.

PITANGA, F. J. G.; BECK, C. C.; PITANGA, C. P. S.. Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Salvador, v. 114, n. 6, p. 1058-1060, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20200238>. Acesso em: 29 maio 2022.

SCHUELER, P.. O que é uma pandemia. **Fundação Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia>. Acesso em: 08 mar. 2022.

VERTICCHIO, D. F. DOS R.; VERTICCHIO, N. de M.. 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. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 9, n. 9, p. 1, 2020. Disponível em: [https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7206/7468/118355#:~:text=Sobre%20a%20qualidade%20da%20alimenta%C3%A7%C3%A3o,padaria%20\(p%20%3C%200.0001\)](https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7206/7468/118355#:~:text=Sobre%20a%20qualidade%20da%20alimenta%C3%A7%C3%A3o,padaria%20(p%20%3C%200.0001)). Acesso em: 13 abr. 2022.

VIEIRA, R. P. B.; NASCIMENTO, F. L.. Pandemia da covid-19 e saúde mental: o trabalhador e a responsabilidade do empregador na modalidade home office. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 7, n. 20, p. 01–22, 2021. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/377>. Acesso em: 26 maio 2022.