



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



Mariana Carla Trindade e Maria Luísa Ormond Machado

**ANÁLISE DO PADRÃO ALIMENTAR E ESTRESSE
PERCEBIDO NA COMUNIDADE ACADÊMICA NO
CONTEXTO DA COVID-19**

Limeira
2021



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS**



Mariana Carla Trindade e Maria Luísa Ormond Machado

ANÁLISE DO PADRÃO ALIMENTAR E ESTRESSE PERCEBIDO NA COMUNIDADE ACADÊMICA NO CONTEXTO DA COVID-19

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Nutrição à Faculdade de Ciências
Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas.

Orientador(a): Prof^ª Dr^ª Joana Pereira de Carvalho Ferreira

Coorientador(a): Prof^ª Dr^ª Caroline Dário Capitani

Limeira
2021

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva - CRB 8/9281

T736a Trindade, Mariana Carla, 1996-
Análise de padrão alimentar e estresse percebido na comunidade acadêmica no contexto da COVID-19 / Mariana Carla Trindade; Maria Luisa Ormond Machado. - Limeira, SP: [s.n.], 2021.

Orientador: Caroline Dário Capitani.
Coorientador: Joana Pereira de
Carvalho Ferreira

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. COVID-19. 2. Alimentos - Consumo. 3. Estresse. I. Machado, Maria Luisa Ormond, 1995-. II. Capitani, Caroline Dário, 1980-. III. Carvalho-Ferreira, Joana Pereira de. IV. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. V. Título.

Informações adicionais, complementares

Título em outro idioma: Analysis of food pattern and perceived stress in the academic community in the context of COVID-19

Titulação: Bacharéis em Nutrição

Banca examinadora:
Mariana Padovan Luiz

Data de entrega do trabalho definitivo: 05-07-2021

Autor: Maria Luísa Ormond Machado e Mariana Carla Trindade

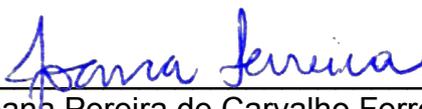
Título: Análise de Padrão Alimentar e Estresse Percebido na Comunidade Acadêmica no Contexto da COVID-19

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso em Nutrição

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas

Aprovado em: 05/07/2021.

BANCA EXAMINADORA



Prof(a). Dr(a). Joana Pereira de Carvalho Ferreira – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)



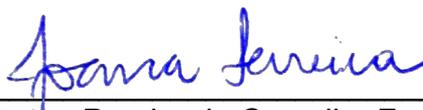
Prof. Dra. Caroline Dário Capitani

Prof(a). Dr(a). Caroline Dário Capitani - Coorientadora
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)



Prof(a). Dr(a). Marina Padovan Luiz – Avaliadora
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Este exemplar corresponde à versão final da monografia aprovada.



Prof(a). Dr(a). Joana Pereira de Carvalho Ferreira Orientadora
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer primeiramente aos nossos familiares Virginia Pereira, Jeovalter Correia, José Trindade e Marilza Trindade por todo apoio prestado durante a nossa trajetória na graduação. Aos amigos Natália Murari, Beatriz Nunes, Vitória Azevedo, Gabriela Bragagnola, Caroline, Mikie, Ana Luísa, Millena, Pryscila Souza e Maysa que sempre estiveram ao nosso lado e sempre nos apoiaram, sem elas a graduação ia ser bem mais difícil. Aos nossos professores por toda dedicação e atenção durante esses anos, em especial Carol e Joana que nos auxiliaram do começo ao fim no nosso trabalho de conclusão de curso. Ao Diogo e Rosângela por todo carinho e à Daniela Assumpção, que nos ajudou nas análises. À instituição de ensino UNICAMP, essencial no meu processo de formação profissional e por tudo o que aprendi ao longo dos anos do curso.

MACHADO, Maria Luísa Ormond; TRINDADE, Mariana Carla. Análise do Padrão Alimentar e Estresse Percebido na Comunidade Acadêmica no Contexto da COVID-19. 2021. nºf. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição.) - Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2021.

RESUMO

Introdução: A pandemia decorrente do coronavírus 2019 (COVID-19) e o consequente isolamento social, modificou a rotina pessoal das pessoas ao redor do mundo, gerando restrições nas atividades diárias, aumentando o estresse, fazendo com que indivíduos possam buscar “alimentos de conforto”, que, em geral, são ricos em carboidratos simples, e propiciam sensação de redução do estresse por meio da liberação de serotonina, causando um efeito positivo no humor. **Objetivo:** Analisar a prevalência de estresse percebido e sua relação com aspectos sócio-demográficos e de consumo alimentar em estudantes e trabalhadores de instituições de ensino superior do estado de São Paulo. **Metodologia:** Tratou-se de um estudo transversal, de caráter descritivo, com dados obtidos por meio do *google forms*. Os participantes foram solicitados a informar a frequência de consumo de diferentes classes de alimento, bem como a responder um questionário de avaliação do estresse percebido (*Perceived Stress Scale*). Foram estimadas as razões de prevalência (RP) ajustadas por sexo e idade, e os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). **Resultados:** Ao todo, 524 indivíduos participaram dessa pesquisa. Observou-se diferença significativa para o consumo elevado (≥ 2 dias na semana) de alguns alimentos, tendo maior prevalência para frituras (50%), refrigerante (44,1%) e guloseimas (40,4%). Os escores de estresse foram divididos em tercís, e as análises mostraram que no terceiro tercil, de maior sintomatologia de estresse, a maior prevalência era de indivíduos do sexo feminino, bem como de faixa etária até os 30 anos. Além disso, na análise ajustada para gênero e idade, o consumo elevado de refrigerantes e frituras mostrou-se mais prevalente neste terceiro tercil. **Conclusão:** Dentre a população analisada, indivíduos do sexo feminino de até 30 anos, se encontraram em maior nível de estresse durante a pandemia da COVID-19. Estes apresentam maior frequência de consumo de refrigerantes e frituras. **Palavras-chave:** Coronavírus, consumo alimentar, COVID-19, estresse percebido.

MACHADO, Maria Luísa Ormond; TRINDADE, Mariana Carla. Analysis of Food Pattern and Perceived Stress in the Academic Community in the Context of COVID-19. 2021. nºf. Course Conclusion Paper (Graduate in Nutrition.) - Faculty of Applied Sciences. Campinas State University. Limeira, 2021.

ABSTRACT

Introduction: The pandemic resulting from the 2019 coronavirus (COVID-19) and the consequent social isolation, has changed the personal routine of people around the world, creating restrictions on impaired activities, increasing stress, making it possible for them to seek "comfort food", which, in general, are rich in simple carbohydrates, and provide a reduction in stress reduction through the release of serotonin, causing a positive effect on mood. **Objective:** Analyze the prevalence of perceived stress and its relationship with socio-demographic and food consumption aspects in students and workers at higher education institutions in the state of São Paulo. **Methodology:** This was a cross-sectional, descriptive study, with data obtained utilizing google forms. Participants were asked to inform the frequency of consumption of different classes of food and to answer a questionnaire of perceived stress (Perceived Stress Scale). The prevalence ratios (PR) adjusted for sex and age, and the respective 95% confidence intervals (95% CI) were estimated. **Results:** Across-the-board, 524 individuals participated in this survey. A significant difference was observed for the high consumption (≥ 2 days a week) of some foods, with a higher prevalence for fried foods (50%), soft drinks (44.1%) and sweets (40.4%). The stress scores were divided into tertiles, and the analyzes showed that in the third tertile, with the greatest symptoms of stress, the highest prevalence was female individuals, as well as those aged up to 30 years. Furthermore, in the analysis adjusted for gender and age, high consumption of soft drinks and fried foods was more prevalent in this third tertile. **Conclusion:** Among the population analyzed, they want women aged up to 30 years, if there is a higher level of stress during the COVID-19 pandemic. These have a higher frequency of consumption of soft drinks and fried foods.

Keywords: Coronavirus, COVID-19, food consumption, perceived stress.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Caracterização da amostra.....	18
Tabela 2	Prevalência e razões de prevalência de estresse segundo variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares.....	19
Tabela 3	Modelo múltiplo de regressão de Poisson para a associação entre estresse e variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares.....	20

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVOS	13
2.1. Objetivo geral	13
2.2. Objetivos específicos	13
3. METODOLOGIA	14
3.1. Questionário on-line	14
3.2. Análise de dados	15
4. RESULTADOS	16
4.1. Caracterização da amostra	16
4.2. Prevalência e razões de prevalência de estresse segundo variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares.	17
4.3. Modelo múltiplo de regressão de Poisson para a associação entre estresse e variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares.	19
4. DISCUSSÃO	19
5. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

O coronavírus é um dos principais patógenos que tem como alvo principal o sistema respiratório humano (ROTHAN, BYRAREDDY 2020), sendo responsável pelo desenvolvimento da COVID-19 que atingiu, recentemente, o status de pandemia mundial, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Enquanto o COVID-19 afeta todos os grupos, a patologia e a mortalidade graves são desproporcionalmente mais altas nos idosos, minorias sub-representadas (negros/afro-americanos e latinos) e/ou naquelas com comorbidades subjacentes (BUTLER, BARRIENTOS 2020).

Recentemente, Silva, Santos e Melo (2020) apontam maior incidência de complicações devido à COVID-19 em homens com idade média entre 55,5 e 56 anos, que apresentavam doenças crônicas, tais como diabetes, hipertensão e outras doenças cardiovasculares. As principais comorbidades em casos de fatalidade incluem hipertensão, diabetes, doenças coronarianas, acidente vascular cerebral e bronquite crônica. Vale ressaltar que, Segundo Cordain et al (2005) apud Butler, Barrientos (2020), a alta prevalência desses fatores de risco, em todo o mundo, mas principalmente nos EUA e em outros países desenvolvidos, é provavelmente motivada pelo aumento do consumo da dieta típica ocidental. Tal padrão alimentar consiste em altas quantidades de gordura saturada, carboidratos refinados e açúcares, e baixos níveis de fibra, gorduras insaturadas e antioxidantes.

Essa combinação de fatores propicia doenças respiratórias graves e até fatais relacionados à COVID-19, variando de casos assintomáticos podendo evoluir para pneumonia, síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) e disfunção de múltiplos órgãos (SILVA; SANTOS; MELO, 2020).

A pandemia da doença coronavírus 2019 (COVID - 19) perturbou a vida diária em todo o mundo, com efeitos profundos na saúde mental e física (Holmes et al., 2020). O isolamento social é uma importante estratégia de controle da doença e, continua sendo, mesmo após mais de treze meses dos primeiros casos da doença no Brasil. Sabe-se que o isolamento social modificou a rotina pessoal, de trabalho e estudos que foram transferidos para a casa, gerando restrições nas atividades diárias e essa interrupção da rotina pode resultar em tédio que por sua vez, está associado com um maior consumo energético mudando padrões alimentares. Alimentos específicos têm suas próprias associações com resultados na saúde,

como aumento do consumo de frutas e vegetais com bem-estar mental positivo, aumentos nestes estão associados ao preparo das refeições. Considerando que alimentos ultraprocessados como doces, lanches e fast food, normalmente reduzidos com o aumento de comida caseira, estão associados ao estresse percebido e sintomas depressivos (Murphy, 2021).

Além da restrição de atividades sociais, ver notícias diariamente sobre a COVID-19 pode ser estressante. Esta condição psicológica, o estresse, leva os indivíduos a buscarem “alimentos de conforto”, que, em geral, são ricos em carboidratos simples, e propiciam sensação de redução do estresse por meio da liberação de serotonina, causando um efeito positivo no humor desses indivíduos (Di Renzo, Gualtieri, Pivari, 2020). No entanto, esse efeito de desejo por carboidratos simples é equivalente ao alto índice glicêmico de alimentos, que pode estar associado com aumento de risco de desenvolver obesidade e doenças cardiovasculares. Além disso, esses alimentos podem gerar um estado crônico de inflamação, que demonstrou aumentar o risco de complicações mais graves da COVID-19 (Di Renzo, Gualtieri, Pivari, 2020).

Tais contenções podem limitar o acesso à atividade física regular, o que, em combinação com padrões alimentares interrompidos, pode levar a preocupações com a forma e peso aumentados e alimentação desordenada (Haines, Kleinman, Rifas-Shiman, Field, & Austin, 2010). Além disso, a ansiedade relacionada à pandemia e rotinas interrompidas pode impactar negativamente a qualidade do sono (Lombardo, Ballesio, Gasparrini, & Cerolini, 2020; Lombardo, Battagliese, Venezia, & Salvemini, 2015). Assim, outras atividades que são úteis em termos de regulação emocional (por exemplo, visitar um terapeuta, envolver-se em atividades de bem estar) podem não ser mais acessíveis aos indivíduos (Cook - Cottone, 2016).

Além do mais, as recomendações durante o isolamento social incentivam a manutenção de uma rotina de vida fisicamente ativa por parte da população como uma medida protetora para a saúde (FERREIRA, 2020). É de conhecimento geral que a atividade física regular tem um papel importante na promoção de saúde e qualidade de vida da população, como destacado dentro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (NU, 2020), e também no controle da ansiedade e na regularização do sono (WHO, 2020).

Visto que grande parte da progressão da COVID-19 depende do estado inicial de saúde do indivíduo e da resposta imune desencadeada pela infecção, sugere-se

que o treinamento físico e alta aptidão cardiorrespiratória obtidos através treinamento aeróbico de intensidade moderada, provavelmente sejam imunoprotetores em pacientes infectados pelo vírus, principalmente para as pessoas que apresentam comorbidades crônicas, como obesidade e aumento da pressão arterial. (ZBINDEN et al., 2020)

Enquanto não houver vacina para a COVID-19 disponível para toda população, a melhor forma de prevenção da doença é o isolamento social. Além disso, é muito importante a higienização das mãos, cobrir o nariz ao tossir ou espirrar, fazer o uso de máscaras ao sair de casa para diminuir o contágio, evitar aglomerações em ambientes fechados e não realizar o compartilhamento de objetos pessoais. Entretanto, não há qualquer comprovação científica a respeito da ingestão de alimentos ou grupos alimentares, ou até mesmo suplementos alimentares relacionados à prevenção e/ou mitigação do quadro clínico causado pela doença (BRASIL, 2020).

As limitações impostas ao momento em que estamos vivendo e a interrupção das rotinas também podem abalar negativamente o acesso aos cuidados. A pandemia tem o potencial de aumentar a necessidade de serviços de saúde e, ao mesmo tempo, reduzir a capacidade de opções de tratamento presencial tradicional, resultando em maior dependência de telessaúde (Davis et al., 2020; Fernández - Aranda et al., 2020; Gordon e Katzman, 2020; Linardon, Shatte, Tepper e Fuller - Tyszkiewicz, 2020; Weissman, Bauer, & Thomas, 2020). Essas dificuldades no acesso aos cuidados podem intensificar as desigualdades de saúde existentes - principalmente no Brasil - e afetando negativamente aqueles para quem a pandemia reduziu os recursos financeiros (Mulders - Jones, Mitchison, Giroi, & Hay, 2017; Weissman et al., 2020), sendo a realidade de muitos brasileiros.

Apesar da alimentação não estar diretamente relacionada à prevenção ou tratamento da COVID-19, é importante estar atento aos hábitos alimentares dos indivíduos que estão isolados em suas casas. Fatores como desemprego, redução de renda familiar e per capita, dificuldade de acesso aos alimentos, problemas de ordem emocional, dentre outros (BRASIL, 2014; CONSEA, 2004), podem influenciar os hábitos alimentares, e, conseqüentemente, agravar quadros de doenças pré-diagnosticadas ou ainda levar à um estado de saúde acometido por doenças de diferentes ordens. Assim, para que durante a pandemia a população não fique ainda

mais vulnerável, é preciso compreender qual o cenário atual da alimentação em isolamento social e suas associações.

Uma dieta saudável e equilibrada é capaz de promover a saúde, bem como prevenir doenças (WHO, 2018). Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), a alimentação adequada e saudável deve ser baseada em uma variedade de alimentos que contemplem as necessidades biológicas, sociais e emocionais dos indivíduos, além de necessidades alimentares especiais; devendo ser justa do ponto de vista social; ter como referência a cultura alimentar e as dimensões de gênero, raça e etnia; ser acessível, física e financeiramente; equilibrada, harmônica e moderada em quantidade e qualidade; prazerosa; e sustentável (BRASIL, 2014). No Brasil, é recomendado que a alimentação base da população seja composta em sua maioria por alimentos in natura ou minimamente processados, os processados devem ser consumidos de maneira limitada e evitando sempre que possível os alimentos ultraprocessados.

Como consequência de decretos governamentais sobre o isolamento social, os estabelecimentos do setores de alimentação ficaram com seu atendimento presencial limitado. Bares, restaurantes, lanchonetes e etc, tiveram que se adaptar e adotar novas medidas e intensificaram sua presença no ambiente digital e principalmente através de aplicativos de *delivery* de comida. Usar essa solução, é muito mais seguro do que sair de casa para comer, assim, mais brasileiros estão optando por essa opção nessa época de pandemia. Deste modo, os aplicativos estão aplicando estratégias como cupom de descontos, entrega grátis, e promoções. A indústria de *delivery* de comida adota estratégias similares àquelas que a indústria alimentícia tem usado para expandir o mercado de alimentos ultraprocessados em países de média e baixa renda (MONTEIRO, 2012).

Para Botelho, é possível que o distanciamento físico durante a pandemia de COVID-19 esteja contribuindo para catalisar a ampliação do uso de aplicativos de *delivery* de comida no Brasil. A equivalência de usuários de aplicativos de *delivery* de comida é maior entre adultos jovens, nas classes socioeconômicas A e B (60%) e na região com a maior concentração de renda, o Sudeste (61%). Além disso, nas capitais e regiões metropolitanas o *delivery online* compreende uma proporção consideravelmente maior (39,5%) do mercado de entrega em comparação com o interior dos estados (6,9%), sendo assim, tendo uma relação positiva com a renda e negativa com a idade. Até antes da pandemia, estes aplicativos investiram em ações

para diversificar seu público, atingindo classes C e D através de um programa que digitalizou o “prato feito” em dezenas cidades brasileiras, custando R\$10,00, fazendo com que aumentasse suas vendas e atingissem classes socioeconômicas mais baixas (BOTELHO, CARDOSO, CANELLA 2020).

A indústria de aplicativos por *deliverys* certamente sairá fortalecida após a crise sanitária do Coronavírus, que poderá compor a rotina de muitos brasileiros. Destaca-se a necessidade de atenção e estudo em diversos aspectos da saúde pública intrincados a esse fenômeno, sobre a prática de comprar comida em aplicativos a fim de verificar potenciais impactos nutricionais e fundar ações prioritárias para promover uma alimentação saudável e equilibrada nesse meio digital.

Todas as informações dispostas baseiam-se nos conhecimentos já consolidados na literatura sobre nutrição, e em documentos científicos e oficiais divulgados, desde o início da pandemia pelos órgãos governamentais e revistas científicas. Desta forma, este trabalho tem como objetivo analisar a prevalência de estresse percebido e sua relação com aspectos sócio-demográficos e de consumo alimentar em estudantes e trabalhadores de instituições de ensino superior do estado de São Paulo, no contexto atual da COVID-19.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Analisar a prevalência de estresse percebido e sua relação com aspectos sócio-demográficos e de consumo alimentar em estudantes e trabalhadores de instituições de ensino superior do estado de São Paulo, no contexto atual da COVID-19.

2.2. Objetivos específicos

- Analisar frequência do consumo alimentar de jovens e adultos no período pandêmico;
- Analisar a relação entre aspectos emocionais e consumo alimentar dos participantes;
- Verificar a participação das variáveis sócio-demográficos nestas associações.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, de caráter descritivo, com dados obtidos em ambiente virtual utilizando um questionário *online*, por meio do *google forms*. Foram avaliados professores, funcionários e alunos, homens e mulheres, com idade igual ou superior a 18 anos. O contato para convite aos participantes foi feito por e-mail, telefone e redes sociais (Facebook, WhatsApp, Instagram; i.e). Os participantes voluntários receberam então, por intermédio dos autores da pesquisa, um link para o aceite (TCLE) e respostas ao questionário, descrito abaixo. O projeto foi realizado após aprovação pelo Comitê de ética da UNICAMP (#4.213.274).

3.1. Questionário on-line

O questionário (APÊNDICE A) consta de 2 partes, descritas abaixo:

1) Obtenção de dados gerais (idade, sexo, local de residência, emprego atual, renda), dados antropométricos (peso e altura relatados), e avaliação dos hábitos alimentares (frequência de ingestão de determinados grupos alimentares, frequência alimentar e número de refeições/dia). Para este estudo, a variável da idade foi categorizada em faixas etárias, nas seguintes categorias: (até 30, 31 a 40, 41 a 50, 51 a 59 e 60 anos ou mais).

A etapa do questionário, sobre hábito alimentar, foi elaborada com base nas perguntas contidas no questionário da ConVID – Fiocruz (ICICT, FIOCRUZ, 2020) e também no questionário validado e publicado, realizado pela pesquisa ISA-Camp e ISA-Camp Nutri (2018/2019) (Isacamp 2008). Desse modo, o consumo alimentar foi avaliado por meio da pergunta:

“Usualmente, durante a pandemia, em quantos dias da semana costuma comer esses alimentos?”

Foram apresentadas as seguintes opções de alimentos: a) os considerados saudáveis: arroz, feijão, ovos, carnes de boi, frango e peixe, vegetais, frutas, suco, alimentos integrais, grãos integrais,; e os não saudáveis: pratos prontos, fritura, miojo, pizza e lanche, salgadinhos, doces, chocolate, refrigerantes e embutidos. As alternativas de resposta para cada opção foram: 1 dia ou menos, de 2 a 3 dias, de 4

a 5 dias ou mais que 5 dias. O consumo dos alimentos saudáveis foi classificado em < 5 dias e ≥ 5 dias na semana, e dos não saudáveis em < 2 e ≥ 2 dias na semana.

2) O estresse percebido, variável dependente neste estudo, foi avaliado por meio do Questionário *Perceived Stress Scale*, traduzido e validado para estudantes universitários (Dias et al., 2015). O questionário contém 10 itens que avaliam a percepção do indivíduo quanto ao estresse a partir de perguntas sobre sentimentos e pensamentos ocorridos no último mês. Os respondentes assinalam em uma escala Likert de 5 pontos: nunca (0), quase nunca (1), às vezes (2), quase sempre (3) e sempre (4). A pontuação total varia entre 0 e 40, sendo considerada maior percepção de estresse os resultados mais próximos de 40. Para este estudo, a pontuação foi categorizada em tercís de acordo com as medianas encontradas, com a seguinte distribuição: 0 a 14 (tercil 1), 15 a 21 (tercil 2) e 22 a 40 pontos (tercil 3). Em seguida, foram agrupados os tercís 1 e 2 para criar uma variável dicotômica para estresse percebido: maior *versus* menor nível de estresse.

3.2. Análise de dados

Primeiramente, foram estimadas as prevalências do estresse percebido e as associações com as variáveis demográficas e de consumo alimentar foram verificadas pelo teste Qui-quadrado de Pearson com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Em seguida, foram estimadas as razões de prevalência (RP) ajustadas por sexo e idade, e os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). Também foi desenvolvido um modelo múltiplo de regressão de Poisson para identificar as associações independentes entre estresse e variáveis demográficas, de consumo e práticas alimentares. No modelo foram inseridas todas as variáveis com valor de $p < 0,20$ na análise bivariada e permaneceram aquelas com significância inferior a 5%. As análises dos dados foram realizadas no programa Stata versão 15.1 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

Para verificar se o questionário elaborado estava bem estruturado e de fácil compreensão foi realizado um estudo “piloto” prévio com 75 pessoas jovens e adultas durante o período inicial da Pandemia pelo COVID-19.

■ Dentre as variáveis selecionadas para o presente estudo tivemos como variável dependente a percepção do estresse, avaliado por meio do Questionário *Perceived Stress Scale*, traduzido e validado para estudantes universitários (Dias et

al., 2015). Após análise da pontuação gerada e categorização do nível de estresse percebido em tercils de acordo com as medianas encontradas: 0 a 14 (tercil 1), 15 a 21 (tercil 2) e 22 a 40 pontos (tercil 3), utilizou-se o tercil 3 para analisar as possíveis associações do maior nível de estresse auto referido durante a pandemia, com as variáveis demográficas e de consumo alimentar.

Associadas às variáveis independentes foram analisadas as variáveis demográficas: sexo (masculino e feminino), faixa etária (até 30, 31 a 40, 41 a 50, 51 a 59 e 60 anos ou mais); e o consumo alimentar. Classificou-se o consumo de alimentos saudáveis em: <5 dias e ≥ 5 dias na semana, e os não saudáveis em: < 2 dias e ≥ 2 dias na semana. Também foram analisados outros padrões alimentares como, consumo de refeições por aplicativo e preparo de alimentos em casa.

Todas as análises foram executadas no programa Stata versão 14.0, no módulo svy, que considera os pesos e o delineamento de amostragem.

4. RESULTADOS

4.1. Caracterização da amostra

Ao todo, 524 indivíduos participaram dessa pesquisa. As características da amostra estão apresentadas na tabela 1. Houve maior participação, com preenchimento dos questionários, por indivíduos do sexo feminino (59,3%), na faixa etária de 51 a 59 anos (24,43%), sendo que todos os participantes estavam cursando (20,8%) ou haviam finalizado o ensino superior (79,2%).

Tabela 1. Caracterização da amostra. *Estudo da Análise de Comportamento Alimentar e Estresse, 2020.*

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	213	40,65
Feminino	311	59,35
Faixa etária (anos) - definição OMS		
Até 30 anos	104	19,85
31-40	96	18,32
41-50	124	23,66
51-59	128	24,43
>60 anos	72	13,74
Escolaridade		
Até superior incompleto	109	20,80
Superior completo	415	79,20

Teste McNemar.

4.2. Prevalência e razões de prevalência de estresse segundo variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares.

Neste estudo, após a divisão da amostra em tercís de acordo com os níveis de estresse percebido, a prevalência de maior nível de estresse percebido foi de 31,3% para o total da amostra. O maior nível de estresse percebido foi utilizado para avaliar a prevalência de variáveis sócio-demográficas dos participantes. Observaram-se diferenças significativas em relação ao sexo ($p = 0,005$) e à idade ($p < 0,001$), tendo maior prevalência de estresse percebido nas mulheres (36%) e em indivíduos acima de 41 anos. Contudo, com relação ao sexo, não houve diferença a partir da análise de razão de prevalência ajustada (RP 0,96-1,87). Observou-se diferença significativa para o consumo elevado (≥ 2 dias na semana) de alguns grupos de alimentos, tendo maior prevalência para frituras (50%), seguido de refrigerante (44,1%) e guloseimas (40,4%) no grupo de maior nível de estresse percebido. Não foram encontradas diferenças estatísticas nas demais variáveis de consumo alimentar ou referente ao preparo ou compra de alimentos no grupo que apresentou maior nível de estresse percebido.

Tabela 2. Prevalência e razões de prevalência de elevado estresse percebido segundo variáveis demográficas, de consumo e práticas alimentares. Análise do comportamento alimentar e estresse percebido na comunidade acadêmica no contexto da COVID 19, 2020.

Variáveis e categorias	n (%)	Prevalência (%)	Valor de p	RP ajustada por sexo e/ou idade (IC95%)
Sexo			0,005	
Masculino	213 (40,6)	24,4		1
Feminino	311 (59,4)	36,0		1,34 (0,96-1,87)
Total	524	31,3		
Faixa etária (em anos)			<0,001	
Até 30	104 (19,8)	51,9		1
31 a 40	96 (18,3)	42,7		0,87 (0,57-1,30)
41 a 50	124 (23,7)	27,4		0,54 (0,35-0,84)
51 a 59	128 (24,4)	18,7		0,38 (0,23-0,61)
60 ou mais	72 (13,7)	15,3		0,32 (0,16-0,61)
Consumo alimentar				
Arroz (≥ 5 dias/semana)	203 (38,7)	36,4	0,043	1,20 (0,88-1,64)
Feijão (≥ 5 dias/semana)	116 (22,1)	40,5	0,015	1,22 (0,86-1,72)
Ovos (≥ 5 dias/semana)	58 (11,1)	44,8	0,018	1,40 (0,92-2,13)
Hortaliças (≥ 5 dias/semana)	257 (49,0)	30,7	0,787	1,00 (0,73-1,37)
Frutas (≥ 5 dias/semana)	260 (49,6)	29,2	0,311	0,97 (0,71-1,33)
Suco de frutas (≥ 5 dias/semana)	91 (17,4)	38,5	0,098	1,38 (0,94-2,00)
Alimentos integrais (≥ 5 dias/semana)	106 (20,2)	33,0	0,669	1,05 (0,72-1,53)
Carne vermelha (≥ 5 dias/semana)	37 (7,1)	48,6	0,018	1,42 (0,86-2,33)
Frango/galinha (≥ 5 dias/semana)	24 (4,6)	62,5	0,001	1,64 (0,95-2,81)
Peixe (≥ 2 dias/semana)	159 (30,3)	28,9	0,441	1,00 (0,71-1,41)
Embutidos (≥ 2 dias/semana)	247 (47,1)	35,6	0,044	1,21 (0,89-1,65)
Pratos prontos para consumo (≥ 2 dias/semana)	94 (17,9)	44,7	0,002	1,41 (0,99-2,00)
Frituras (≥ 2 dias/semana)	124 (23,7)	50,0	<0,001	1,71 (1,22-2,38)
Pizzas (≥ 2 dias/semana)	210 (40,1)	40,0	<0,001	1,27 (0,92-1,75)
Macarrão instantâneo (≥ 2 dias/semana)	39 (7,4)	43,6	0,085	1,23 (0,74-2,03)
Doces/sobremesas (≥ 2 dias/semana)	218 (41,6)	39,4	0,001	1,34 (0,98-1,83)
Guloseimas (≥ 2 dias/semana)	267 (50,9)	40,4	<0,001	1,58 (1,14-2,20)
Refrigerante (≥ 2 dias/semana)	152 (29,0)	44,1	<0,001	1,54 (1,12-2,10)
Salgadinhos de pacote (≥ 2 dias/semana)	54 (10,3)	44,4	0,028	1,33 (0,86-2,05)
Preparo dos alimentos em casa				
Sim	210 (40,1)	38,6	0,004	1,04 (0,71-1,52)
Compra comida por aplicativo				
Sim (≥ 1 dia/semana)	260 (52,2)	39,2	<0,001	1,41 (0,98-2,03)

Valor de p do teste Qui-quadrado de Pearson; RP: Razão de prevalência; IC95: Intervalo de confiança de 95%.

4.3. Modelo múltiplo de regressão de Poisson para a associação entre estresse e variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares.

A tabela 3 apresenta os resultados do modelo de regressão de Poisson para estresse e variáveis demográficas, de consumo e práticas alimentares. Observou-se, após o ajuste dos resultados encontrados previamente, diferença significativa para sexo feminino ($p < 0,05$), e para o elevado consumo (> 2 dias/semana) de frituras e de refrigerante, independentemente da idade, no grupo de maior nível de estresse percebido. Portanto, o maior nível de estresse percebido foi maior em mulheres e se associou ao maior consumo de preparações fritas e de refrigerantes.

Tabela 3. Modelo múltiplo de regressão de Poisson para a associação entre estresse e variáveis demográficas, de consumo e práticas alimentares. Análise do comportamento alimentar e estresse percebido na comunidade acadêmica no contexto da COVID 19, 2020.

Variáveis e categorias	RP ajustada*	Valor de p	IC95%
Sexo			
Masculino	1		
Feminino	1,41	0,046	1,01-1,97
Faixa etária (em anos)			
Até 30	1		
31 a 40	0,94	0,786	0,62-1,43
41 a 50	0,63	0,044	0,41-0,98
51 a 59	0,44	0,001	0,27-0,72
60 ou mais	0,40	0,007	0,21-0,78
Consumo alimentar			
Frituras (≥ 2 dias/semana)	1,64	0,003	1,18-2,28
Refrigerante (≥ 2 dias/semana)	1,48	0,015	1,08-2,02

*RP: Razão de prevalência ajustada por variáveis sociodemográficas, de consumo e práticas alimentares; Valor de p do teste de Wald; IC95: Intervalo de confiança de 95%.

4. DISCUSSÃO

Este estudo teve como principal objetivo explorar o comportamento alimentar da comunidade acadêmica, entre eles professores, funcionários e alunos, associando seu consumo alimentar ao nível de estresse apresentado durante o período de pandemia. Os principais resultados desta análise permitiram afirmar que, dentre a população estudada, o maior nível de estresse percebido esteve mais presente no sexo feminino e faixa etária até 30 anos, e se relacionou ao consumo elevado de frituras e refrigerantes nesse grupo.

De acordo com o estudo de Wang et al. (2020) ser mulher, estudante e apresentar sintomas físicos ligados à COVID-19, ou problemas de saúde prévios, foram fatores significativamente associados a maiores níveis de ansiedade, depressão e estresse, o que é contemplado também neste estudo. Em um estudo realizado por Groesz, et.al. (2011), os autores observaram associação entre a exposição ao estresse e aumento de ingestão de alimentos palatáveis. O consumo de alimentos, por exemplo, batatas fritas, hambúrgueres e refrigerantes foram mais frequentes na população com estresse percebido .

O papel que o alimento ocupa na vida de cada ser humano vai além da grandeza nutricional. Diante do estresse, constantemente utiliza-se os alimentos não para suprir necessidades fisiológicas e nutricionais, mas em busca de um conforto psicológico e como uma estratégia deliberada para modificar o temperamento e o humor (Wardle et al, 2000). Geralmente, diante de episódios estressantes, as escolhas alimentares são direcionadas para alimentos de maior palatabilidade, especialmente aqueles ricos em açúcar e gordura (como os doces, *fast foods*, guloseimas, etc.), com a coincidente redução do consumo de alimentos frescos, como frutas e vegetais. Essa tentativa de aliviar o estresse e melhorar o humor pode estar relacionada à resposta fisiológica decorrente do consumo deste tipo de alimento.

Os mecanismos hedônicos relacionados à alimentação estão diretamente envolvidos, uma vez que a ingestão de açúcar está relacionada com forte sensação de prazer (Anderson, 1995). Os carboidratos elevam os níveis séricos de serotonina, importante neurotransmissor do sistema nervoso central que é responsável pela sensação de prazer e está envolvido na modulação de vários aspectos do humor (Drewnowski, 2007).

Em uma pesquisa feita pelo Dr.Ulrich-Lai em 2016, observou-se que a ingestão de alimentos altamente palatáveis pode influenciar de diversas formas o sistema reguladores de estresse, inclusive o eixo HPA (hipotálamo-pituitária-adrenal). O efeito regulador do estresse pode estar relacionado à composição de macronutrientes da dieta. Neste caso, cardápios hipercalóricos podem, preferencialmente, conter as respostas de estresse a ingestão de alimentos saborosos e / ou ricos em carboidratos está associada à melhora do humor, diminuição do estresse percebido e redução da concentração de cortisol plasmático nos indivíduos. Por outro lado, o consumo de alimentos ricos em gordura

saturada e/ou trans está associado ao risco de depressão, estes alimentos demonstraram reduzir o ácido docosahexaenóico do cérebro, o ômega-3 com ações antidepressivas descritas (Phivilay et al., 2009). Por último, neste mesmo estudo foi demonstrado que o ganho de peso e disfunção metabólica secundária está associada à ingestão de alimentos palatáveis, a longo prazo e/ou ilimitado a alimentos saborosos, o que pode aumentar o estresse. (ULRICH-LAI ET AL.,2016).

No entanto, para o consumo de alimentos ricos em açúcar e outros ultraprocessados, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos no presente estudo, o que se distingue dos resultados mais constantemente analisados na literatura, como os de Mikolajczyk et al (2009); Zellner (2006) e de Oliver et al (2000), os quais demonstram o aumento no consumo de alimentos ricos em açúcar e gordura no período de estresse. Tais alimentos são também conhecidos como “*comfort foods*”, pois evocam a um estado psicológico prazeroso e confortável (Wansink, 2003). Esse viés pode ser pelo fato de que muitos dos estudantes que responderam à pesquisa eram da área da saúde, por exemplo.

Sobre a prática de consumo de *fast foods* e frituras, em um estudo realizado por Reyes-Olavarría et al (2020), os participantes que responderam o questionário *online*, demonstrou o aumento do consumo em 62,9% fast food e 59,9% frituras respectivamente, por pelo menos 1-2 vezes/semana. Em um artigo sobre humor e estresse percebido, observou-se que com o aumento do estresse os participantes teriam uma maior tendência de comer emocional, durante o período de *lockdown* (REYES-OLAVARRÍA, D. et al. 2020). Conforme demonstramos no presente estudo, de acordo com Bicalho e Vieira (2020), foi relatado um aumento do consumo de refrigerantes (9,5%) e fast foods (38,1%) durante a pandemia, estudo descritivo realizado com praticantes de musculação.

O fato de ficar em ambientes fechados devido à pandemia, por um extenso período, pode levar o indivíduo a condições de estresse. Em períodos de estresse prolongado, o corpo libera cortisol, o que aumenta a percepção de fome. Podendo levar a um consumo maior em quantidade ou frequência, como um mecanismo para lidar com o crescente medo e ansiedade (DEMOLINER; DALTOÉ, 2020). Um estudo realizado na Polônia reforçou que a falta de informações confiáveis durante este período irão intensificar o sentimento de ameaça, medo, incompetência, e desamparo, além de aumentar o sentimento de angústia e estresse nos indivíduos motivados pela incerteza do que pode acontecer no futuro (HEITZMAN, 2020).

É importante, portanto, que sejam incentivados os hábitos saudáveis para preservar a saúde dos indivíduos. Estimular o preparo de refeições mais saudáveis e dar preferência aos alimentos *in natura* ou minimamente processados, além de reduzir o consumo de *fast foods*, frituras, refrigerantes e ultraprocessados são medidas que devem ser estimuladas. Contudo, é importante destacar a necessidade de novos estudos que validem o aumento desses alimentos altamente palatáveis para a população de maior estresse, no período pandêmico.

5. CONCLUSÃO

Em conclusão, demonstrou-se que dentre a população analisada, indivíduos do sexo feminino de faixa etária até os 30 anos, se encontraram em maior nível de estresse durante a pandemia da COVID-19 e consequente isolamento social. Estes apresentam maior frequência de consumo de refrigerantes e frituras. Contudo, não houve diferença significativa para a frequência de outros alimentos, incluindo alimentos ricos em açúcar (doces no geral).

Distante de zerar a discussão sobre esse tema, e considerando que a comunidade acadêmica está envolvida com atividades remotas e estresse, cabe destacar a importância da realização de estudos que se aprofundem mais nos fenômenos psicológicos envolvidos na relação entre estresse e consumo alimentar, principalmente no período de pandemia, para que programas de educação alimentar e nutricional possam ser desenvolvidos mais aprofundados. Sobretudo, as autoridades da saúde têm o dever muito importante de fornecer informações confiáveis e conhecimento científico em de forma clara e transparente, compreensível para todos a fim de aliviar o estresse psicológico durante este período.

REFERÊNCIAS

Anderson GH. Sugars, sweetness, and food intake. *Am. J. Clin. Nutr.* 1995; 62(1 Supl.):S195-S202.

BARROS, Marilisa Berti de Azevedo et al. As dimensões da saúde: Inquérito populacional em Campinas, SP. In: *As dimensões da saúde: inquérito populacional em Campinas, SP.* 2008. p. 229-229.

BRASIL. Ministério da saúde. Cartilha de recomendações gerais da saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID- 19. 2020. Disponível em: http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2020/03/cartilha_recomendac%CC%A7o%CC%83es_gerais_06_04.pdf. Acesso em: 28 jun.2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. O que é coronavírus? (COVID-19). 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br>. Acesso em: 18 jun.2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BOTELHO, Laís Vargas; CARDOSO, Letícia de Oliveira; CANELLA, Daniela Silva. COVID-19 e ambiente alimentar digital no Brasil: reflexões sobre a influência da pandemia no uso de aplicativos de delivery de comida. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00148020, 2020.

BUTLER, Michael J.; BARRIENTOS, Ruth M. The impact of nutrition on COVID-19 susceptibility and long-term consequences. **Brain, behavior, and immunity**, 2020.

BICALHO, Elton; VIEIRA, Bianka Baptista Tito. Avaliação do consumo alimentar durante o COVID-19: Assessment of food consumption during COVID-19. Ponteditora, [S. l.], v. JIM –Volume 1, n. 2, p. 29-41, 19 dez. 2020.

COOK-COTTONE, Catherine. Embodied self-regulation and mindful self-care in the prevention of eating disorders. **Eating disorders**, v. 24, n. 1, p. 98-105, 2016.

COSTA, Fernanda da. Aumento no consumo de ultraprocessados reforça importância do Guia Alimentar para a População Brasileira. UFRGS Jornal da Universidade, 2020. Disponível em <<https://www.ufrgs.br/jornal/aumento-no-consumo-de-ultraprocessados-reforca-importancia-do-guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira/>> . Acesso em: 11 de junho de 2021.

DAVIS, Courtney et al. Caring for children and adolescents with eating disorders in the current coronavirus 19 pandemic: a Singapore perspective. **Journal of Adolescent Health**, v. 67, n. 1, p. 131-134, 2020.

DA SILVA, Davi Porfirio; DOS SANTOS, Igor Michel Ramos; DOS SANTOS MELO, Viviane. Aspectos da infecção ocasionada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2)/Aspects of Coronavirus infection caused by Severe Acute Respiratory Syndrome 2 (SARS-CoV-2). **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 3763-3779, 2020.

Drewnowski A, Bellisle F. Is sweetness addictive? *British Nutrition Foundation* 2007; 32(Supl. 1):52-60.

DEMOLINER, F.; DALTOÉ, L. COVID - 19: nutrição e comportamento alimentar no contexto da pandemia. *Perspectiva: Ciência e Saúde* , v. 5, n. 2, p. 36 - 50, 2020.

DI RENZO, Laura et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. **Journal of translational medicine**, v. 18, p. 1-15, 2020.

Francisco PMSB, Barros MBA, Segri NJ, Alves MCGP. Comparação de estimativas de inquéritos de base populacional. *Rev Saúde Pública*. 2013 47(1):60-68 (Isacamp 2008). Disponível em: <https://www.fcm.unicamp.br/fcm/ccas-centro-colaborador-em-analise-de-situacao-de-saude/isacamp>. Acesso em: 30 de ago. 2020

Groesz, Lisa M et al. "What is eating you? Stress and the drive to eat." *Appetite* vol. 58,2 (2012): 717-21. doi:10.1016/j.appet.2011.11.028

HAINES, Jess et al. Examination of shared risk and protective factors for overweight and disordered eating among adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, v. 164, n. 4, p. 336-343, 2010.

HEITZMAN, JANUSZ. "Impact of COVID-19 pandemic on mental health." "Wpływ pandemii COVID-19 na zdrowie psychiczne." *Psychiatria polska* vol. 54,2 (2020): 187-198.

HOLMES, Emily A. et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. **The Lancet Psychiatry**, 2020.

LOMBARDO, Caterina et al. Persistence of poor sleep predicts the severity of the clinical condition after 6 months of standard treatment in patients with eating disorders. **Eating behaviors**, v. 18, p. 16-19, 2015.

MONTEIRO, Carlos A.; CANNON, Geoffrey. The impact of transnational "big food" companies on the South: a view from Brazil. **PLoS Med**, v. 9, n. 7, p. e1001252, 2012.

Mikolajczyk RT, Ansari WE, Maxwell AE. Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three European countries. *Nutr. J.* 2009; 31(8):1-8.

MULDERS-JONES, Brittany et al. Socioeconomic correlates of eating disorder symptoms in an Australian population-based sample. **PLoS One**, v. 12, n. 1, p. e0170603, 2017.

MURPHY, Blain et al. Changes in Consumers' Food Practices during the COVID-19 Lockdown, Implications for Diet Quality and the Food System: A Cross-Continental Comparison. **Nutrients**, v. 13, n. 1, p. 20, 2021.

Oliver G, Wardle J, Gibson LE. Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosom. Med.* 2000; 62(6):853-865.

REYES-OLAVARRÍA, D. et al. Positive and Negative Changes in Food Habits, Physical Activity Patterns, and Weight Status during COVID-19 Confinement: Associated Factors in the Chilean Population. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 17, n. 5431, p. 1-14, 2020.

ROTHAN, Hussin A.; BYRAREDDY, Siddappa N. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. **Journal of autoimmunity**, v. 109, p. 102433, 2020.

Phivilay A, Julien C, Tremblay C, Berthiaume L, Julien P, Giguere Y, Calon F. High dietary consumption of trans fatty acids decreases brain docosahexaenoic acid but does not alter amyloid-beta and tau pathologies in the 3xTg-AD model of Alzheimer's disease. *Neuroscience*. 2009; 159:296–307.

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (5), 1729.

Wardle J, Steptoeb A, Olivera G, Lipseyb Z. Stress, dietary restraint and food intake. *J. Psychosom. Res.* 2000; 48(2):195-202.

WHO. World Healthy Organization (Switzerland). *Healthy Diet*. Genebra, 2018. 6p. (WHO Technical Report Series, 394).

Zellner DA, Loaiza S, Gonzalez Z, Pita J, Morales J, Pecora D, et al. Food selection changes under stress. *Physiol. Behav.* 2006; 87(4):789-793.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Parte 1

A- identificação

- 1) E-mail para contato:
- 2) Sexo:
 - () feminino
 - () masculino
 - () outro

- 3) Idade (anos):
- 4) Em qual estado você mora?
- 5) Em qual cidade você mora?
- 6) Qual foi o curso mais elevado que completou?
 - () primário incompleto
 - () fundamental incompleto
 - () fundamental completo
 - () ensino médio incompleto
 - () ensino médio completo
 - () superior incompleto
 - () superior completo ou mais

B - perguntas sobre seu domicílio

- 1) Incluindo você, qual o número de moradores do seu domicílio?
 - () 1 morador
 - () 2 moradores
 - () 3 moradores
 - () 4 moradores
 - () 5 moradores
 - () 6 moradores
 - () 7 moradores
 - () 8 moradores ou mais
- 2) Quantos moradores são crianças (menores de 10 anos de idade)?
 - () nenhum morador
 - () 1 morador
 - () 2 moradores

- 3 moradores
 - 4 moradores ou mais
- 3) Quantos moradores são idosos (60 anos ou mais de idade)?
- nenhum morador
 - 1 morador
 - 2 moradores
 - 3 moradores
 - 4 moradores ou mais
- 4) O domicílio que você mora é próprio ou alugado?
- próprio, quitado
 - próprio, pagando o financiamento
 - alugado
 - cedido
- 5) Normalmente, quantas pessoas trabalham em sua casa? E quem têm o maior salário?
- 6) Qual o tipo de emprego da pessoa que apresenta o maior salário?
- autônomo
 - empregado com carteira assinada (CLT)
 - empregado funcionário público
 - aposentado
 - recebe bolsa de estudos
 - recebe algum tipo de pensão ou auxílio de outras fontes
 - outros

C - perguntas sobre o responsável pela família/domicílio

- 1) Qual o grau de escolaridade do responsável pela família?

- primário incompleto
 - fundamental incompleto
 - fundamental completo
 - ensino médio incompleto
 - ensino médio completo
 - superior incompleto
 - superior completo ou mais
- 2) Antes do início da pandemia do novo coronavírus, qual era a principal situação de trabalho do responsável pelo domicílio?
- servidor público
 - empregado com carteira de trabalho
 - empregado sem carteira de trabalho
 - dono (a) de empresa
 - trabalha por conta própria
 - trabalha sem remuneração
 - procura mas não encontra trabalho
 - não trabalha por ser estudante
 - não trabalha por ser dona de casa
 - não trabalha por ser aposentado
 - não trabalha por outro motivo
- 3) Antes do início da pandemia do novo coronavírus, qual era a renda total do domicílio?
- sem rendimento
 - até R\$1000,00
 - de R\$ 1000,00 até R\$ 2000,00

- de R\$ 2000,00 até R\$ 3000,00
 - de R\$ 3000,00 até R\$ 5000,00
 - de R\$ 5000,00 até R\$ 10.000,00
 - R\$ 10.000,00 ou mais
 - não quero ou não sei informar
- 4) Como a pandemia afetou o trabalho do responsável pela família?
- não trabalhava antes e continuou sem trabalhar
 - continuou trabalhando
 - continuou trabalhando, mas com redução de jornada e salário
 - continuou trabalhando, mas em casa (home office)
 - começou a trabalhar após a pandemia
 - tirou férias remuneradas
 - perdeu o emprego
 - ficou sem trabalhar
 - teve suspensão do contrato de trabalho por tempo determinado
- 5) Houve perda do vale alimentação ou cesta básica?
- sim não
- 6) Como a pandemia afetou a renda da família?
- aumentou
 - foi mantida igual
 - diminuiu um pouco
 - diminuiu muito
 - ficamos sem rendimento
- 7) Alguém do domicílio recebeu algum benefício financeiro do governo relacionado a pandemia do novo coronavírus?

() sim () não () não sei responder

D - perguntas sobre o antes da pandemia

- 1) Normalmente, antes da pandemia, em quantos dias da semana costumava comer os alimentos descritos abaixo?

	1 dia ou menos	de 2 a 3 dias	de 4 a 5 dias	mais que 5 dias
Arroz				
Feijão				
Ovos				
Carne vermelha (boi, porco, vaca, etc)				
Carne branca (frango, galinha)				
Vegetais/legumes crus ou cozidos				
Frutas				
Sucos naturais (feito da fruta)				
Alimentos integrais (pães, arroz, biscoito, macarrão, grãos integrais, aveia, Granola, linhaça)				
Embutidos (presunto, salame, mortadela, salsicha, linguiça, hambúrguer ou nuggets)				
pratos prontos congelados (lasanha, pizza, refeições)				
Frituras (batata				

frita, pastel, salgados)				
Macarrão instantâneo				
Pizzas, lanches, sanduíches				
Salgadinhos "de pacote" (Ex. Ruffles, Cheetos, Fandangos)				
Doces (chocolates, biscoitos doces, pedaços de torta, etc)				
Refrigerante, suco em pó, suco de caixinha				

- 1) Antes da pandemia, quem elaborava o cardápio das refeições principais (almoço e jantar) em sua casa?
- eu mesmo
- minha mãe
- meu pai
- outros parentes
- empregada doméstica
- 2) Antes da pandemia, quem preparava ou cozinhava às refeições principais (almoço e jantar) em sua casa?
- eu mesmo
- minha mãe
- meu pai
- outros parentes
- empregada doméstica

3) Quantas refeições costumava fazer por dia antes da pandemia?

- 1 refeição
- 2 refeições
- 3 refeições
- 4 refeições
- 5 refeições
- 6 refeições ou mais

4) Antes da pandemia, com que frequência você e/ou sua família iam ao supermercado?

- 1 a 2 dias por semana
- 3 a 4 dias por semana
- 5 a 6 dias por semana
- todos os dias (incluindo sábado e domingo)
- menos de 1 dia por semana
- menos de 1 dia por mês

5) Com qual frequência você e/ou sua família faziam compras de supermercado por aplicativos de celular?

- 1 a 2 dias por semana
- 3 a 4 dias por semana
- 5 a 6 dias por semana
- todos os dias (incluindo sábado e domingo)
- menos de 1 dia por semana
- menos de 1 dia por mês
- não comprava

- 6) Com qual frequência você e/ou sua família compravam refeições prontas por meio de aplicativos de celular?
- 1 a 2 dias por semana
 - 3 a 4 dias por semana
 - 5 a 6 dias por semana
 - todos os dias (incluindo sábado e domingo)
 - menos de 1 dia por semana
 - menos de 1 dia por mês
 - não comprava
- 7) Por favor, descreva quais tipos de alimentos vocês costumam pedir por meio de aplicativos de entrega de refeição.
- 8) Ao utilizar aplicativos para entrega de refeições, você costumava escolher o restaurante/lanchonete por quais motivos?
- preço
 - tempo de entrega
 - opinião dos clientes
 - propaganda/anúncios
 - só peço em restaurantes/lanchonetes que conheço
 - cupom
 - não comprava refeições por aplicativos de celular
- 9) Você fazia uso de álcool antes da pandemia
- sim não
- 10) Se sua resposta anterior foi 'sim', qual a quantidade consumida?
- 11) Fumava antes da quarentena?
- sim não
- 12) Se sua resposta anterior foi 'sim', qual a quantidade?

13) Praticava atividades físicas antes da quarentena?

sim não

14) Se a resposta anterior foi 'sim', quantas vezes por semana?

1 a 2 vezes na semana

3 a 4 vezes na semana

5 vezes ou mais

15) Quantas horas dormia por dia antes da quarentena?

16) Você possuía algum diagnóstico no âmbito da saúde mental no período anterior à quarentena? (por exemplo: depressão, ansiedade, estresse crônico, entre outros, diagnosticados por um profissional da saúde mental - psiquiatra ou psicólogo)

sim não não tenho certeza

17) Se a resposta anterior foi 'sim', qual seria?

E - perguntas sobre a quarentena

1) Durante a quarentena, em quantos dias da semana costuma comer esses alimentos?

	1 dia ou menos	de 2 a 3 dias	de 4 a 5 dias	mais que 5 dias
Arroz				
Feijão				
Ovos				
Carne vermelha (boi, porco, vaca, etc)				
Carne branca (frango, galinha)				
Vegetais/legumes crus ou cozidos				
Frutas				

Sucos naturais (feito da fruta)				
Alimentos integrais (pães, arroz, biscoito, macarrão, grãos integrais, aveia, Granola, linhaça)				
Embutidos (presunto, salame, mortadela, salsicha, linguiça, hambúrguer ou nuggets)				
pratos prontos congelados (lasanha, pizza, refeições)				
Frituras (batata frita, pastel, salgados)				
Macarrão instantâneo				
Pizzas, lanches, sanduíches				
Salgadinhos "de pacote" (Ex. Ruffles, Cheetos, Fandangos)				
Doces (chocolates, biscoitos doces, pedaços de torta, etc)				
Refrigerante, suco em pó, suco de caixinha				

- 2) Durante a pandemia, quem elabora o cardápio das refeições principais (almoço e jantar) em sua casa?

- eu mesmo
 - minha mãe
 - meu pai
 - outros parentes
 - empregada doméstica
- 3) Durante a pandemia, quem prepara ou cozinha às refeições principais (almoço e jantar)?
- eu mesmo
 - minha mãe
 - meu pai
 - outros parentes
 - empregada doméstica
- 4) Durante a pandemia, quantas refeições costuma fazer por dia?
- 1 refeição
 - 2 refeições
 - 3 refeições
 - 4 refeições
 - 5 refeições
 - 6 refeições ou mais
- 5) Você percebeu alteração no preço dos alimentos durante a pandemia?
- sim, os preços aumentaram
 - sim, os preços diminuíram
 - não, continuam os mesmos preços
 - não sei responder

- 6) Você percebeu alteração na qualidade dos alimentos (principalmente na parte de hortifruti do mercado) durante a pandemia?
- sim, melhorou a qualidade
 - sim, piorou a qualidade
 - não, a qualidade está a mesma
 - não sei responder
- 7) Você passou a comprar alimentos em estabelecimentos que não costumava frequentar?
- sim não em alguns momentos
- 8) Se sua resposta anterior foi 'sim', por qual motivo mudaram o local de compra?
- 9) Durante a pandemia, com que frequência você e/ou sua família estão indo ao supermercado?
- 1 a 2 dias por semana
 - 3 a 4 dias por semana
 - 5 a 6 dias por semana
 - todos os dias (incluindo sábado e domingo)
 - menos de 1 dia por semana
 - menos de 1 dia por mês
- 10) Com qual frequência você e/ou sua família estão fazendo compras de supermercado por aplicativos de celular?
- 1 a 2 dias por semana
 - 3 a 4 dias por semana
 - 5 a 6 dias por semana
 - todos os dias (incluindo sábado e domingo)
 - menos de 1 dia por semana

- menos de 1 dia por mês
 - não compro
- 11) Com qual frequência você e/ou sua família estão comprando refeições prontas por meio de aplicativos de celular?
- 1 a 2 dias por semana
 - 3 a 4 dias por semana
 - 5 a 6 dias por semana
 - todos os dias (incluindo sábado e domingo)
 - menos de 1 dia por semana
 - menos de 1 dia por mês
 - não compro refeições por aplicativo
- 12) Por favor, descreva quais tipos de alimentos vocês costumam pedir por meio de aplicativos de entrega de refeição
- 13) Ao utilizar aplicativos para entrega de refeições, você costuma escolher o restaurante/lanchonete por quais motivos?
- preço
 - tempo de entrega
 - opinião dos clientes
 - propaganda/anúncios
 - só peço em restaurantes/lanchonetes que conheço
 - cupom
 - não compro refeições em aplicativos de celular
- 14) Você e/ou sua família está comprando mais alimentos do que costumava comprar antes da quarentena?
- sim não não sei informar
- 15) Você e/ou sua família está estocando alimentos em casa?

- sim não não sei informar
- 16) Se sua resposta anterior foi 'sim', quais alimentos foram comprados em maior quantidade?
- 17) Você sabe seu peso (em quilos)? (Pode ser valor aproximado)
- 18) Você sabe sua altura (em centímetros)? (Pode ser valor aproximado)
- 19) Você sabe se ganhou ou perdeu peso durante a quarentena?
- não
- sim, ganhei peso
- sim, perdi peso
- não sei informar
- 20) Em algum momento durante esse período sua família sentiu algum tipo de insegurança alimentar (medo de não ter condições financeiras para comprar alimentos ou medo de passar fome...)?
- sim não
- 21) Se a resposta anterior foi 'sim', justifique, por favor, qual sua maior preocupação em relação a sua alimentação ou da sua família.
- 22) Você fez uso de álcool durante a quarentena?
- sim não
- 23) Se a resposta anterior foi 'sim', qual a quantidade?
- 24) Você fumou durante a quarentena?
- sim não
- 25) Se a resposta anterior foi 'sim', qual a quantidade?
- 26) Você praticou atividades físicas durante a quarentena?
- 27) Se a resposta anterior foi 'sim', quantas vezes por semana?
- 1 a 2 vezes na semana
- 3 a 4 vezes na semana
- 5 vezes ou mais

28) Quantas horas têm dormido por dia?

29) Qual é a hora do dia em que se têm mais fome?

antes das principais refeições

entre as principais refeições

depois do jantar

30) O seu sentido de fome e saciedade mudou durante o período em casa?

não

sim, mais apetite

sim, menos apetite

Parte 2 - sobre estresse

1) Este questionário avalia sintomas de estresse e ansiedade e não pretende fazer qualquer diagnóstico. Resposta com base nos últimos 3 meses.

	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?					
Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?					
Você tem se sentido nervoso e "estressado"?					
Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?					

Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?					
Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?					
Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?					
Você tem sentido que as coisas estão sob seu controle?					
Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?					
Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?					

