



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

Jessika Angela Freitas de Oliveira

Consumo de Alimentos Ultraprocessados no Brasil: Descrição e Prevalência -
Vigitel, 2019 a 2021

Florianópolis
2023

Jessika Angela Freitas de Oliveira

**Consumo de Alimentos Ultraprocessados no Brasil: Descrição e Prevalência -
Vigitel, 2019 a 2021**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Saúde Coletiva.

Area de Concentração: Epidemiologia das Doenças Não Transmissíveis

Orientador(a): Prof.(a) Ana Luiza de Lima Curi Hallal, Dr.(a)

Florianópolis

2023

de Oliveira, Jessika Angela Freitas de
Consumo de Alimentos Ultraprocessados no Brasil: :Descrição
e Prevalência - Vigitel, 2019 a 2021 / Jessika Angela Freitas de
de Oliveira ; orientadora, Ana Luiza de Lima Curi Hallal, 2023.
78 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação
em Saúde Coletiva, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Saúde Coletiva. 2. Dieta . 3. Produtos Alimentícios
Ultraprocessados. 4. Consumo de Alimentos. I. Hallal, Ana Luiza
de Lima Curi. II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. III. Título.

Jessika Angela Freitas de Oliveira

**Consumo de Alimentos Ultraprocessados no Brasil: Descrição e Prevalência -
Vigitel, 2019 a 2021**

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 20 de novembro de 2023, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Marcela Veiros, Dr.(a)

Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Andreia Morales Cascaes

Instituição Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestra em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

Insira neste espaço a
assinatura digital

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Insira neste espaço a
assinatura digital

Prof.(a) Ana Luiza de Lima Curi Hallal professora, Dra
Orientadora

Florianópolis, 2023

Dedico este trabalho à minha mãe, Marisete Rodrigues de Freitas, meu maior exemplo de resiliência.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, agradeço a vida.

À minha mãe, Marisete Rodrigues de Freitas, por sempre incentivar minhas escolhas sem nunca duvidar de mim.

Ao meu avô Genir Pedro Rodrigues de Freitas (*in memoriam*), por ter sido o maior idealizador das minhas conquistas, e à minha avó Lourdes Carlotto de Freitas, por sempre me amparar nos momentos de vulnerabilidade.

Aos meus tios, Marilene Rodrigues de Freitas Cavalheiro e a Paulo Roberto Cavalheiro, pelo apoio e cuidado inestimáveis.

Ao meu noivo, Guilherme Belico Wamosy, pela forma silenciosa de amar e pela paciência.

À minha orientadora, Dra. Ana Luiza Curi Hallal, por me ensinar o pensamento crítico e científico.

Aos colegas do PPGSC, em especial a Orence Couthon, Ana Keila Soares, Lucas Brojan e Thamara Garcia Del Mir, que tiveram um papel fundamental no decorrer desse ciclo e tornaram muitos momentos difíceis mais fáceis. Agradeço também a Aline Arceno, colega do PPGSC e da DIVE, por todas as conversas, desabafos e apoio trocados no corredor da DIVE.

Às amigas Chaiane Natividade e Vanessa Canto, pelo apoio durante minha jornada acadêmica.

E, por fim, agradeço ao PPGSC e à instituição de ensino, Universidade Federal de Santa Catarina, pela singular experiência que vivi como estudante de mestrado.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota da água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.” – Madre Teresa de

Calcutá

RESUMO

O estudo transversal e descritivo foi realizado com o objetivo de descrever o perfil sociodemográfico e comportamental dos consumidores de alimentos ultraprocessados no Brasil entre 2019 e 2021. Foram utilizados dados do programa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) dos anos 2019, 2020 e 2021. A variável dependente foi o “Consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados” no dia anterior à entrevista. As variáveis independentes incluíram dados socioeconômicos, demográficos, comportamentais e de saúde. Foram realizados testes qui-quadrado e modelos de regressão de Poisson multivariados para as análises. O estudo incluiu 100.785 adultos no Brasil entre 2019 e 2021. A prevalência de consumo de ultraprocessados foi de 34,81% em 2019, 35,10% em 2020 e 30,08% em 2021. Observou-se associações entre o consumo desses alimentos e o sexo masculino, faixa etária de 18 a 29 anos, autodeclaração de raça preta/parda e estado civil de indivíduos sem companheiros. Fumantes, consumidores de álcool e aqueles que usaram dispositivos eletrônicos por mais de cinco horas diárias apresentaram maior prevalência de consumo. Os alimentos ultraprocessados estão associados a riscos significativos para a saúde, incluindo o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), que são responsáveis por uma parcela substancial das mortes precoces em todo o mundo. As descobertas deste estudo ressaltam a urgência de estratégias voltadas para a promoção do acesso a escolhas alimentares saudáveis. Abordagens integradas e colaborativas entre setores da saúde, sociedade civil e governantes são essenciais.

Palavras-chave: Alimentos Ultraprocessados; Doenças não Transmissíveis; Fatores de Risco.

ABSTRACT

This cross-sectional, descriptive study aimed to describe the sociodemographic and behavioral profile of consumers of ultra-processed foods in Brazil between 2019 and 2021. Data from the Surveillance of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (VIGITEL) program for 2019, 2020 and 2021 were used. The dependent variable was "Consumption of five or more ultra-processed food groups" on the day before the interview. The independent variables included socioeconomic, demographic, behavioral and health data. Chi-square tests and multivariate Poisson regression models were used for the analyses. The study included 100,785 adults in Brazil between 2019 and 2021. The prevalence of ultra-processed food consumption was 34.81% in 2019, 35.10% in 2020 and 30.08% in 2021. There were associations between the consumption of these foods and males, the 18-29 age group, self-declaration of black/brown race and marital status of individuals without partners. Smokers, alcohol consumers and those who used electronic devices for more than five hours a day had a higher prevalence of consumption. Ultra-processed foods are associated with significant health risks, including the development of chronic non-communicable diseases (NCDs), which are responsible for a substantial share of early deaths worldwide. The findings of this study highlight the urgency of strategies aimed at promoting access to healthy food choices. Integrated and collaborative approaches between health sectors, civil society and governments are essential.

Keywords: Ultra-Processed Foods; Noncommunicable Diseases; Risk Factors.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Consumo de ultraprocessados (UP) por sexo e faixa etária. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) Brasil 2019, 2020 e 202156

Figura 2 – Consumo de ultraprocessados (UP) conforme o tempo de uso de computador, tablet ou celular e faixa etária. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), Brasil 2019, 2020 e 202157

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição percentual (%) das características sociodemográficas, comportamentais e de saúde segundo ano calendário. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), Brasil 2019, 2020 e 2021.Exemplo de tabela.....54

Tabela 2 – Distribuição Percentual (%) e Razão de Prevalência (RP) dos Consumidores de Ultraprocessados por Características Demográficas e Socioeconômicas, comportamentais e de saúde segundo ano calendário dos Consumidores de Ultraprocessados. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), Brasil 2019, 2020 e 2021....[55](#)

SUMÁRIO

	PARTE I	14
1	INTRODUÇÃO	15
1.1	OBJETIVOS	18
1.1.1	Objetivo geral	18
1.1.2	Objetivos específicos	18
2	REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1	DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	19
2.2	PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL	20
2.3	SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO – VIGITEL	22
2.3.1	Contextualização do Vigitel	23
2.3.2	Aspectos metodológicos do Vigitel	23
2.3.3	Monitoramento de indicadores do consumo alimentar dentro do VIGITEL	24
2.3.3.1	<i>Marcadores de uma alimentação saudável</i>	25
2.3.3.1.1	Consumo regular de frutas e hortaliças	25
2.3.3.1.2	Consumo recomendado de frutas e hortaliças	25
2.3.3.1.3	Consumo de feijão	26
2.3.3.1.4	Consumo de alimentos não ou minimamente processados protetores para doenças crônicas	26
2.3.3.2	<i>Marcadores de uma alimentação não saudável</i>	26
2.3.3.2.1	Consumo de refrigerantes	26
2.3.3.2.2	Consumo de alimentos ultraprocessados	27
2.3.4	Aspectos éticos do Vigitel	27
2.4	CLASSIFICAÇÃO NOVA	27
2.4.1	Grupo de alimentos da classificação NOVA	28
2.4.1.1	<i>Grupo 1: Alimentos in natura ou minimamente processados</i>	28
2.4.1.2	<i>Grupo 2: Ingredientes culinários processados</i>	29
2.4.1.3	<i>Grupo 3: Alimentos processados</i>	29
2.4.1.4	<i>Grupo 4: Alimentos ultraprocessados</i>	30
3	MÉTODOLOGIA	31
3.1	TIPO DE ESTUDO	31

3.3	AMOSTRA	31
3.4	FONTE DE DADOS	31
3.5	VARIÁVEIS	31
3.5.1	Variável dependente	31
3.5.2	Variáveis independentes	32
3.6	ANÁLISE DE DADOS	32
3.7	ASPECTOS ÉTICOS	32
4	RESULTADOS	33
	PARTE II.....	34
4.1	ARTIGO	35
4.1.1	Ficha catalográfica.....	35
5	CONCLUSÃO	59
	REFERÊNCIAS	60
	ANEXO A – NORMAS DE SUBMISSÃO DA REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA USP.....	64

PARTE I

1 INTRODUÇÃO

Em 2019, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representaram uma preocupação global, contribuindo com 73,6% de todas as mortes em todo o mundo e 41,8% das mortes no Brasil (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021; BRASIL, 2021). Esses óbitos são considerados prematuros, pois ocorrem em indivíduos com idades entre 30 e 69 anos. Eles estão associados a uma maior prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e a menor prevalência de autocuidado relacionado a saúde ao sexo masculino (BRASIL, 2019; BRASIL, 2021).

O desenvolvimento das DCNT está intrinsecamente relacionado a um conjunto de fatores modificáveis (BRASIL, 2021; SILVA et al., 2018). Estudos demonstram de forma consistente que hábitos alimentares inadequados estão diretamente associados a uma maior incidência de DCNT (SANTOS, et al., 2020). Especificamente, o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, caracterizados por seu perfil nutricional deficiente e pela incorporação de níveis elevados de açúcar, sal e aditivos artificiais em sua produção, está fortemente correlacionado ao aumento das taxas de doenças crônicas na população em geral (MONTEIRO et al., 2019; ROMEIRO et al., 2020; PAGLIAI; DINU; MADARENA; BONACCIO; IACOVIELLO; SOFI, 2020). Um ensaio clínico randomizado de longo prazo evidenciou que o consumo de alimentos ultraprocessados está associado a um acréscimo médio diário de cerca de 500 calorias na ingestão alimentar. Além disso, estudos de coorte têm investigado a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a mortalidade por todas as causas (HALL, et al., 2019).

Estudos mostram que no Brasil, os padrões alimentares estão sofrendo acentuadas modificações, com a substituição do consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados para o consumo de alimentos ultra palatáveis, rápido consumo e fácil preparo (alimentos processados e ultraprocessados) (MOUBARAC; BATAL; LOUZADA; STEELE et al., 2017); (RAUBER; LOUZADA; STEELE; MILLETT et al., 2018) Ainda, investigações populacionais referentes a compra de alimentos mostram que a contribuição de alimentos ultraprocessados para o total de calorias adquiridas em ambiente residencial brasileiro aumentou de 12,6% em 2002–2003 para 16,0% em 2008–2009 e para 18,4% em 2017–2018, e o consumo desses

alimentos representaram 20% do total de calorias ingeridas por adultos e adolescentes em 2017-2018 (RIO DE JANEIRO, 2020). Outro fator relevante é o aumento da frequência de consumo de alimentos em restaurantes e lanchonetes onde em sua maioria são servidos processados ou ultraprocessados (BEZERRA et al., 2017).

Devido a relação do consumo de alimentos ultraprocessados com a saúde e da crescente presença desses alimentos na dieta brasileira, o Guia Alimentar da População Brasileira do Ministério da Saúde recomenda que a dieta deve ser composta, em sua maioria de alimentos in natura e minimamente processados e que se reduza, ao máximo, o consumo de ultraprocessado. (BRASIL, 2019). Contudo, diante do consumo progressista desses alimentos hiper palatáveis e a associação do consumo com o desenvolvimento de DCNT, é imprescindível que haja investigação do seu impacto na saúde de toda a população (FERREIRA et al, 2019). Ainda, considerando que os riscos são modificáveis, estudos são essenciais para gerar conhecimento e estimular a criação de políticas públicas de controle, prevenção e tratamento das DCNT, corroborando com ações de promoção à saúde.

O Ministério da Saúde, para dar resposta aos desafios encontrados no enfrentamento das DCNT vêm, ao longo do tempo, realizando a implementação de políticas públicas para o enfrentamento dessas doenças. Entre as políticas mais notáveis estão a Vigilância das DCNT, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), de 2006, priorizando ações no campo da alimentação saudável, atividade física, prevenção do uso de tabaco e álcool. E, no ano de 2011 o Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022, que tem como objetivo fomentar o progresso de políticas públicas para a prevenção e o controle das DCNT. Este plano atua em três eixos: a) vigilância, informação, avaliação e monitoramento; b) promoção da saúde e c) cuidado integral. Entre as metas nacionais estão: reduzir a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por DCNT, reduzir a prevalência de obesidade em crianças, reduzir a prevalência de obesidade em adolescentes, deter o crescimento da obesidade em adultos, reduzir as prevalências de consumo nocivo de álcool, aumentar a prevalência de atividade física no lazer, aumentar o consumo de frutas e hortaliças, reduzir o consumo médio de sal e reduzir a prevalência de tabagismo (MALTA; SILVA JR, 2013).

O Sistema Nacional de Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção para as doenças crônicas por inquérito telefônico – VIGITEL, faz anualmente, desde 2006 o monitoramento de fatores de risco e proteção para DCNT e morbidade referida em indivíduos adultos (≥ 18 anos), se insere no Plano na perspectiva do eixo de vigilância, informação, avaliação e monitoramento. O VIGITEL utiliza amostras probabilísticas da população adulta residente em domicílios com linhas fixas de telefone nas 26 capitais de estado e no Distrito Federal. A partir de seus dados é possível monitorar as tendências temporais dos fatores de risco e proteção para DCNT e detectar mudanças no tempo, no espaço geográfico e nos grupos populacionais (MALTA; SILVA JR, 2013; MONTEIRO, 2005; BRASIL, 2022). Em 2019 houve a inclusão de um módulo de questões sobre o consumo de alimentos ultraprocessados. Esse módulo questiona sobre o consumo do dia anterior e é composto por questões de sim ou não, para o consumo de 13 subgrupos de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2022).

Considerando a relevância do tema para a saúde pública, especialmente em relação à alta mortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com destaque para as doenças cardiovasculares, que constituem a principal causa de óbitos no Brasil e no mundo, representando cerca de um terço das mortes, e observando a tendência do consumo de alimentos ultraprocessados como parte de uma sindemia global, torna-se essencial a investigação desse consumo ao longo do tempo. Essa investigação é justificada pelo pressuposto de que há uma tendência de aumento do consumo de alimentos ultraprocessados nos últimos anos entre adultos brasileiros, e essa tendência pode estar relacionada com o aumento das DCNT e óbitos prematuros. Portanto, esta pesquisa visa descrever o consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil entre 2019 e 2021, identificando mudanças nas prevalências desse consumo e sua relação com características socioeconômicas, demográficas e comportamentais da população adulta. Os resultados poderão embasar políticas públicas eficazes para a prevenção das DCNT e a promoção da saúde.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Descrever consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil ao longo de três anos (2019 a 2021) e identificar mudanças nas prevalências desse consumo, levando em consideração características socioeconômicas, demográficas e comportamentais da população adulta.

1.1.2 Objetivos específicos

- Descrever o consumo de alimentos ultraprocessados em adultos brasileiros de 2019 a 2021 segundo sexo e faixa etária.
- Investigar a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e características socioeconômicas, demográficas e comportamentais em adultos brasileiros de 2019 a 2021.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), são doenças multifatoriais de longa duração que se desenvolvem ao longo da vida, possuem fatores de risco triviais e variáveis, que são potencializados pelos fatores condicionantes socioeconômicos, culturais e ambientais, determinados pelo acesso à informação e serviços públicos, garantia de direitos, emprego, renda e possibilidade de optar por escolhas favoráveis à saúde. A alimentação não saudável, a inatividade física, o tabagismo e o uso nocivo de álcool são os destaques como fatores de risco para DCNT (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021; BRASIL, 2021; BRASIL, 2019). A herança genética, o sexo e a idade constituem o grupo de fatores de risco não modificáveis (MALTA et al., 2019).

Entre as doenças relacionadas ao consumo de alimentos ultraprocessados estão incluídas as DCNT, como obesidade, hipertensão, dislipidemia, síndrome metabólica, doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas, que são as de maior impacto mundial. Os óbitos por esses grupos de doenças afetam majoritariamente países em desenvolvimento, onde aproximadamente um terço das mortes ocorrem prematuramente (FAO, 2019; MALTA et al., 2019). Em consequência dos determinantes sociais, as camadas menos favorecidas da população são atingidas fortemente, ou seja, aqueles mais vulneráveis em condição social como: idosos, pessoas com baixa escolaridade e pobres (MALTA et al., 2019; BRASIL, 2021).

A detecção precoce e o tratamento adequado para essas morbidades atuam pontualmente na redução do seu impacto na população (BRASIL, 2021). Com isso, ações de promoção à saúde podem gerar mudanças comportamentais e, conseqüentemente, redução da exposição a produtos danosos à saúde, modificando os fatores de risco para DCNT (BRASIL, 2021). Em resposta ao avanço promovido pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a OMS recomenda a implementação de programas nacionais para a prevenção e controle das principais doenças e agravos não transmissíveis por meio da Resolução 53.17 da Assembleia Mundial da Saúde: Prevenção e Controle de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em 20 de maio de 2000 (SANTA CATARINA, 2021).

2.2 PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL

O Ministério da Saúde, para responder aos desafios encontrados no enfrentamento das DCNT, vem implementando políticas para o enfrentamento dessas doenças ao longo do tempo (BRASIL, 2011). Entre essas políticas, uma das mais notáveis é a organização da Vigilância das DCNT, cuja finalidade é conhecer os fatores de risco, distribuição, magnitude e tendência delas, além de apoiar políticas de promoção à saúde (DIAS; CARIRI; OLIVEIRA; IBIAPINA et al., 2022).

A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), de 2006, baseia-se no conceito ampliado de saúde e apresenta sua promoção como um conjunto de estratégias e formas de promover saúde (DIAS; CARIRI; OLIVEIRA; IBIAPINA et al., 2022). Contudo, algumas questões precisam ser revistas para que o funcionamento dela seja como o esperado: fortalecimento da atenção primária à saúde (APS), investindo em ações que fortaleçam a APS; ampliação de ações de prevenção de doenças e promoção à saúde, destacando a promoção da alimentação saudável, prática de atividade física, prevenção ao uso de drogas; promoção da equidade em saúde, adotando medidas que reduzam as desigualdades sociais e regionais; fortalecimento da participação da população (sociedade civil) na construção e implementação de políticas públicas e integração da PNPS com outras políticas públicas (PAIM et al. 2011; TRAVASSOS et al., 2011).

Em 2011, devido ao panorama epidemiológico e econômico das DCNT no Brasil, o Ministério da Saúde (MS) estruturou o desenvolvimento e o planejamento do “Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022” (BRASIL, 2011). O objetivo desse lançamento foi promover o progresso efetivo de políticas públicas para o controle dessas doenças e seus fatores de risco (BRASIL, 2011).

Este plano, apresentou-se condizente com as diretrizes da OMS e abordou os quatro principais fatores de risco modificáveis: inatividade física, consumo abusivo de álcool e bebidas alcoólicas, tabagismo e alimentação inadequada. Esses fatores estão relacionados à grande contribuição para as causas das DCNT, resultantes dos quatro grupos de agravos: cardiovasculares; cânceres; diabetes; e doenças respiratórias crônicas (BRASIL, 2011; MALTA; SILVA JR, 2013).

A fundamentação do plano foi elaborada em três eixos principais: I) Vigilância, informação, avaliação e monitoramento, II) Promoção da saúde e III) Cuidado integral (MALTA; SILVA JR, 2013). O objeto principal é a redução da mortalidade precoce (30 a 69 anos), e a redução dos fatores de risco (30), através das seguintes metas: redução da taxa de mortalidade prematura (<70 anos) em 16 2% ao ano; redução da prevalência de obesidade em crianças e adolescentes; combate ao crescimento da obesidade em adultos; redução da prevalência de consumo nocivo de álcool; aumento da prevalência de atividade física no lazer; aumento do consumo de frutas e hortaliças; redução do consumo médio de sal; redução da prevalência de tabagismo; aumento da cobertura de mamografia em mulheres entre 50 e 69 anos; aumento da cobertura de exame preventivo de câncer de colo uterino em mulheres de 25 a 64 anos; e tratamento para 100% das mulheres com diagnóstico de lesões precursoras de câncer (MALTA; et al., 2019; MALTA; SILVA JR, 2013).

Estudos mostraram que, após três anos da implantação do plano, as metas de redução na mortalidade haviam sido atingidas, bem como a redução dos seus fatores de risco, de forma significativa (MALTA et al., 2019). Além disso, foi identificado um declínio médio de 2,5% ao ano na taxa de mortalidade prematura por DCNT entre 2000 e 2013, e a probabilidade de morte reduziu de 30 para 26,1% no período citado. Por isso, foram capazes de estimar uma redução para 20,5% até 2025 (MALTA et al., 2019). A complexidade inerente ao cuidado e prevenção das DCNT é ampla, uma vez que apresentam particularidades, agravos e fatores de risco específicos (BRASIL, 2011). Diante desse cenário, ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoce devem ser consideradas como prioridade pelos serviços de saúde (BRASIL, 2011; BRASIL, 2021). Com a aproximação do término do período de vigência do Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil (2011-2022), o Ministério da Saúde elaborou um novo documento que reafirme e amplie as propostas para o enfrentamento das DCNT no país (BRASIL, 2021). Mas, para que o plano continue apresentando resultados significativos no enfrentamento das DCNT, é necessário investir em políticas públicas que promovam a prevenção e o controle dessas doenças, engajar a sociedade no processo, promover a igualdade social e promover a integração entre as diferentes áreas da saúde. Além disso, é importante conscientizar a população sobre a importância de adotar hábitos saudáveis e prevenir as DCNT (MALTA; ANDRADE; OLIVEIRA; et al., 2019; MALTA; SZWARCOWALD; BARROS; GOMES et al., 2020).

Na esfera da alimentação, além do grande incentivo ao aleitamento materno, o Guia de Alimentação Saudável, o acordo com as indústrias para a eliminação das gorduras trans e ainda, a redução de sal são estímulos que vêm ganhando espaço (BRASIL, 2020). Esse fato pode ser observado com a regulamentação da nova rotulagem de alimentos ultraprocessados realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) que entrou em vigor em 2022 (BRASIL, 2022). A norma estabelece a obrigatoriedade de incluir um selo na parte frontal das embalagens, indicando o conteúdo presente nos alimentos, especialmente em relação aos níveis elevados de açúcares, sódio e gorduras saturadas. Essa regulamentação visa informar de maneira clara e acessível os consumidores sobre a composição dos alimentos industrializados (BRASIL, 2022).

Além de fornecer informações transparentes aos consumidores, a iniciativa busca incentivar a indústria alimentícia a adotar práticas que reduzam a quantidade desses nutrientes em seus produtos. Dessa forma, promove-se não apenas a conscientização do público, mas também uma mudança positiva na formulação e produção de alimentos, contribuindo para a promoção da saúde e o combate a problemas relacionados ao consumo excessivo de determinados nutrientes.

É baseada em experiências internacionais e evidências científicas da implementação de rotulagens semelhantes em países como Chile, Peru, Uruguai e México e só ocorreu após um longo período de discussão que envolveu diversos setores, como: nutricionistas especialistas, representantes da sociedade civil e da indústria alimentícia (MARINS, TANCREDI, GEMAL, 2014). Segundo o Ministério da Saúde, com a implementação da regra, os óbitos causados por doenças crônicas que podem estar associadas à alimentação podem diminuir em até 3,8%, além de acarretar uma economia de R\$4,6 bilhões em custos de saúde pelos próximos 20 anos.

2.3 SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO – VIGITEL

Desenvolvido pelo Ministério da Saúde, o VIGITEL é um sistema de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas. O objetivo do VIGITEL é monitorar o comportamento de saúde da população com a finalidade de fornecer

informações para a criação de políticas públicas e intervenções de saúde pública (BRASIL, 2010).

2.3.1 Contextualização do Vigitel

Com o objetivo de monitorar continuamente a frequência e a distribuição de fatores de risco para DCNT, em 2006, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde implantou nas 26 capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco ou Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – o VIGITEL (BRASIL, 2010). No que diz respeito às DCNT, é necessário trabalhar com enfoque na expansão de respostas rápidas, devido à magnitude do problema de saúde pública, e, para isso, é necessário (re)conhecer as realidades sanitárias e sociais por meio de ações específicas de vigilância, que com a finalidade de responder às demandas e diminuir desigualdades, consideram os princípios de equidade, integralidade e resolutividade do Sistema Único de Saúde (SUS) (MACHADO et al., 2007).

2.3.2 Aspectos metodológicos do Vigitel

Os procedimentos metodológicos de amostragem empregados no VIGITEL visam obter amostras probabilísticas da população adulta (≥ 18 anos), por meio de entrevistas telefônicas, realizadas em residências nas 26 unidades federativas e no Distrito Federal que possuem, ao menos, uma linha de telefone fixo. Os dados fornecidos pelo sistema são estimativas anuais da frequência e distribuição de fatores de proteção ou de risco para doenças crônicas para a população adulta no conjunto das capitais ou na população residente em cada capital (BRASIL, 2019). Nas edições do monitoramento ocorridas entre 2006 e 2019, a amostra mínima era de 1,5 mil e 2 mil indivíduos em cada capital (BRASIL, 2020). Entretanto, nos anos de 2020 e 2021, esse número passou para mil indivíduos. Na primeira etapa do processo de amostragem, é realizado o sorteio de, no mínimo, 10 mil linhas telefônicas por unidade federativa, por meio do cadastro eletrônico das linhas residenciais contidas na Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). Depois, é realizado um novo sorteio, onde as linhas são divididas em réplicas de 200 linhas. Essa divisão realizada em

réplicas é efetuada, sobretudo, devido à dificuldade em estimar, antecipadamente, a proporção das linhas do cadastro que serão elegíveis para o sistema (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021).

Essa amostra permite avaliar, com nível de confiança de 95% e erro máximo de quatro pontos percentuais, a frequência de qualquer fator de risco e proteção na população adulta. Erros máximos de cinco pontos percentuais são esperados para estimativas específicas, segundo sexo, assumindo-se proporções semelhantes de homens e de mulheres na amostra (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1991). Na segunda etapa, é realizado o sorteio de um dos adultos (≥ 18 anos de idade) residentes no domicílio sorteado. A execução dessa etapa só é feita depois que as linhas sorteadas e elegíveis para o sistema são identificadas (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021). São critérios de exclusão para as linhas: empresas, linhas inexistentes ou que se encontram fora de serviço, aquelas que não respondem a seis tentativas de chamadas feitas em dias e horários variados, incluindo finais de semana (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021). A atribuição de pesos para os indivíduos estudados é recomendada, visto que os indivíduos não têm a mesma probabilidade de serem sorteados e as taxas de não cobertura do cadastro populacional empregado e as taxas de não participação no inquérito não são iguais em todos os estratos da população:

O peso atribuído inicialmente a cada indivíduo entrevistado pelo VIGITEL em cada uma das 26 capitais e no Distrito Federal leva em conta dois fatores. O primeiro desses fatores é o inverso do número de linhas telefônicas no domicílio do entrevistado. Este fator corrige a maior chance que indivíduos de domicílios com mais de uma linha telefônica tiveram de ser selecionados para a amostra. O segundo fator é o número de adultos no domicílio do entrevistado. Este fator corrige a menor chance que indivíduos de domicílios habitados por mais pessoas tiveram de ser selecionados para a amostra. O produto desses dois fatores fornece um peso amostral que permite a obtenção de estimativas confiáveis para a população adulta com telefone fixo em cada cidade. O peso final atribuído a cada indivíduo entrevistado pelo sistema VIGITEL, denominado pós-estratificação, objetiva a inferência estatística dos resultados do sistema para a população adulta de cada cidade. Em essência, o uso deste peso iguala à composição sociodemográfica estimada para a população de adultos com telefone a partir da amostra VIGITEL em cada cidade e à composição sociodemográfica que se estima para a população adulta total da mesma cidade no mesmo ano de realização do levantamento (BRASIL, 2019).

2.3.3 Monitoramento de indicadores do consumo alimentar dentro do VIGITEL

Os indicadores do consumo alimentar considerados como marcadores de padrões de alimentação saudável são os alimentos minimamente processados (frutas, hortaliças e feijão) e os marcadores de padrões de alimentação não saudáveis (refrigerantes e alimentos ultraprocessados) (BRASIL, 2021).

2.3.3.1 Marcadores de uma alimentação saudável

2.3.3.1.1 Consumo regular de frutas e hortaliças

O indicador do consumo de frutas e hortaliças é construído pelo número de pessoas que relatam consumir frutas e hortaliças em cinco ou mais dias na semana, dividido pelo número de entrevistados (BRASIL, 2021). A estimativa desse consumo parte das respostas das seguintes questões: *“Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer frutas?”*, *“Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar suco de frutas natural?”* e *“Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?”* (BRASIL, 2021).

2.3.3.1.2 Consumo recomendado de frutas e hortaliças

O consumo de cinco porções diárias de frutas e hortaliças é recomendado. Contudo, os entrevistadores do VIGITEL encontram dificuldade em transmitir o conceito de porções de alimentos para os entrevistados e, por isso, o inquérito considera como equivalente a uma porção o consumo de uma fruta ou o de um suco de fruta, limitando a três o número máximo de consumo de fruta e a um o número máximo para sucos. Quando são hortaliças, o inquérito considera um número máximo de quatro porções diárias, situação que representa pessoas que informam o hábito de consumir saladas de hortaliças cruas no almoço e no jantar e verduras e legumes cozidos também no almoço e no jantar (BRASIL, 2021). O indicador da recomendação de consumo de frutas e hortaliças é considerado no inquérito quando o entrevistado refere consumo desses alimentos em no mínimo cinco dias da semana e quando a soma das porções consumidas diariamente desse totaliza no mínimo cinco porções (BRASIL, 2021).

O indicador do consumo recomendado de frutas e hortaliças é construído pelo número de pessoas com consumo recomendado de frutas e de hortaliças dividido pelo número de indivíduos entrevistados. As questões relacionadas ao número de porções são as seguintes: *“Em quantos dias da semana, o(a) Sr.(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru?”* e *“Num dia comum, o(a) Sr.(a) come este tipo de salada: no almoço, no jantar ou no almoço e no*

jantar?”, “*Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer verdura ou legume cozido com a comida ou na sopa, por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?”* e “*Num dia comum, o(a) Sr.(a) come verdura ou legume cozido: no almoço, no jantar ou no almoço e no jantar?”*, “*Num dia comum, quantas copos o(a) Sr.(a) toma de suco de frutas natural?”* e “*Num dia comum, quantas vezes o(a) Sr.(a) come frutas?”* (BRASIL, 2021).

2.3.3.1.3 Consumo de feijão

O indicador do consumo de feijão é construído pelo número de pessoas que relatam consumir feijão em cinco ou mais dias na semana, dividido pelo número de entrevistados. A questão relacionada ao consumo de feijão é a seguinte: “*Em quantos dias da semana o(a) Sr(a). costuma comer feijão?”* (BRASIL, 2021).

2.3.3.1.4 Consumo de alimentos não ou minimamente processados protetores para doenças crônicas

O indicador do consumo de alimentos não ou minimamente processados, protetores para doenças crônicas, é construído pelo número de pessoas que relatam consumir alimentos não ou minimamente processados, protetores para doenças crônicas, em cinco ou mais dias na semana, dividido pelo número de entrevistados. A estimativa desse consumo parte das respostas das seguintes questões: “*Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ONTEM (desde quando acordou até quando foi dormir): Vou começar com alimentos naturais ou básicos: Alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre; Abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruru; Mamão, manga, melão amarelo ou pequi; Tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba; Laranja, banana, maçã ou abacaxi; Feijão, ervilha, lentilha ou grão de bico; Amendoim, castanha-de-caju ou castanha-do-Brasil/Pará*”. As opções de resposta eram do tipo “sim ou não” (BRASIL, 2021).

2.3.3.2 Marcadores de uma alimentação não saudável

2.3.3.2.1 Consumo de refrigerantes ou suco artificial

Esse indicador é marcado pelo número de pessoas que referem consumir refrigerante (ou refresco/suco artificial) em cinco ou mais dias por semana, dividido pelo número de pessoas entrevistadas. Para obter tal informação, é retirada da resposta dada à seguinte questão: *“Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?”* (BRASIL, 2021).

2.3.3.2.2 Consumo de alimentos ultraprocessados

Esse indicador é marcado pelo número de pessoas que referem consumir cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior a entrevista, dividido pelo número de pessoas entrevistadas. Para obter tal informação, é retirada da resposta dada à seguinte questão: *“Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ONTEM (desde quando acordou até quando foi dormir): Agora vou relacionar alimentos ou produtos industrializados: Refrigerante; Suco de fruta em caixa, caixinha ou lata; Refresco em pó; Bebida achocolatada; Iogurte com sabor; Salgadinho de pacote (ou chips) ou biscoito/bolacha salgado; Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote; Chocolate, sorvete, gelatina, fan ou outra sobremesa industrializada; Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto; Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer; Maionese, ketchup ou mostarda; Margarina; Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado”* (BRASIL, 2021).

2.3.4 Aspectos éticos do Vigitel

O projeto VIGITEL foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos (Conep), do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008), e o consentimento livre e esclarecido foi obtido oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados.

2.4 CLASSIFICAÇÃO NOVA

A classificação de alimentos foi proposta inicialmente em 2010 por um grupo de pesquisadores do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS-USP) (MONTEIRO, CANNON, LEVY et al.).

Essa classificação agrupa alimentos segundo o propósito e a extensão do processamento a que são submetidos (MONTEIRO, CANNON, MOUBARAC, et al.).

Apoiando-se nesta classificação, em 2014, o Ministério da Saúde divulgou a segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, contendo recomendações para uma alimentação saudável baseada no maior consumo de alimentos in natura ou minimamente processados e menor de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014). Esse guia suplantou o primeiro guia alimentar, criado em 2006, e trouxe como principal inovação o uso da classificação NOVA de alimentos como principal diretriz para o consumo alimentar da população (BRASIL, 2008; BRASIL, 2014).

A classificação NOVA sobrepõe a classificações como a pirâmide alimentar, que agrupa por similaridade na composição nutricional, incluindo alimentos saudáveis ou não em um mesmo grupo, assim como às baseadas em nutrientes, que dividem os alimentos de acordo com a concentração de macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídeos) e micronutrientes (vitaminas e minerais) (MONTEIRO et al., 2010; PINHEIRO; PORTO; MENEZES, 2005). Essas classificações permitem que alimentos muito diferentes quanto aos seus perfis nutricionais e impactos nos padrões alimentares e na saúde sejam classificados em um mesmo grupo (MONTEIRO et al., 2010). Já a classificação NOVA agrupa alimentos segundo o propósito e extensão do processamento a que são submetidos (MONTEIRO, CANNON, LEVY et al.). Portanto, de acordo com a classificação NOVA, há diferença entre uma fruta e um suco de fruta produzido industrialmente a partir do produto in natura ou minimamente processado, porém com a adição de açúcares, corantes, conservantes, entre outros aditivos alimentares em grandes quantidades. Pela perspectiva de classificação da pirâmide alimentar, por exemplo, os dois alimentos fazem parte do mesmo grupo, embora possuam perfis nutricionais completamente diferentes (MONTEIRO et al., 2010).

2.4.1 Grupo de alimentos da classificação NOVA

2.4.1.1 Grupo 1: Alimentos in natura ou minimamente processados

No primeiro grupo de alimentos estão incluídos alimentos que não sofreram alterações em suas propriedades nutricionais, como os frescos ou in natura (frutas,

verduras, legumes, carnes, ovos, leite) e os minimamente processados, que sofreram alterações mínimas (moagem, secagem, extração de polpas, polimento, empacotamento, pasteurização, fermentação, esterilização, congelamento) incapazes de descaracterizar suas propriedades originais e, também, não receberam adição de nenhuma substância. Nesse grupo estão grãos, farinhas, raízes e tubérculos lavados, carnes resfriadas, frutas e hortaliças (BRASIL, 2014; LOUZADA et al., 2015a). Nesta categoria, também estão incluídos pratos artesanais feitos com esses alimentos e ingredientes culinários processados (LOUZADA et al., 2015a).

2.4.1.2 Grupo 2: Ingredientes culinários processados

Neste grupo, as substâncias são retiradas do grupo 1 de alimentos e são utilizadas para preparações culinárias. Entre os processos envolvidos nessa extração estão: moagem, secagem, refino e prensagem (BRASIL, 2014). A criação de produtos para temperar e cozinhar alimentos é a finalidade do processamento neste caso e, normalmente, os produtos do grupo 2 são consumidos juntamente com os alimentos do grupo 1. Como exemplo dessas substâncias, temos: sal de cozinha extraído de minas ou da água do mar; açúcar, melado e rapadura extraídos da cana de açúcar ou da beterraba; mel extraído de favos de colmeias; óleos e gorduras extraídos de alimentos de origem vegetal ou animal (como óleo de soja ou de oliva, manteiga, creme de leite e banha), amido extraído do milho ou de outra planta (BRASIL, 2014; MONTEIRO et al., 2010; LOUZADA et al., 2015a).

2.4.1.3 Grupo 3: Alimentos processados

Os alimentos processados são alimentos *in natura* ou minimamente processados que, durante o processo de produção/fabricação, receberam a adição de pelo menos um ingrediente culinário processado, como sal, açúcar, óleo ou vinagre. Incluem as conservas de frutas ou legumes, os queijos, os pães preparados com farinha de trigo, água e sal, e a fermentação feita com leveduras (BRASIL, 2014; MONTEIRO et al., 2010; LOUZADA et al., 2015a). São versões modificadas do alimento original, sendo produzidos com os alimentos *in natura* e ingredientes culinários (BRASIL, 2014).

2.4.1.4 Grupo 4: Alimentos ultraprocessados

Os alimentos e bebidas ultraprocessados são aqueles que, durante o processo de fabricação, receberam vários ingredientes ou constituem “formulações” industriais feitas total ou majoritariamente a partir de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, proteínas), derivadas de constituintes alimentares (gorduras hidrogenadas, amido modificado), ou sintetizadas em laboratório com base em produtos in natura ou minimamente processados (corantes, aromas, intensificadores de sabor e vários aditivos usados para conferir aos produtos propriedades sensoriais desejáveis). Neste grupo estão os pratos prontos e semiprontos, salgadinhos tipo chips, refrigerantes, macarrão instantâneo, biscoitos doces e salgados, cereais em barra e lanches do tipo fast food (BRASIL, 2014; MONTEIRO et al. 2010; LOUZADA et al., 2015a).

3 MÉTODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo transversal de caráter descritivo.

3.2 CENÁRIO

O cenário do VIGITEL inclui todas as capitais brasileiras e o Distrito Federal, conforme explicado acima, na revisão de literatura do item 2.3 (2.3.1).

3.3 AMOSTRA

O método de amostragem do VIGITEL está **descrito** acima, no item 2.3 (2.3.2)

3.4 FONTE DE DADOS

Os dados públicos da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) são disponibilizados Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis do Ministério da Saúde.

3.5 VARIÁVEIS

3.5.1 Variável dependente

A variável dependente será a do “consumo de alimentos ultraprocessados” no dia anterior à entrevista. As variáveis relacionadas a este indicador estão **detalhadamente descritas** na revisão de literatura **apresentada** no item 2.3 (2.3.3).

3.5.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes serão: socioeconômicas (escolaridade em anos (0 a 8; 9 a 11; 12 e mais)), demográficas (sexo (masculino e feminino), faixa etária (18 a 29, 30 a 39, 40 a 59, e, 60 ou mais anos), raça (branco; preto/pardo; asiático/indígena) e estado civil (com e sem companheiro)); comportamentais (tabagismo, consumo de álcool em dias, tempo gasto em frente à TV em horas (1 a 4; 5 ou mais) e tempo gasto em dispositivos eletrônicos (computador, tablet ou celular) em horas (1 a 4; 5 ou mais)); e condições de saúde (estado de saúde (positivo e negativo)).

3.6 ANÁLISE DE DADOS

Para a análise de dados, será utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, com aproximação de Rao-Scott e nível de significância de 5%. Modelos de regressão de Poisson multivariado serão estimados, considerando as variáveis desfecho o consumo de 5 ou mais vezes na semana de UP, a fim de estimar a magnitude das diferenças entre os anos, por meio da razão de prevalência (RP). Os modelos serão ajustados por sexo e faixa etária. As análises serão realizadas no software Stata 17.0, utilizando o módulo survey, que considera os efeitos da amostragem complexa da pesquisa que tornam a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel em cada cidade idêntica à projetada em dados censitários.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

O VIGITEL foi aprovado pelo Comitê Nacional de Ética na Investigação. (CAAE: 65610017.1.0000.0008). As informações referentes ao consumo de alimentos ultraprocessados estão disponíveis para acesso público, sem a identificação dos participantes e a sua utilização está isenta da aprovação do Comitê de Ética, de acordo com a resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

4 RESULTADOS

Conforme o regimento interno do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), os resultados e discussão deste estudo estão apresentados em forma de artigo científico. O manuscrito tem o título “Consumo de Alimentos Ultraprocessados: Descrição do perfil sociodemográfico e comportamental - Uma análise dos dados do VIGITEL para 2019, 2020 e 2021 no Brasil”, e será submetido para publicação na Revista de Saúde Pública (Qualis CAPES A1).

PARTE II

4.1 ARTIGO

4.1.1 Ficha catalográfica

Tipo de manuscrito: Artigo original

Título do manuscrito em português: Consumo de Alimentos Ultraprocessados: Descrição do perfil sociodemográfico e comportamental - Uma análise dos dados do VIGITEL para 2019, 2020 e 2021 no Brasil

Título do manuscrito em inglês: Consumption of Ultra-processed Foods: Description of the sociodemographic and behavioral profile - An analysis of VIGITEL data for 2019, 2020 and 2021 in Brazil

Título resumido em português: Consumidores de alimentos ultraprocessados no Brasil (2019-2021)

Título resumido em inglês: Ultra-Processed Food Consumers in Brazil (2019-2021)

Dados dos autores:

Jessika Angela Freitas de Oliveira

E-mail: jessikafreitass@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0473-4912>

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

Ana Luiza de Lima Curi Hallal

E-mail: anacuri@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4761-0001>

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

Giana Zarbato Longo

E-mail: giana.zarbato@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7666-5007>

Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

Andreia Morales Cascaes

E-mail: andreiacascaes@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9412-8299>

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC

Marcela Boro Veiros

E-mail: marcela.veiros@ufsc.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3362-6037>

Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

Autor para correspondência:

Jessika Angela Freitas de Oliveira

Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Campus Reitor João David Ferreira Lima, Rua Delfino Conti, s/n, Bloco H, Florianópolis, SC, Brasil. CEP: 88040-900

E-mail: jessikafreitass@gmail.com

Conflitos de interesses: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Fonte de financiamento: O artigo não contou com fonte de financiamento.

Número de identificação/aprovação do CEP: O presente estudo não foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, pois utilizou dados secundários, de domínio público e sem identificação dos participantes, conforme resolução nº 510, de 7 de abril de 2016 do CNS

Colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito:

Jessika Angela Freitas de Oliveira – Contribuiu com a concepção e delineamento do estudo, redação, interpretação dos dados, normatização e revisão do artigo final.

Ana Luiza de Lima Curi Hallal - Contribuiu com a concepção e delineamento do estudo, redação, interpretação dos dados, normatização e revisão do artigo final.

Giana Zarbato Longo – Contribuiu com a concepção e delineamento do estudo, redação, interpretação dos dados, normatização e revisão do artigo final.

Andreia Morales Cascaes - Contribuiu com a concepção e delineamento do estudo, redação, interpretação dos dados, normatização e revisão do artigo final.

Marcela Veiros - Contribuiu com a concepção e delineamento do estudo, redação, interpretação dos dados, normatização e revisão do artigo final.

Consumo de Alimentos Ultraprocessados no Brasil: Descrição do perfil sociodemográfico e comportamental (Vigitel: 2019 - 2021)

Resumo:

Objetivos: Descrever o perfil sociodemográfico e comportamental consumidores de alimentos ultraprocessados entre 2019 e 2021. **Método:** Este estudo transversal descritivo analisou o consumo de alimentos ultraprocessados entre 100.785 adultos brasileiros, utilizando dados do programa Vigitel no Brasil entre 2019 e 2021. A variável dependente foi o “Consumo de cinco ou mais alimentos ultraprocessados” no dia anterior à entrevista conforme inquérito do Vigitel. As variáveis independentes analisadas individualmente incluíram dados socioeconômicos, demográficos, comportamentais e de saúde. As análises incluíram testes qui-quadrado com aproximação de Rao-Scott e nível de significância de 5% e modelos de regressão de Poisson multivariados. **Resultado:** A prevalência de consumo de ultraprocessados foi de 34,81% em 2019, 35,10% em 2020 e 30,08% em 2021. A maior prevalência do consumo foi em adultos do sexo masculino, na faixa etária de 18 a 29 anos, em autodeclarados pretos e pardos e indivíduos sem companheiros, além de fumantes, consumidores de álcool e aqueles usaram dispositivos eletrônicos por mais de cinco horas diárias. **Conclusão:** A prevalência do consumo foi predominante entre homens, jovens adultos e pessoas que usam dispositivos eletrônicos por longos períodos. O ano de 2020, marcado pela pandemia da COVID-19, também registrou aumento nos comportamentos de risco para a saúde e maior consumo de alimentos ultraprocessados.

Descritores: Dieta. Consumo de Alimentos. Produtos Alimentícios Ultraprocessados.

Introdução:

Os padrões alimentares estão passando por mudanças no mundo e no Brasil, com um aumento no consumo de alimentos processados e ultraprocessados^{1,2,3}. Esses alimentos são ricos em açúcares, gorduras saturadas e sódio, em detrimento de alimentos naturais e minimamente processados, como frutas e legumes^{1,2,3}. Esse cenário tem sido associado ao aumento da obesidade infantil⁴, principalmente entre os jovens norte-americanos⁵, ao excesso de peso ou obesidade, hipertensão arterial e síndrome metabólica em adultos³.

Além disso, adultos jovens, grupos étnicos minoritários e indivíduos de menor renda e nível educacional são os principais consumidores desses alimentos, e esse consumo varia de acordo com as regiões geográficas nos Estados Unidos da América (EUA)^{4,5}. No Brasil, estudos também apontam para o impacto significativo dos alimentos ultraprocessados na ingestão diária de energia dos jovens, estando relacionados ao comportamento sedentário e ao nível educacional mais baixo⁶.

Hábitos alimentares inadequados estão diretamente associados a uma maior ocorrência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)³. O desenvolvimento dessas doenças está atribuído a um conjunto de fatores modificáveis^{3,7-10}. Estima-se que aproximadamente entre 70 e 80% das DCNT podem ser prevenidas por meio de mudanças no estilo de vida, incluindo a adoção de uma alimentação saudável⁹⁻¹¹. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma em cada três pessoas em todo o mundo está acima de peso ou é obesa⁹, condições diretamente associadas a padrões alimentares desequilibrados^{9,11}. Essas doenças possuem impactos globais e aproximadamente um terço das mortes ocasionadas por elas são mortes prematuras^{6,9} e causam incapacidade substancial⁹. No Brasil, um estudo realizado por Nilson *et al.*¹² estimou que 15% das mortes prematuras podem ser atribuídas ao consumo de alimentos ultraprocessados.

Uma preocupação em relação aos padrões alimentares e às DCNT é a emergência da sindemia global de obesidade, desnutrição e mudanças climáticas¹⁰⁻¹³. Essa sindemia se refere à interação complexa e sinérgica entre múltiplos problemas de saúde, como obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares, que são influenciados por fatores sociais, econômicos e ambientais^{8,9,13}. No contexto da

sindemia, a dieta baseada em alimentos processados e ultraprocessados pode desempenhar um papel significativo^{10,13}. A combinação de fatores alimentares inadequados, pobreza, falta de acesso a serviços de saúde e outras adversidades sociais contribui para um cenário de maior vulnerabilidade e complexidade, aumentando a ocorrência e o agravamento dessas doenças em nível mundial⁸⁻¹³. Além disso a questão ambiental associada ao consumo de alimentos ultraprocessados - produção agrícola em larga escala (agrotóxicos, fertilizantes), produção industrial em larga escala e excesso de lixo, plásticos e poluição do ar e alterações climáticas¹³.

A sindemia global ressalta a necessidade de abordagens integradas que visem não apenas à adoção de uma alimentação saudável, mas também à equidade social e ao acesso a ambientes propícios à saúde¹¹. Para enfrentar esse desafio, é crucial adotar uma abordagem abrangente e colaborativa, envolvendo governos, setores da saúde, sociedade civil e setores privados^{9,12,14}. Diversas medidas são necessárias, como a implementação de políticas de rotulagem nutricional¹⁵ clara e compreensível, restrições à publicidade de alimentos não saudáveis, incentivos para a produção e consumo de alimentos frescos e minimamente processados, bem como a educação da população sobre escolhas alimentares saudáveis^{8-10,15}.

Considerando a relevância para a saúde pública, a sindemia global e a predominância das DCNT e doenças cardiovasculares como principal causa de morte no mundo e no Brasil, que pode estar associada ao consumo de alimentos ultraprocessados, este estudo teve como objetivo identificar e descrever a tendência e os padrões do consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil, durante os anos de 2019, 2020 e 2021, centrado na identificação do perfil sociodemográfico e comportamental dos indivíduos consumidores desses alimentos.

Método:

Trata-se de um estudo transversal descritivo que incluiu uma amostra da população de adultos participantes do Vigitel entre os anos de 2019 e 2021. O Vigitel é um programa de entrevistas anual com no mínimo 2000 adultos (idade \geq 18 anos) residentes em cada uma das 26 capitais brasileiras e do Distrito Federal¹⁶. Mais informações sobre a metodologia utilizada no Vigitel e no processo de amostragem são descritas nos relatórios anuais do sistema¹⁶.

As entrevistas do sistema Vigitel ocorrem ao longo de todo o ano e são conduzidas por operadores treinados por meio de chamadas telefônicas. Entre os anos de 2019 e 2021 foram entrevistados 100.785 adultos no VIGITEL. O questionário aborda uma variedade de tópicos, como características sociodemográficas, consumo de tabaco e álcool, hábitos alimentares e atividade física, entre outros. Em 2019, o questionário do Vigitel incorporou um módulo com perguntas sobre o consumo de ultraprocessados no dia anterior, permitindo aos participantes indicarem se consumiram ou não 13 subgrupos de alimentos ultraprocessados. Esses subgrupos foram selecionados a partir dos alimentos mais comumente consumidos no Brasil, conforme identificado no inquérito nacional de consumo alimentar realizado como parte da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do IBGE de 2008–2009¹⁶.

A variável dependente foi o ‘Consumo de alimentos ultraprocessados’, no dia anterior à entrevista, a partir de um questionário composto por 13 subgrupos de alimentos ultraprocessados. Para o desfecho, foram categorizadas como alto consumo quando os participantes consumiram cinco ou mais grupos desses alimentos, conforme inquérito do Vigitel.

Esse indicador é marcado pelo número de pessoas que referem consumir cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior a entrevista, dividido pelo número de pessoas entrevistadas. Para obter tal informação, é retirada da resposta dada à seguinte questão: “*Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ONTEM (desde quando acordou até quando foi dormir): Agora vou relacionar alimentos ou produtos industrializados: Refrigerante; Suco de fruta em caixa, caixinha ou lata; Refresco em pó; Bebida achocolatada; Iogurte com sabor; Salgadinho de pacote (ou chips) ou biscoito/bolacha salgado; Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote; Chocolate,*

sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada; Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto; Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer; Maionese, ketchup ou mostarda; Margarina; Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado”¹⁶.

As variáveis independentes avaliadas individualmente foram: socioeconômicas (escolaridade em anos (0 a 8; 9 a 11; 12 e mais), demográficas (sexo (masculino e feminino), faixa etária (18 a 29, 30 a 39, 40 a 59, e, 60 ou mais anos), raça (branco; preto/pardo; asiático/indígena) e estado civil (com e sem companheiro); comportamentais (tabagismo, consumo de álcool em dias, tempo gasto em frente à TV em horas (1 a 4; 5 ou mais)) e tempo gasto em dispositivos eletrônicos (computador, tablet ou celular) em horas (1 a 4; 5 ou mais); e condições de saúde (estado de saúde (positivo e negativo)).

Com o objetivo de verificar possíveis alterações entre os dados durante o período, foi usado o teste qui-quadrado de Pearson, com aproximação de Rao-Scott e nível de significância de 5%. Modelos de regressão de Poisson multivariado foram estimados considerando as variáveis desfecho o consumo de 5 ou mais vezes na semana de ultraprocessados, a fim de estimar a magnitude das diferenças entre os anos, por meio da razão de prevalência (RP). Os modelos foram ajustados por sexo e faixa etária. As análises foram realizadas no software Stata 17.0, utilizando o módulo survey, que considera os efeitos da amostragem complexa da pesquisa que tornam a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel em cada cidade idêntica à projetada em dados censitários.

O consentimento livre e esclarecido dos participantes do inquérito do sistema Vigitel é obtido oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados e o projeto para a realização desses inquéritos foi aprovado pelo Comitê Nacional de Ética na Investigação (CAAE: 65610017.1.0000.0008). As informações referentes ao consumo de alimentos ultraprocessados estão disponíveis para acesso público, sem a identificação dos participantes e a sua utilização está isenta da aprovação do Comitê de Ética, de acordo com a resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados:

A Tabela 1 apresenta a descrição da amostra estudada segundo características socioeconômicas, demográficas e comportamentais. Foram entrevistados 100.785 adultos no VIGITEL no período de 2019 a 2021, onde se observou um aumento significativo na proporção daqueles que autodeclararam pertencer à raça preta/parda ($p=0.0064$); uma diminuição na proporção de asiáticos/indígenas e um incremento significativo na parcela de entrevistados sem companheiros ($p<0.001$). No que concerne às ações de comportamento, observou-se aumento no consumo de álcool ($p=0.008$), bem como do tempo em frente à TV por dia ($p=0.0001$) e do tempo de uso de computador, tablet ou celular ($p=0.003$), principalmente no ano de 2020. Quanto à autopercepção da saúde, foi observado aumento do relato negativo ($p=0.0005$), em 2021.

O percentual de adultos, no Brasil, que consumiram cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista no período foi 34.81% (IC95% 34.16; 35.47), 35.10% (IC95% 34.33; 35.87) e 30.08% (IC95% 29.28; 30.88), respectivamente em 2019, 2020 e 2021. As prevalências de consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior, segundo características socioeconômicas, demográficas e comportamentais no período, são apresentadas na Tabela 2.

O consumo de ultraprocessados apresentou uma associação positiva com o sexo masculino em comparação ao sexo feminino (RP 1.32 [IC 1.16;1.50] a 1.45 [IC 1.24;1.69]); bem como para adultos jovens na faixa etária de 18 a 29 anos, que também evidenciaram uma associação positiva (RP 2.96 [IC 2.75;3.55] a 3.50 [IC 2.96;4.19]), entre os autodeclarados pretos e pardos (RP 1.06 [IC% 0.93;2.09] a 1.16 [IC% 0.98;1.37]); e, considerando o estado civil, entre os indivíduos sem companheiros (RP 1.29 [IC%1.10;1.51] a 1.41 [IC%1.29;1.54]).

A respeito dos aspectos comportamentais, os fumantes, os consumidores de álcool e os indivíduos que passaram 5 ou mais horas usando dispositivos eletrônicos apresentaram maior prevalência de consumo nos três anos analisados. No grupo com percepção de saúde, foi constatada uma associação negativa na prevalência de consumo no ano de 2019 (RP 0.98 [89.6;1.07]). Em contrapartida, uma associação positiva foi evidenciada nos anos de 2020 (RP 1.01 [IC% 0.88;1.17]) e 2021 (RP 1.10 [IC%0.93;1.30]). Associações positivas também foram observadas para fumantes (RP

1.33 [IC% 1.16;1.52] a 1.40 [IC%1.13;1.74]), consumidores de álcool (RP 1.14 [IC% 0.98;1.34] a 1.28 [IC% 1.12;1.46]), e indivíduos que faziam uso de dispositivos eletrônicos (RP 1.69 [IC% 1.51;1.90] a 1.90 [IC%1.61;2.24]). Especialmente entre aqueles que utilizavam dispositivos eletrônicos por 5 ou mais horas diárias (RP 1.39 [IC%1.14;1.69] a 1.59 [IC%1.35;1.87]).

A Figura 1 mostra a relação entre o consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados e o sexo em diferentes faixas etárias no Brasil nos anos de 2019, 2020 e 2021. Os resultados indicam que o consumo de ultraprocessados é mais frequente entre os homens do que entre as mulheres em todas as faixas etárias, sendo que a maior diferença ocorre na faixa dos 18 aos 29 anos. Além disso, observa-se que o consumo de ultraprocessados tende a diminuir com o aumento da idade, tanto para homens quanto para mulheres.

A Figura 2 ilustra a relação entre o consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados, a idade e o tempo de uso de dispositivos eletrônicos (computador, tablet e celular) dos indivíduos no Brasil nos anos de 2019, 2020 e 2021. Os resultados mostram que o consumo de ultraprocessados é maior entre os indivíduos que usam dispositivos eletrônicos por mais de cinco horas por dia, em todas as faixas etárias. Além disso, verifica-se que o consumo de ultraprocessados aumenta com o tempo de uso de dispositivos eletrônicos, tanto para homens quanto para mulheres.

Discussão:

Os resultados deste estudo indicam que a prevalência do consumo de alimentos ultraprocessados ocorre em múltiplos grupos demográficos, especialmente entre homens, adultos jovens (18 a 29 anos), indivíduos autodeclarados como pretos ou pardos, aqueles sem companheiros, fumantes, consumidores de álcool e por aqueles que passam cinco ou mais horas diárias em frente à TV ou utilizando dispositivos eletrônicos. Além disso, observou-se valores semelhantes de consumo nos anos de 2019 e 2020, e uma queda no ano de 2021, de comportamentos de risco à saúde no ano de 2020, ano marcado pela pandemia da COVID-19.

Um aumento na proporção de indivíduos autodeclarados como pretos ou pardos foi observado, de 54.08% em 2019 para 56.0% em 2021, ao passo que a proporção de brancos diminuiu de 43.83% para 42.0%. Esses achados estão de acordo com os dados divulgados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)¹⁷ do IBGE, entre 2012 e 2021, que também mostra um aumento na população autodeclarada como preta (32%) e parda (11%) e uma diminuição na população autodeclarada como branca (3%). Também foi encontrada uma maior proporção de pessoas sem companheiros, o que, de acordo com Apostolou e Sánchez-Vives¹⁸ pode ocorrer por uma ampla variedade de razões que podem indicar alterações nas dinâmicas familiares e na estrutura de apoio social¹⁸. Ainda, notáveis mudanças comportamentais foram observadas, principalmente em 2020. Malta et. al.¹⁹ apontam uma piora dos estilos de vida e aumento de comportamentos de risco à saúde no período pandêmico, o que vai ao encontro com os achados deste estudo, que incluem aumento no consumo de alimentos ultraprocessados e álcool, no tempo dedicado à TV e a dispositivos eletrônicos. Queiroga et. al.²⁰ associam o consumo aumentado de álcool à insegurança e ao estresse gerado pelas medidas de isolamento social. É plausível que as alterações nos padrões de entretenimento, comunicação e trabalho tenham sido influenciadas pelo momento¹⁸, contudo, vale ressaltar que práticas alimentares inadequadas, consumo excessivo de álcool e comportamento sedentário podem acelerar a deterioração da saúde cardiovascular, resultando em óbitos prematuros, particularmente em grupos de risco para doenças cardíacas^{3,19-21}.

A alimentação é um fenômeno complexo que é moldado pela interação de uma variedade de fatores. Estes incluem, mas não se limitam a, aspectos culturais, históricos e psicológicos²². Ainda que a maior prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados, neste estudo, tenha sido encontrada durante o ano pandêmico, o consumo em outros anos não pode ser negligenciado. O consumo desses alimentos tem aumentado no Brasil desde 1980²³. E, segundo Louzada et. al., teve um aumento médio de 5,5% nos últimos 10 anos²².

Os fatores sociodemográficos e comportamentais desempenham um papel importante no consumo de alimentos ultraprocessados. Durante o ano pandêmico, notou-se um aumento no consumo entre indivíduos de ascendência asiática. Este estudo também identificou associações positivas para o consumo em indivíduos que se autodeclararam como pretos ou pardos em todo o período, corroborando com outros achados⁵. Embora outros estudos sugiram que o consumo entre os negros não seja maior, o aumento do consumo nessa população é significativo²². Questões étnico-raciais e o racismo desempenham um papel crucial na determinação dos padrões alimentares^{22,24}. Estudos indicam que o consumo de alimentos básicos/essenciais, como arroz e feijão, é mais prevalente entre indivíduos de cor preta e parda²⁵. No entanto, essa tendência não se estende a outros alimentos naturais ou minimamente processados²⁵.

Ademais, pesquisas destacaram que mulheres brancas com maior escolaridade tendem a consumir mais alimentos *in natura* ou minimamente processados em comparação com mulheres negras com níveis de escolaridade semelhantes²⁴. Da mesma forma, homens brancos com níveis de escolaridade baixos ou médios consomem mais alimentos ultraprocessados do que homens negros com níveis de escolaridade equivalentes²⁴. Outras pesquisas associam o baixo nível de escolaridade com o maior nível de consumo^{1,5-6}. Nesta pesquisa, o nível de consumo foi maior em indivíduos com escolaridade de 9 a 11 anos de estudo. Esses achados reforçam a complexidade das influências dos padrões alimentares e a necessidade de abordagens multifacetadas para promover um consumo alimentar saudável.

A influência da indústria alimentícia, como visto no lobby de bebidas açucaradas nos EUA, é um aspecto chave²⁶. Por este motivo, medidas como a implementação da rotulagem clara implementada no Brasil em 2022, são extremamente importantes¹⁴. A mobilização da sociedade civil é essencial para

pressionar por políticas que minimizem danos à saúde e ao meio ambiente causados pelo setor comercial, especialmente relevante na sindemia global atual^{11,12,26}.

Este estudo, em consonância com pesquisas realizadas no Canadá¹, Reino Unido²⁷ e no Brasil^{23,28}, constatou que os homens consomem mais alimentos ultraprocessados do que as mulheres. No entanto, pesquisas em outros países indicam consumo semelhante entre os sexos^{5,29,30}. Além disso, observou-se que o consumo de alimentos ultraprocessados é mais prevalente entre adultos jovens, especificamente aqueles na faixa etária de 18 a 29 anos. À medida que a idade avança, o consumo desses alimentos tende a diminuir. Esta descoberta está alinhada com o estudo de Louzada *et al.*²², que também identificou uma associação inversa entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a idade. Estudos internacionais^{5,29,31} corroboram essa constatação. No Brasil, o Inquérito aos Gastos dos Consumidores de 2017-2018³² reforça essa tendência, revelando que os indivíduos mais jovens consomem mais produtos alimentares ultraprocessados.

Alterações no estilo de vida e nas preferências alimentares podem estar predispondo os jovens a um maior consumo de alimentos ultraprocessados. Isso sugere que, no futuro, esse consumo pode aumentar em todas as faixas etárias, reforçando a necessidade de políticas públicas que minimizem os danos à saúde e conscientizem a população sobre os riscos associados ao consumo desses alimentos e à relação entre subnutrição e obesidade¹³.

Os comportamentos associados ao estilo de vida contemporâneo podem influenciar o consumo de alimentos ultraprocessados no mundo¹¹ e no Brasil⁶, e estão diretamente relacionados à sindemia global¹³. Ser tabagista e consumidor de álcool são comportamentos relacionados ao maior consumo desses produtos alimentícios^{12,19}. No entanto, com rotinas cada vez mais aceleradas, a conveniência nos preparos, o sabor agradável e a acessibilidade facilitada têm contribuído para o aumento da presença desses produtos nas dietas das pessoas^{6,23}. Este estudo identificou que os indivíduos que passam cinco ou mais horas diárias em frente à televisão ou em uso de dispositivos eletrônicos são os que mais consomem alimentos ultraprocessados, independentemente da faixa etária e do sexo. Esse comportamento, além da possibilidade de estar relacionado ao sedentarismo¹⁹ pode estar nos indicando uma tendência de consumo que se inclina a aumentar cada vez mais, especialmente considerando a crescente adoção do home office e do trabalho remoto, que cresceu com a pandemia e foi adotado por diversos locais. Gusto GF³³,

conduziu um estudo sobre a percepção do nutricionista sobre os hábitos alimentares de pacientes em trabalho home office, e concluiu que essa nova rotina de trabalho impôs limitações no acesso a alimentos frescos e *in natura*. De acordo com o estudo³³, o alimento tornou-se para o indivíduo uma opção facilitada e método de prazer. Isso levou à omissão de refeições, ou a refeições fora do horário habitual, quebrando rotinas e levando a mudanças para hábitos alimentares menos saudáveis.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Os dados deste estudo são baseados em autorrelatos dos participantes do Vigitel, o que pode introduzir vieses de interpretação subjetiva e desejo social. Adicionalmente, o período de análise abrangeu apenas três anos, o que pode não ser suficiente para capturar tendências de longo prazo. Portanto, embora os achados deste estudo sejam relevantes, é necessário abordar essas limitações em estudos futuros e considerar o contexto em que esses resultados foram obtidos.

Conclusão:

O estudo revelou que o consumo de alimentos ultraprocessados foi mais prevalente na população em 2019 e 2020, e apresentou uma queda na prevalência em 2021. A prevalência do consumo se deu especialmente entre homens, jovens adultos e indivíduos que passam longos períodos usando dispositivos eletrônicos. Ainda, durante o ano de 2020, marcado pela pandemia da COVID-19, também foi observado um aumento nos comportamentos de risco para a saúde e um consumo elevado de alimentos ultraprocessados.

Referências:

1. Moubarac JC, Batal M, Louzada ML, Martinez Steele E, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada. *Appetite*. 2017;108:512-20.
2. Rauber F, Louzada MLDC, Steele EM, Millett C, Monteiro CA, Levy RB. Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008–2014). *Nutrients*. 2018;10(5):587.
3. Santos FS, Dias MS, Mintem GC, Oliveira IO, Gigante DP. Processamento de alimentos e fatores de risco cardiometabólicos: revisão sistemática. *Rev Saude Publica*. 2020;54:70.
4. Louzada ML da C, Costa C dos S, Souza TN, Cruz GL da, Levy RB, Monteiro CA. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2021;37:e00323020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00323020>.
5. Baraldi LG, Martinez Steele E, Canella DS, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods and associated sociodemographic factors in the USA between 2007 and 2012: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ Open*. 2018;8(3):e020574. doi:10.1136/bmjopen-2017-020574.
6. da Silva DCG, Fiates GMR, Botelho AM, Vieira FGK, Medeiros KJ, Willecke RG, Longo GZ. Food consumption according to degree of food processing, behavioral variables, and sociodemographic factors: Findings from a population-based study in Brazil. *Nutrition*. 2022;93:111505.
7. Malta DC, Silva Jr JBd. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2013;22:151-64.

8. Corrêa da Silva HB, Cartes Patrício C, organizadores. Fortalecimento da agricultura familiar e desenvolvimento sustentável - Cooperativismo, ater e pesquisa agropecuária, e ater digital pós-COVID-19. Brasília: FAO, SEAB/PR e IAPAR EMATER; 2022.

9. Organização Mundial da Saúde. Obesidade e sobrepeso [Internet]. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020 [citado 2023 Out 28]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

10. Simões TC, et al. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2021;26(09):3991-4006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.02982021>. ISSN 1678-4561.

11. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2019;393(10184):1958-1972.

12. Nilson EAF, Ferrari G, Louzada MLC, Levy RB, Monteiro CA, Rezende LFM. Premature Deaths Attributable to the Consumption of Ultraprocessed Foods in Brazil. *Am J Prev Med*. 2023 Jan;64(1):129-136. doi: 10.1016/j.amepre.2022.08.013. Epub 2022 Nov 7. PMID: 36528353.

13. Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, Atkins VJ, Baker PI, Bogard JR, et al. The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: The Lancet Commission report. *Lancet*. 2019;393(10173):791-846.

14. Pan American Health Organization. As funções essenciais de saúde pública nas Américas - uma renovação para o século 21: Marco conceitual e descrição. Washington, D.C: PAHO; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

15. Ministério da Saúde. Regime Diferenciado de Contratações Públicas nº 429, de 08 de outubro de 2020. Resolução de Diretoria Colegiada - RDC Nº 429, de 8

de Outubro de 2020: Rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Brasília; 2020 [citado em 2023 Maio 22].

16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. VIGITEL Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: características gerais dos moradores e dos domicílios - 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

18. Apostolou M, Sánchez-Vives MV. Singles' reasons for being single: empirical evidence from a Greek sample. *Evol Psychol Sci.* 2019 Mar;5(1):1-10.

19. Malta Deborah Carvalho, Szwarcwald Célia Landmann, Barros Marilisa Berti de Azevedo, Gomes Crizian Saar, Machado Ísis Eloah, Souza Júnior Paulo Roberto Borges de et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2020 [citado 2023 Out 22];29(4):e2020407. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000400026.

20. Queiroga VV, Kehrle Figueira EG, Vasconcelos AMA, Procópio JVV, Gomes FWC, Gomes CHFM, Gomes CAMF, Jacó AP. A pandemia da Covid-19 e o aumento do consumo de álcool no Brasil. *Res Soc Dev.* 2021;10(11):e568101118580.

21. Peçanha T, Goessler KF, Roschel H, Gualano B. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* [Internet]. 2020 Jun [cited 2023 out 22];318(6):1441-6. Available from: <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00268.2020>.

22. Louzada ML da C, et al. Consumption of ultra-processed foods in Brazil: distribution and temporal evolution 2008–2018. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 29];57:12. Available from: [<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004744>].

23. Martins APB, et al. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Rev Saúde Pública*. 2013;47(4):656-665. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004968>.

24. Crepaldi BVC, Okada LM, Claro RM, Louzada MLC, Rezende LFM, Levy RB, Azeredo CM. Educational inequality in consumption of in natura or minimally processed foods and ultra-processed foods: The intersection between sex and race/skin color in Brazil. *Front Nutr*. 2022;9:1055532. doi: 10.3389/fnut.2022.1055532. PMID: 36570160; PMCID: PMC9774479.

25. Costa JC, De Jesus ACS, De Jesus JGL, Madruga MF, Souza TN, Louzada MLC. Diferenças no consumo alimentar da população brasileira por raça/cor da pele em 2017-2018. *Rev Saude Publica*. 2022.

26. Friel S, Collin J, Daube M, Depoux A, Freudenberg N, Gilmore AB, Johns P, Laar A, Marten R, McKee M, Mialon M. Commercial determinants of health: future directions. *Lancet*. 2023 Mar 23.

27. Adams J, White M. Characterisation of UK diets according to degree of food processing and associations with socio-demographics and obesity: cross-sectional analysis of UK National Diet and Nutrition Survey (2008-12). *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2015;12(1):160.

28. Costa CS, Sattamini IF, Martínez Steele E, Louzada MLC, Claro RM, Monteiro CA. Consumo de alimentos ultraprocessados e associação com fatores sociodemográficos na população adulta das 27 capitais brasileiras (2019). *Rev Saude Publica*. 2021;55:47.

29. Marrón-Ponce JA, Sánchez-Pimienta TG, Louzada MLDC, Batis C. Energy contribution of NOVA food groups and sociodemographic determinants of ultra-processed food consumption in the Mexican population. *Public Health Nutr.* 2018;21(1):87-93.

30. Khandpur N, Cediel G, Obando DA, Jaime PC, Parra DC. Sociodemographic factors associated with the consumption of ultra-processed foods in Colombia. *Rev Saude Publica.* 2020;54:19.

31. Cediel G, Reyes M, da Costa Louzada ML, Martinez Steele E, Monteiro CA, Corvalán C, Uauy R. Ultra-processed foods and added sugars in the Chilean diet (2010). *Public Health Nutr.* 2018;21(1):125-133. doi: 10.1017/S13689800170011611.

32. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>. Acessado em 28 de outubro de 2023.

33. Justo GF. A percepção do nutricionista sobre os hábitos alimentares de pacientes em trabalho “home office” durante a pandemia da Covid-19: um relato de experiência. *Rev. Alim. Cult. Amer [Internet]*. 31º de dezembro de 2020 [citado 1º de novembro de 2023];2(2):245-51. Disponível em: <https://raca.fiocruz.br/index.php/raca/article/view/89>

Tabelas e figuras

Tabela 1. Distribuição percentual (%) das características sociodemográficas, comportamentais e de saúde segundo ano calendário. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), Brasil 2019, 2020 e 2021.

Variáveis	2019		2020		2021		p
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	
Sexo							
Masculino	45.9	45.0-46.9	45.9	44.5-47.4	45.9	44.2-47.6	0.9977
Feminino	54	53.1-55.0	54	52.5-55.4	54	52.3-55.7	
Faixa Etária (anos)							0.78
18 a 29	26.7	25.7-27.6	26.5	25.1-28.0	26.2	24.5-27	
30 a 39	20.4	19.5-21.2	20.8	19.5-22.1	19.9	18.4-21.6	
40 a 59	34.5	33.7-35.4	33.7	32.4-34.9	34.7	33.2-36.3	
60 e mais	18.2	17.7-18.8	18.8	29-19.7	19	18.1-19.9	
Raça							0.0064
Branco	43.83	42.8-44.8	43.7	42.2-45.1	42	40.3-43.7	
Preto/pardo	54.08	53.0-55.0	53.4	51.9-54.8	56	54.2-57.7	
Asiático/indígena	2.9	0.18-0.23	2.8	0.23-0.34	1.9	0.15-0.24	
Escolaridade							0.232
0 a 8 anos	28.8	27.9-29.6	27.3	26.1-28.6	26.7	25.3-28.2	
09 a 11 anos	38.3	37.4-39.2	39	37.6-40.4	39.5	37.9-41.2	
12 anos e mais	32.8	31.9-33.7	33.5	32.2-34.8	33.6	32.0-35.3	
Estado Civil							<0.0001
Sem companheiro	53.5	52.6-54.1	53.7	52.3-55.1	58	56.4-59.7	
Com companheiro	46.4	45.4-47.3	46.2	44.8-47.6	41.9	40.2-43.5	
Estado de Saúde							0.0005
Positivo	65.9	65.0-66.8	68.3	67.0-69.6	64.6	63.0-66.3	
Negativo	34	33.1-34.9	31.6	30.3-32.9	35.3	33.6-36.9	
Fumante							0.5348
Sim	9.8	9.2-10.4	9.04	8.5-10.4	9.01	8.2-10.1	
Não	90.1	89.5-90.7	90.5	89.5-91.4	90.8	89.8-91.7	
Consumo de Álcool							0.0008
Não	58.9	57.9-59.8	55.3	53.9-56.7	58.1	56.4-59.7	
Sim	41.1	40.1-42.0	44.6	43.2-46.0	41.8	40.2-43.5	
Tempo em frente à TV por dia							0.0001
1 a 4 horas	86.8	86.1-87.4	83.6	82.4-84.7	84.9	83.6-86.2	
5 ou mais horas	13.1	12.5-13.8	16.3	15.2-17.5	15	13.7-16.3	
Tempo de uso computador, tablet ou celular							0.0003
1 a 4 horas	81.6	80.6-82.6	79.1	77.5-80.5	79.9	78.1-80.5	
5 ou mais horas	18.3	17.3-19.3	20.9	19.4-22.4	20	18.4-21.1	

Fonte: VIGITEL, 2019, 2020 e 2021

Tabela 2. Distribuição Percentual (%) e Razão de Prevalência (RP) ajusta por sexo e faixa etária dos Consumidores de Ultraprocessados por Características Demográficas e Socioeconômicas, comportamentais e de saúde segundo ano calendário

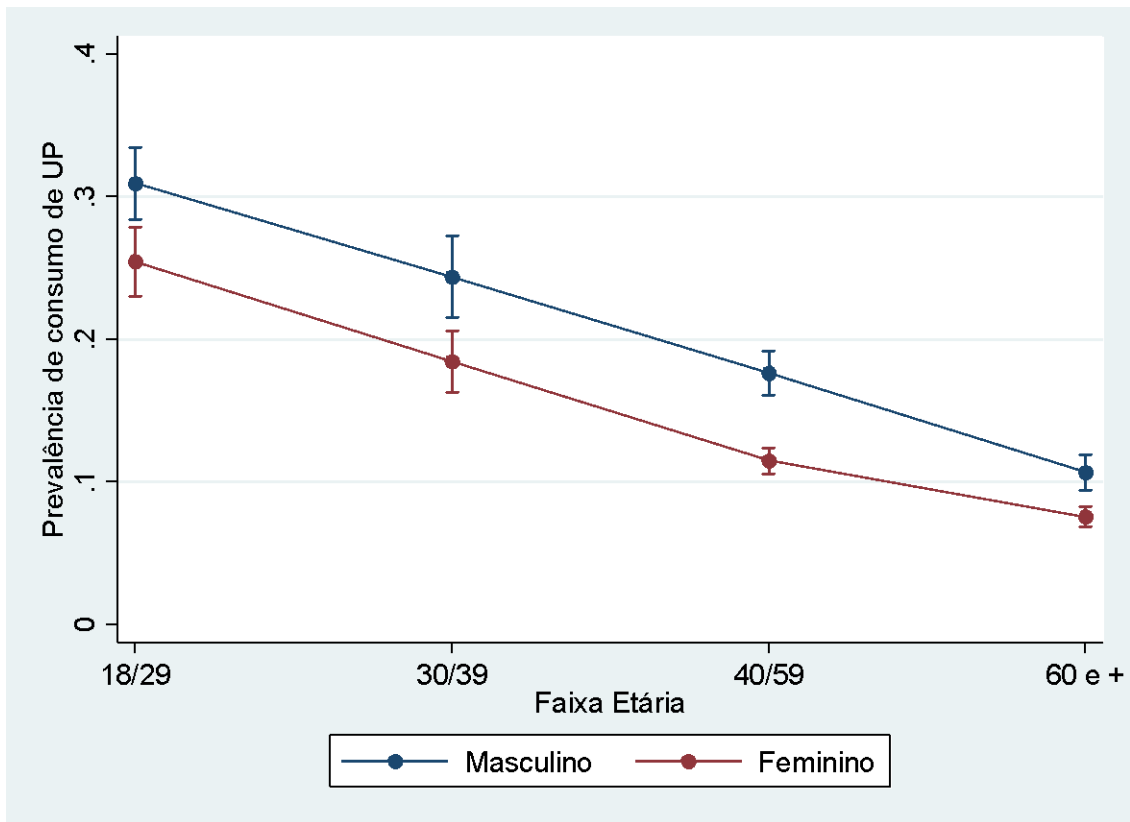
dos Consumidores de Ultraprocessados. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), Brasil 2019, 2020 e 2021.

Variáveis	2019				2020			2021			
	%	%	RP (IC 95%)	p	%	RP (IC 95%)	p	%	RP (IC 95%)	p	
Sexo											
Feminino	54.38	15.1	1	<0.001	16.1	1	<0.001	15.1	1	<0.001	
Masculino	45.62	21.8	1.44 (1.32;1.57)		21.3	1.32 (1.16-1.50)		21.9	1.45 (1.24-1.69)		
Faixa Etária (anos)				<0.001			<0.001			<0.001	
60 e mais	10.18	8.63	1		8.06	1		9	1		
40 a 59	33.1	14.2	1.64 (1.44-1.88)		13.6	1.56 (1.31-1.86)		14.7	1.60 (1.34-1.92)		
30 a 39	24.36	22	2.56 (2.22-2.95)		19.8	2.28 (1.88-2.77)		21.3	2.32 (1.85-2.93)		
18 a 29	32.36	27	3.12 (2.75-3.55)	30.6	3.50 (2.96-4.19)	27.2	2.96 (2.44-3.58)				
Raça				0.0052						0.1841	
Branco	43.12	17	-	0.196	18.1	-	0.196	17	-	0.196	
Preto/pardo	54.83	19.6	1.15 (1.05-1.26)		19.3	1.06 (0.93-1.22)		19.7	1.16 (0.98-1.37)		
Asiático/índigena	2.05	16	0.95 (0.69-1.28)		25.4	1.40 (0.94-2.09)		12.6	0.74 (0.44-1.23)		
Escolaridade				<0,001			<0.001			0.0033	
0 a 8 anos	16.76	14.7	1	<0,001	13.6	1	<0.001	15.3	1	0.0033	
09 a 11 anos	43.16	21.6	1.47 (1.30-1.65)		23.2	1.70 (1.41-2.05)		21.3	1.38 (1.12-1.72)		
12 anos e mais	40.08	17.2	1.17 (1.03-1.33)		16	1.24 (1.01-1.51)		17	1.11 (0.87-1.39)		
Estado Civil										0.0013	
Com companheiro	57.52	14.9	1	<0.0001	15.8	1	0.0001	15.6	1	0.0013	
Sem companheiro	42.48	21.1	1.41 (1.29-1.54)		20.8	1.31 (1.15-1.50)		20.3	1.29 (1.10-1.51)		
Estado de Saúde				0.6818			0.8217			0.2272	
Positivo	69.77	18.4	1	0.6818	18.4	1	0.8217	17.6	1	0.2272	
Negativo	30.23	18	0.98 (0.89-1.07)		18.7	1.01 (0.88-1.17)		19.5	1.10 (0.93-1.30)		
Fumante				<0.0001			0.0018			0.0018	
Não	91.09	17.6	1	<0.0001	17.8	1	0.0018	14.6	1	0.0018	
Sim	8.91	23.4	1.33 (1.16-1.52)		25	1.40 (1.13-1.74)		24.8	1.40 (1.13-1.74)		
Consumo de Álcool				<0.0001			0.0002			0.0847	
Não	52.46	16.7	1	<0.0001	16.4	1	0.0002	17.2	1	0.0847	
Sim	47.54	20.2	1.21 (1.10-1.32)		21.1	1.28(1.12-1.46)		19.7	1.14 (0.98-1.34)		
Tempo em frente à TV por dia				0.0193			0.1457			0.941	
1 a 4 horas	86.43	17.9	1	0.0193	18.1	1	0.1457	18.4	1	0.941	
5 ou mais horas	13.57	20.8	1.16 (1.02-1.32)		20.7	1.14 (0.95-1.36)		18.2	0.99 (0.78-1.24)		
Tempo de uso computador, tablet ou celular				<0.0001			<0.0001			0.0008	
1 a 4 horas	80.66	18.5	1	<0.0001	18.5	1	<0.0001	18.9	1	0.0008	
5 ou mais horas	19.34	29	1.56 (1.40-1.74)		29.6	1.59 (1.35-1.87)		26.3	1.39 (1.14-1.69)		

Fonte: VIGITEL, 2019, 2020 e 2021

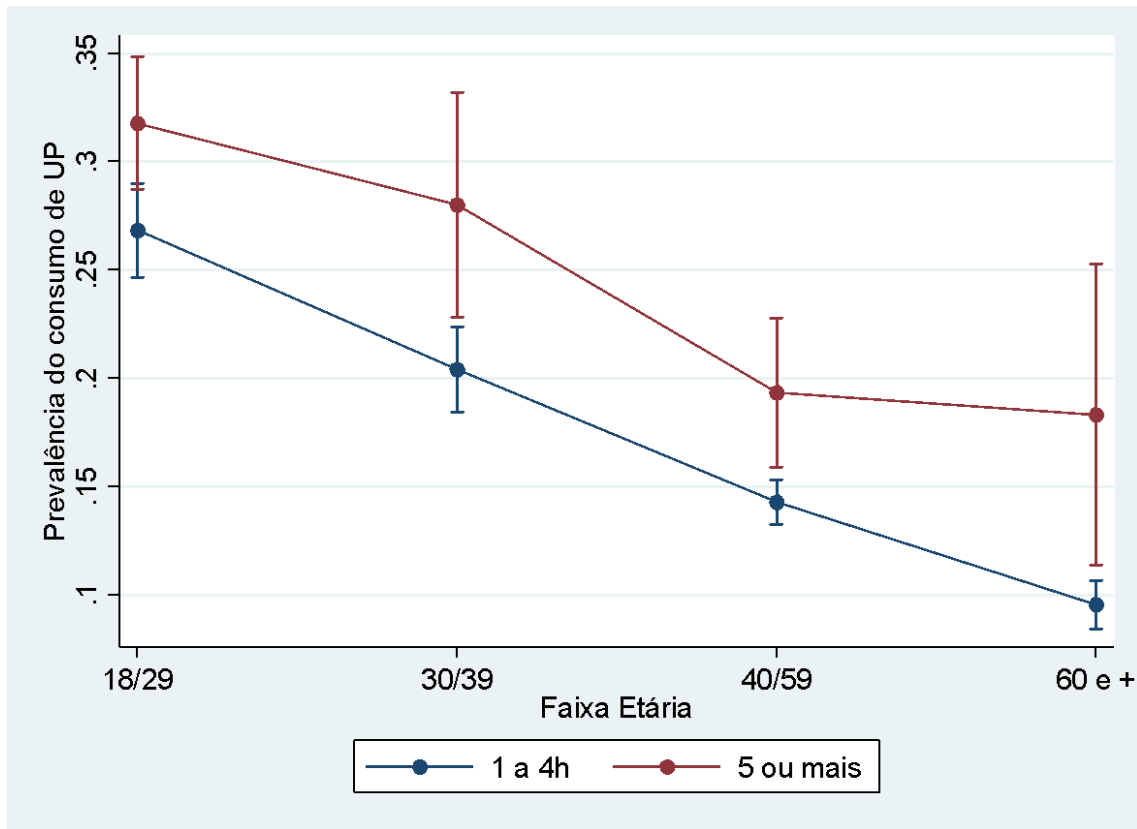
Figuras

Figura 1. Consumo de ultraprocessados (UP) por sexo e faixa etária. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) Brasil 2019, 2020 e 2021.



Fonte: VIGITEL, 2019, 2020 e 2021

Figura 2. Consumo de ultraprocessados (UP) conforme o tempo de uso de computador, tablet ou celular e faixa etária. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), Brasil 2019, 2020 e 2021



Fonte: VIGITEL, 2019, 2020 e 2021

5 CONCLUSÃO

O estudo revelou que o consumo de alimentos ultraprocessados está em ascensão, especialmente entre homens, jovens adultos e indivíduos que passam longos períodos usando dispositivos eletrônicos. Esse aumento no consumo é preocupante, pois esses alimentos estão associados a riscos significativos para a saúde, incluindo o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs).

Durante o ano de 2020, marcado pela pandemia da COVID-19, observou-se um aumento nos comportamentos de risco para a saúde e um consumo elevado de alimentos ultraprocessados. Isso ressalta a necessidade de estratégias de intervenção voltadas para a redução do consumo desses alimentos e a promoção de escolhas alimentares saudáveis.

Além disso, é fundamental abordar a sindemia global - a interação sinérgica de múltiplos problemas de saúde influenciados por fatores sociais, econômicos e ambientais - com foco na equidade social e no acesso a ambientes saudáveis. Essas estratégias devem ser adaptadas para diferentes faixas etárias e contextos para garantir sua eficácia.

As descobertas desse estudo ressaltam a urgência de estratégias voltadas para a promoção de acesso e escolhas alimentares saudáveis. Abordagens integradas e colaborativas entre setores de saúde, sociedade civil e governantes são essenciais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília; 2011.

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.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2006: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2006**. Brasília; 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2020: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020**. Brasília, DF: MS, 2021.

BRASIL. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. (org.). **Rotulagem nutricional: novas regras entram em vigor em 120 dias**. novas regras entram em vigor em 120 dias. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/rotulagem-nutricional-novas-regras-entram-em-vigor-em-120-dias>. Acesso em: 27 nov. 2022.

COSTA, C. dos S. et al. Consumption of ultra-processed foods and its association with sociodemographic factors in the adult population of the 27 Brazilian state capitals (2019). **Revista de Saúde Pública**, [S. l.], v. 55, p. 47, 2021. DOI: 10.11606/s1518-8787.2021055002833. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/189149>.

DIAS, M. S. D. A. et al. Política Nacional de Promoção da Saúde: um estudo de avaliabilidade em uma região de saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 23, p. 103-114, 2022.

HAGUETTE, T.M.F. Metodologias qualitativas na sociologia. Petrópolis: Vozes, 2001.

HALL, Kevin D. et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: an inpatient randomized controlled trial of ad libitum food intake. **Cell Metabolism**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 67-77, jul. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008>.

LOUZADA, MLCosta et al. The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. **Public Health Nutrition**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 94-102, 17 jul. 2017. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s1368980017001434>.

MALTA, D. C. et al. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 22, 2019.

MALTA, D. C. **O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão**. 2013. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000100016.

MARINS, Bianca Ramos (Org.); TANCREDI, Rinaldini C. P.; GEMAL, André Luís (Org.). **Segurança alimentar no contexto da vigilância sanitária: reflexões e práticas**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2014. 288 p. ISBN: 978-85-98768-75-5.

MONTEIRO CA, CANNON G, LEVY RB et al. NOVA. A estrela brilha. **World Nutrition**, Janeiro-Março 2016, 7, 1-3, 28-4.

MONTEIRO, C. A. et al. Produtos ultraprocessados estão se tornando dominantes no sistema alimentar global. **World Nutrition**, v. 4, n. 9, p. 527-569, 2013.

MONTEIRO, C. et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, [S.L.], v. 22, n. 5, p. 936-941, 12 fev. 2019. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s1368980018003762>.

MONTEIRO, C.A. et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 39, n. 1, p.

47-57, jan. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102005000100007>.

MONTEIRO, C.A. et al. Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Rome, FAO, 2019.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. **Public Health Nutrition**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 5-17, 21 mar. 2017. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s1368980017000234>.

MOUBARAC, J. et al. Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada. **Appetite**, [S.L.], v. 108, p. 512-520, jan. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.006>.

PAIM, J.; TRAVASSOS, C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; MACINKO, J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, 2011. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60054-8.

RAUBER, Fernanda et al. Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008–2014). **Nutrients**, [S.L.], v. 10, n. 5, p. 587, 9 maio 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu10050587>.

RIO DE JANEIRO. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101704.pdf>.

SANTA CATARINA. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no estado de Santa Catarina**. 2021. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/legislacao-principal/anexos-de-deliberacoes-cib/anexos-deliberacoes-2021/anexos-da-deliberacao-262/19120-anexo-deliberacao-262-2021-plano-estadual-dcnt-versao-final/file>.

SANTOS, F.S.D. et al. Food processing and cardiometabolic risk factors: a systematic review. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 54, p. 70, 3 ago. 2020. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001704>.

VANDEVIJVERE, Stefanie et al. Global trends in ultra-processed food and drink product sales and their association with adult body mass index trajectories.

Obesity Reviews, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 10-19, 17 maio 2019. Wiley.
<http://dx.doi.org/10.1111/obr.12860>.

WASHINGTON. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Ultra-processed food and drink products in Latin America: sales, sources, nutrient profiles, and policy implications.** 2019. Disponível em:
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51094>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sample size determination in health studies: a practical manual.** Geneva: WHO, 1991.

ANEXO A – Normas de Submissão da Revista de Saúde Pública USP

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

1. Informações gerais

São aceitos manuscritos nos idiomas: português e inglês. Artigos submetidos em português são traduzidos para o inglês e publicados nesses dois idiomas. Para artigos submetidos em inglês, não há tradução para o português.

O texto de manuscrito de pesquisa original deve seguir a estrutura conhecida como IMRD: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão (Estrutura do Texto). Manuscritos baseados em pesquisa qualitativa podem ter outros formatos, admitindo-se Resultados e Discussão em uma mesma seção e Considerações Finais ou Conclusões. Outras categorias de manuscritos (revisões, comentários etc.) seguem os formatos de texto a elas apropriados.

Os estudos devem ser apresentados de forma que qualquer pesquisador interessado possa reproduzir os resultados. Para isso estimulamos o uso das seguintes recomendações, de acordo com a categoria do manuscrito submetido:

- CONSORT – checklist e fluxograma para ensaios controlados e randomizados;
- STARD – checklist e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica;
- MOOSE – checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais;
- PRISMA – checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises;
- STROBE – checklist para estudos observacionais em epidemiologia;
- RATS – checklist para estudos qualitativos.

Pormenores sobre os itens exigidos para apresentação do manuscrito estão descritos de acordo com a categoria de artigos.

Como forma de avaliação da ocorrência de plágio, todos os manuscritos recebidos são submetidos à programa de detecção de similaridade entre textos.

O ORCID do primeiro autor e de todos os coautores deverá ser informado no momento da submissão dos manuscritos, na carta de apresentação.

Resolução de conflitos de interesse e violações éticas

Os editores tomarão as medidas necessárias para identificar e prevenir a publicação de artigos onde ocorra má conduta de pesquisa ou violações éticas, incluindo plágio, manipulação de citações e falsificação / fabricação de dados, ausência de autorizações pertinentes, discriminação, entre outros. As situações e alegações que chegam ao conhecimento de editores e avaliadores serão levadas ao Comitê Editorial, que tomará as providências cabíveis, incluindo o encaminhamento a instâncias superiores da Universidade, se necessário.

2. Categorias de artigos

a) Artigos Originais

Incluem estudos observacionais, estudos experimentais ou quase-experimentais, avaliação de programas, análises de custo-efetividade, análises de decisão e estudos sobre avaliação de desempenho de testes diagnósticos para triagem populacional. Cada artigo deve conter objetivos e hipóteses claras, desenho e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusões.

Incluem também ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes) e artigos dedicados à apresentação e discussão de aspectos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa em saúde pública. Neste caso, o texto deve ser organizado em tópicos para guiar o leitor quanto aos elementos essenciais do argumento desenvolvido.

Instrumentos de aferição em pesquisas populacionais

Manuscritos abordando instrumentos de aferição podem incluir aspectos relativos ao desenvolvimento, a avaliação e à adaptação transcultural para uso em estudos populacionais, excluindo-se aqueles de aplicação clínica, que não se incluem no escopo da RSP.

Aos manuscritos de instrumentos de aferição, recomenda-se que seja apresentada uma apreciação detalhada do construto a ser avaliado, incluindo seu possível gradiente de intensidade e suas eventuais subdimensões. O desenvolvimento de novo instrumento deve estar amparado em revisão de literatura,

que identifique explicitamente a insuficiência de propostas prévias e justifique a necessidade de novo instrumental.

Devem ser detalhados: a proposição, a seleção e a confecção dos itens e o emprego de estratégias para adequá-los às definições do construto, incluindo o uso de técnicas qualitativas de pesquisa (entrevistas em profundidade, grupos focais etc.), reuniões com painéis de especialistas, entre outras; o trajeto percorrido na definição da forma de mensuração dos itens e a realização de pré-testes com seus conjuntos preliminares; e a avaliação das validades de face, conteúdo, critério, construto ou dimensional.

Análises de confiabilidade do instrumento também devem ser apresentadas e discutidas, incluindo-se medidas de consistência interna, confiabilidade teste-reteste ou concordância inter-observador. Os autores devem expor o processo de seleção do instrumento final e situá-lo em perspectiva crítica e comparativa com outros instrumentos destinados a avaliar o mesmo construto ou construtos semelhantes.

Para os manuscritos sobre **adaptação transcultural** de instrumentos de aferição, além de atender, de forma geral, às recomendações supracitadas, é necessário explicitar o modelo teórico norteador do processo. Os autores devem também justificar a escolha de determinado instrumento para adaptação a um contexto sociocultural específico, com base em minuciosa revisão de literatura. Finalmente, devem indicar explicitamente como e quais foram as etapas seguidas do modelo teórico de adaptação no trabalho submetido para publicação.

O instrumento de aferição deve ser incluído como anexo dos artigos submetidos.

Organização do manuscrito

Além das [recomendações](#) mencionadas, verificar as seguintes instruções de formatação:

a) Artigo original:

Devem conter até 3.500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número máximo de tabelas e figuras: 5.

Número máximo recomendado de referências: 30.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

b) Comunicação breve

São relatos curtos de achados que apresentam interesse para a saúde pública, mas que não comportam uma análise mais abrangente e uma discussão de maior fôlego.

Formatação: Sua apresentação deve acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos originais.

Devem conter até 1.500 palavras (excluindo resumos tabelas, figuras e referências).

Número máximo de tabelas e figuras: 1.

Número máximo recomendado de referências: 5.

Resumos no formato narrativo com até 100 palavras.

c) Artigos de revisão

Revisão sistemática e meta-análise – Por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, objetiva responder a uma pergunta específica e de relevância para a saúde pública. Descreve com pormenores o processo de busca dos estudos originais, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados. Consultar:

[MOOSE](#) checklist e fluxograma para meta-análises e revisões sistemáticas de estudos observacionais;

[PRISMA](#) checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e meta-análises.

Revisão narrativa ou crítica – Apresenta caráter descritivo-discursivo e dedica-se à apresentação compreensiva e à discussão de temas de interesse científico no campo da saúde pública. Deve apresentar formulação clara de um objeto científico de interesse, argumentação lógica, crítica teórico-metodológica dos trabalhos consultados e síntese conclusiva. Deve ser elaborada por pesquisadores com experiência no campo em questão ou por especialistas de reconhecido saber.

Devem conter até 4.000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número máximo de tabelas e figuras: 5.

Número máximo de referências: ilimitado.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras, ou narrativo com até 150 palavras.

d) Comentários

Visam a estimular a discussão, introduzir o debate e oxigenar controvérsias sobre aspectos relevantes da saúde pública. O texto deve ser organizado em tópicos ou subitens. A introdução deve destacar o assunto e sua importância. As referências citadas devem dar sustentação aos principais aspectos abordados no artigo.

Devem conter até 2.000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número máximo de tabelas e figuras: 5.

Número máximo recomendado de referências: 30.

Resumos no formato narrativo com até 150 palavras.

Publicamos também Cartas Ao Editor com até 600 palavras e até 5 referências.

3. Dados de identificação do manuscrito

Autoria

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere sobretudo à concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica do manuscrito. A contribuição de cada autor deve ser explicitada em declaração para esta finalidade. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios mencionados.

Dados de identificação dos autores (cadastro)

Nome e sobrenome: O autor deve seguir o formato pelo qual já é indexado nas bases de dados e constante no ORCID.

Correspondência: Deve constar o nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência.

Instituição: Podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação (por exemplo: universidade, faculdade, departamento).

Coautores: Identificar os coautores do manuscrito pelo nome, sobrenome e instituição, conforme a ordem de autoria.

Financiamento da pesquisa: Se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Apresentação prévia: Tendo sido apresentado em reunião científica, indicar o nome do evento, local e ano da realização.

4. Conflito de interesses

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem, em parte, de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, possam influenciar a elaboração ou avaliação de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. O relator deve revelar aos editores quaisquer conflitos de interesses que possam influir em sua opinião sobre o manuscrito e, quando couber, deve se declarar não qualificado para revisá-lo.

Se os autores não tiverem certos do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar a secretaria editorial da RSP.

5. Declarações e documentos

Em conformidade com as diretrizes do *International Committee of Medical Journal Editors*, são solicitados alguns documentos e declarações do(s) autor(es) para a avaliação de seu manuscrito. Observe a relação dos documentos abaixo e, nos casos em que se aplique, anexe o documento ao processo. O momento em que tais documentos serão solicitados é variável:

Documento	Quem assina	Quando anexar
a. Carta de Apresentação	Todos os autores ou o primeiro autor assina e insere o ORCID de todos os autores informados na carta de apresentação.	Na submissão
b. Declaração de Responsabilidade pelos Agradecimentos	Autor responsável	Após a aprovação
c. Declaração de Transferência de Direitos Autorais	Todos os autores	Após a aprovação

a) Carta de apresentação

A carta deve ser assinada por todos os autores ou, ao menos, pelo primeiro autor. O ORCID de todos os autores deverá ser informado nessa carta. A carta de apresentação deve conter:

Informações sobre os achados e as conclusões mais importantes do manuscrito e esclarecimento de seu significado para a saúde pública;

Informação sobre a novidade do estudo e porque ele deve ser publicado nesta revista;

Menção de até três artigos, se houver, publicados pelos autores na linha de pesquisa do manuscrito; Declaração de potenciais conflitos de interesses dos autores;

Atestado de exclusividade da submissão do manuscrito à RSP;

Contribuição ao manuscrito por parte de cada autor.

Segundo o critério de autoria do *International Committee of Medical Journal Editors*, autores devem contemplar todas as seguintes condições: (1) contribuir substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; (2) contribuir significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e (3) participar da aprovação da versão final do manuscrito.

Nos casos de grupos multicêntricos ou grande número de autores terem desenvolvido o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitam a responsabilidade direta pelo manuscrito. Esses indivíduos devem contemplar totalmente os critérios para autoria definidos anteriormente. Nesse caso os editores solicitarão a eles as declarações exigidas na submissão de manuscritos. O autor correspondente deve indicar claramente a forma de citação preferida para o nome do grupo e identificar seus membros. Estes serão listados no final do texto do artigo.

Não justificam autoria: aqueles que realizaram apenas a aquisição de financiamento, a coleta de dados, ou supervisão geral do grupo de pesquisa.

b) Agradecimentos

Devem ser mencionados os nomes de pessoas que, embora não preencham os requisitos de autoria, prestaram colaboração ao trabalho. Será preciso explicitar o motivo do agradecimento (por exemplo, consultoria científica, revisão crítica do manuscrito, coleta de dados etc). Deve haver permissão expressa dos nomeados e o autor responsável deve anexar a Declaração de Responsabilidade pelos Agradecimentos. Também pode constar agradecimentos a instituições que prestaram apoio logístico.

c) Transferência de direitos autorais

Todos os autores devem ler, assinar e enviar documento transferindo os direitos autorais. O artigo só será liberado para publicação quando esse documento estiver de posse da RSP.

O documento de transferência de direitos autorais será solicitado após a aprovação do artigo.

MODELOS DOS DOCUMENTOS

a) CARTA DE APRESENTAÇÃO

Cidade, __[dia]__ de Mês de Ano.

Prezado Sr. Editor, Revista de Saúde Pública

Assim, submetemos à sua apreciação o trabalho “_____ [título] _____”, o qual se encaixa nas áreas de interesse da RSP. A revista foi escolhida [colocar justificativa da escolha da revista para a publicação do manuscrito].

Contribuição dos autores (exemplo): concepção, planejamento, análise, interpretação e redação do trabalho: autor 1; interpretação e redação do trabalho: autor 2. Ambos os autores aprovaram a versão final encaminhada.

Certifico que este manuscrito representa um trabalho original e que nem ele, em parte ou na íntegra, nem outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, foi publicado ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico.

Os autores não possuem conflitos de interesse ao presente trabalho. (Se houver conflito, especificar).

_____ nome completo do autor 1 + assinatura +
ORCID

_____ nome completo do autor 2 + assinatura +
ORCID

b) DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELOS AGRADECIMENTOS

Eu, (nome por extenso do autor responsável pela submissão), autor do manuscrito intitulado (título completo do artigo):

Certifico que todas as pessoas que tenham contribuído substancialmente à realização deste manuscrito, mas que não preencheram os critérios de autoria,

estão nomeadas com suas contribuições específicas em Agradecimentos no manuscrito.

Certifico que todas as pessoas mencionadas nos Agradecimentos forneceram a respectiva permissão por escrito.

_____/_____/_____

DATA NOME COMPLETO E ASSINATURA

c) DECLARAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Concordo que os direitos autorais referentes ao manuscrito [TÍTULO], aprovado para publicação na Revista de Saúde Pública, serão propriedade exclusiva da Faculdade de Saúde Pública, sendo possível sua reprodução, total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impresso ou eletrônico, desde que citada a fonte, conferindo os devidos créditos à Revista de Saúde Pública.

Autores: _____

Local, data NOME COMPLETO + Assinatura

6. Preparo do manuscrito

Título no idioma original do manuscrito

O título deve ser conciso e completo, contendo informações relevantes que possibilitem a recuperação do artigo nas bases de dados. O limite é de 90 caracteres, incluindo espaços.

Título resumido

É o título que constará no cabeçalho do artigo. Deve conter a essência do assunto em até 45 caracteres.

Descritores

Para manuscritos escritos em português, devem ser indicados entre 3 a 10 descritores extraídos do vocabulário "[Descritores em Ciências da Saúde](#)" (DeCS), da BVS/Bireme, no idioma original. Para manuscritos em inglês, utilizar o [Medical Subject Headings \(MeSH\)](#) da *National Library of Medicine* (EUA). Se não forem encontrados descritores adequados para a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos livres.

Resumo

O resumo deve ser escrito em seu idioma original. As especificações quanto ao tipo de resumo estão descritas em cada uma das categorias de artigos. Como regra

geral, o resumo deve incluir: objetivo do estudo, principais procedimentos metodológicos (população em estudo, local e ano de realização, métodos observacionais e analíticos), principais resultados e conclusões.

Estrutura do texto

Introdução – Deve relatar o contexto e a justificativa do estudo, apoiados em referências pertinentes. O objetivo do manuscrito deve estar explícito no final da introdução.

Métodos- É imprescindível a descrição clara dos procedimentos adotados, das variáveis analisadas (com a respectiva definição, se necessário) e da hipótese a ser testada. Descrever também a população, a amostra e os instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade. É necessário que haja informações sobre a coleta e o processamento de dados. Devem ser incluídas as devidas referências para as técnicas e métodos empregados, inclusive os métodos estatísticos; é fundamental que os métodos novos ou substancialmente modificados sejam descritos, justificando-se as razões para seu uso e mencionando-se suas limitações. Os critérios éticos de pesquisa devem ser respeitados. Os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

Resultados – É preciso que sejam apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise.

Discussão – A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os aspectos novos e importantes observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas precisam ser esclarecidas. É necessário incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As *Conclusões* devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

Referências

Listagem: As referências devem ser normatizadas de acordo com o **estilo Vancouver** – [Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication](#), listadas por ordem de citação. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com o PubMed. No caso de publicações com até seis autores, todos devem ser citados; acima de seis, devem ser citados apenas os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al.”. Sempre que possível, incluir o DOI do documento citado.

Exemplos:

Artigo de periódicos

Brüggemann OM, Osis MJD, Parpinelli MA. Apoio no nascimento: percepções de profissionais e acompanhantes escolhidos pela mulher. Rev Saude Publica. 2007;41(1):44-52. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000015>

Livro

Wunsch Filho V, Koifman S. Tumores malignos relacionados com o trabalho. In: Mendes R, coordenador. Patologia do trabalho. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2003. v.2, p. 990-1040.

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer Washington: National Academy Press; 2001[citado 2003 jul 13]. Disponível em: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10149

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas ([Citing Medicine](#)) da National Library of Medicine, disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>.

Citação no texto:

É necessário que a referência seja indicada pelo seu número na listagem, na forma de **expoente (sobrescrito)** antes da pontuação no texto, sem uso de parênteses, colchetes ou similares. Nos casos em que a citação do nome do autor e ano for relevante, o número da referência deve ser colocado seguido do nome do autor. Trabalhos com dois autores devem fazer referência aos dois autores ligados por “e”. Nos outros casos de autoria múltipla, apresentar apenas o primeiro autor, seguido de “et al.”

Exemplos:

A promoção da saúde da população tem como referência o artigo de Evans e Stoddart⁹, que considera a distribuição de renda, desenvolvimento social e reação individual na determinação dos processos de saúde-doença.

Segundo Lima *et al.*⁹, a prevalência de transtornos mentais em estudantes de medicina é maior do que na população em geral.

Tabelas

Devem ser apresentadas no final do texto, após as referências bibliográficas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve. Não utilizar traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou no título. Se houver tabela extraída de outro trabalho publicado previamente, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou para sua reprodução. Para composição de uma tabela legível, o número máximo é de 10 colunas, dependendo da quantidade do conteúdo de cada casela. Notas em tabelas devem ser indicadas por letras e em sobrescrito.

Quadros

Diferem das tabelas por conterem texto em vez de dados numéricos. Devem ser apresentados no final do texto, após as referências bibliográficas, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citados no texto. A cada um deve-se atribuir um título breve. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé dos quadros e não no cabeçalho ou no título. Se houver quadro extraído de trabalho publicado previamente, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que o publicou para sua reprodução.

Figuras

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos etc.) devem ser citadas como Figuras e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas após as tabelas. Elas também devem conter título e legenda apresentados em sua parte inferior. Só serão admitidas para publicação figuras suficientemente claras e com qualidade digital, preferencialmente no formato vetorial. No formato JPEG, a resolução mínima deve ser de 300 dpi. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem apresentar volume (3D). Se houver figura extraída de trabalho publicado previamente, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou para sua reprodução.

7. Checklist para submissão

Nome e instituição de afiliação de cada autor, incluindo e-mail e telefone.

Título do manuscrito em inglês e em seu idioma original (português), se aplicável.

Título resumido com 45 caracteres.

Texto apresentado em letras arial, corpo 12, em formato Word ou similar (doc, docx e rtf).

Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa no idioma original do manuscrito.

Resumos narrativos para manuscritos que não são de pesquisa no idioma original do manuscrito.

Carta de Apresentação, constando a responsabilidade de autoria. Deve ser assinada por todos os autores ou, pelo menos, pelo primeiro autor e conter o ORCID de todos os autores.

Nome da agência financiadora e número(s) do(s) processo(s).

Referências normatizadas segundo estilo Vancouver, apresentadas por ordem de citação. É necessário verificar se todas estão citadas no texto.

Tabelas numeradas sequencialmente, com título e notas, com no máximo 10 colunas.

Figura no formato vetorial ou em pdf, tif, jpeg ou bmp, com resolução mínima 300 dpi. Gráficos devem estar sem linhas de grade e sem volume.

Tabelas e figuras não devem exceder a cinco, no conjunto.

Não publicamos materiais suplementares, anexos e apêndices.

8. Processo editorial

a) Avaliação

Pré-análise: : o Editor Científico avalia os manuscritos com base na qualidade e interesse para a área de saúde pública e decide se seleciona o manuscrito para avaliação por pares externos ou não.

Análise por pares: se selecionado na pré-análise, o manuscrito é encaminhado a um dos Editores Associados cadastrados no sistema segundo a respectiva área de especialização. O Editor Associado seleciona os revisores (dois) de acordo com a área de especialização e envia o manuscrito para avaliação. Caso o Editor Associado considere que os pareceres recebidos são insuficientes para uma conclusão, deverá indicar outro(s) relator(es). Com base nos pareceres, o Editor Associado decide por: recusa, no caso de o manuscrito ter deficiências importantes; aceite; ou possibilidade

de nova submissão, devendo neste caso indicar nos seus comentários as modificações importantes para eventual reformulação, que será reavaliada por relatores.

b) Revisão da redação científica

Para ser publicado, o manuscrito aprovado é editado por uma equipe que fará à revisão da redação científica (clareza, brevidade, objetividade e solidez), gramatical e de estilo. A RSP se reserva o direito de fazer alterações visando a uma perfeita comunicação aos leitores. O autor responsável terá acesso a todas as modificações sugeridas até a última prova enviada.

c) Provas

O autor responsável pela correspondência receberá uma prova, em arquivo de texto (doc, docx ou rtf), com as observações e alterações feitas pela equipe de leitura técnica. O prazo para a revisão da prova é de dois dias.

Caso ainda haja dúvidas nessa prova, a equipe editorial entrará em contato para que seja feita a revisão, até que seja alcançada uma versão final do texto.

Artigos submetidos em português serão vertidos para o inglês. Aproximadamente 20 dias após o autor ter finalizado a prova do artigo, a RSP enviará a versão em inglês do artigo para apreciação do autor. Nessa revisão, o autor deverá atentar-se para possíveis erros de interpretação, vocabulário da área e, principalmente, equivalência de conteúdo com a versão original aprovada. O prazo de revisão da versão em inglês é de dois dias.

A RSP adota o sistema de publicação contínua. Dessa forma, a publicação do artigo se torna mais rápida: não depende de um conjunto de artigos para fechamento de um fascículo, mas do processo individual de cada artigo. Por isso, solicitamos o cumprimento dos prazos estipulados.

9. Taxa de publicação

A RSP iniciou em 2012 a cobrança de taxa de publicação, fato este imperioso para garantir sua continuidade, com qualidade e recursos tecnológicos.

Em consideração aos autores cuja situação financeira foi prejudicada pela pandemia, decidimos manter inalterado o valor da taxa nos últimos 2 anos e meio, absorvendo os aumentos nos custos de publicação. Entretanto, dado os cortes expressivos nos apoios recebidos de instituições de fomento e as pressões inflacionárias do setor, a partir de **1º de janeiro de 2022** o valor da taxa de publicação será alterado para: R\$ 3.800,00 para artigo original, revisão e comentário e R\$

3.200,00 para comunicação breve. Os pagamentos provenientes do exterior serão de US\$ 1.200,00 e US\$ 1.000,00, respectivamente. Os artigos submetidos anteriormente a essa data não sofrerão reajuste na taxa de publicação.

A RSP fornece aos autores os documentos necessários para comprovar o pagamento da taxa perante instituições empregadoras, programas de pós-graduação ou órgãos de fomento à pesquisa.

Após aprovação do artigo, os autores deverão aguardar o envio da fatura proforma com as informações sobre como proceder quanto ao pagamento da taxa.