



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

NATHALIA ASSIS AUGUSTO

**DESIGUALDADES NO CONSUMO DE FRUTAS E
HORTALIÇAS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS
SOCIOECONÔMICAS E ESPACIAIS: ESTUDOS COM
AMOSTRAS REPRESENTATIVAS DA POPULAÇÃO ADULTA
BRASILEIRA**

Londrina
2024

NATHALIA ASSIS AUGUSTO

**DESIGUALDADES NO CONSUMO DE FRUTAS E
HORTALIÇAS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS
SOCIOECONÔMICAS E ESPACIAIS: ESTUDOS COM
AMOSTRAS REPRESENTATIVAS DA POPULAÇÃO ADULTA
BRASILEIRA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Mathias Roberto Loch

Londrina
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Augusto, Nathalia Assis.

DESIGUALDADES NO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E ESPACIAIS: : ESTUDOS COM AMOSTRAS REPRESENTATIVAS DA POPULAÇÃO ADULTA BRASILEIRA / Nathalia Assis Augusto. - Londrina, 2024.
104 f. : il.

Orientador: Mathias Roberto Loch.

Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2024.

Inclui bibliografia.

1. Consumo alimentar - Tese. 2. Iniquidades em saúde - Tese. 3. Interseccionalidade - Tese. 4. Inquérito Nacional de Saúde - Tese. I. Loch, Mathias Roberto. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. III. Título.

CDU 614

NATHALIA ASSIS AUGUSTO

**DESIGUALDADES NO CONSUMO DE FRUTAS E
HORTALIÇAS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS
SOCIOECONÔMICAS E ESPACIAIS: ESTUDOS COM
AMOSTRAS REPRESENTATIVAS DA POPULAÇÃO ADULTA
BRASILEIRA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva.

BANCA EXAMINADORA

Orientador Prof. Dr. Mathias Roberto Loch
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a Dra. Clisia Mara Carreira
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a Dra. Mariana Aparecida dos Santos
Panta
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a. Dra. Patricia Constante Jaime
Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo – FSP-USP

Prof. Dr. Paulo Henrique de Araújo Guerra
Universidade Estadual Paulista – UNESP

Londrina, 23 de fevereiro de 2024.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pelo dom da vida.

Ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina pela oportunidade de me qualificar e pelo acolhimento nos últimos seis anos.

Ao meu orientador Mathias Loch, por todo o suporte, compreensão, aprendizado e parceria durante o doutorado.

Aos professores membros da banca de qualificação e defesa, Clisia Carreira, Mariana Panta, Patricia Pires, Patricia Jaime e Paulo Guerra pelas importantes contribuições na construção do presente trabalho.

À minha família, em especial meu noivo José Henrique, meus pais Maria Aparecida e Valdemar, e meus irmãos Nayara e Matheus. Agradeço pelo amor incondicional, apoio e compreensão nos momentos difíceis.

A todos os colegas e amigos que conheci no Programa de Pós-Graduação e compartilharam comigo desafios e conquistas, especialmente a Rafaela Sirtoli, Jéssica Vertuan, Luiz Gustavo Duarte, Cassieli Pinto, Mayara Santos, Joamara Pimentel e André Ulian.

Por fim, a todos aqueles que torceram por mim nessa trajetória.

Obrigada!

RESUMO

AUGUSTO, Nathalia Assis. **Desigualdades no consumo de frutas e hortaliças segundo características socioeconômicas e espaciais: estudos com amostras representativas da população adulta brasileira.** 2024. 104 p. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2024.

Objetivo: Verificar fatores socioeconômicos e espaciais relacionados ao consumo de frutas e hortaliças (CFH) na população adulta brasileira, mediante dois objetivos específicos: 1. Analisar a relação entre o espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana (RM) e interior) e o consumo regular de frutas e hortaliças no Brasil. 2. Analisar as desigualdades no CFH em adultos brasileiros a partir da intersecção de diferentes exposições a marcadores sociais relativos à gênero, raça/cor, renda e escolaridade. **Métodos:** Foram produzidos dois artigos científicos observacionais e em delineamento transversal, com dados de adultos (≥ 18 anos) da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 ($n=60.202$) e de 2019 ($n=88.531$), para o primeiro e segundo artigo, respectivamente. 1. No primeiro artigo o desfecho foi o consumo regular de frutas (CRF) e o consumo regular de hortaliças (CRH), considerando como variável independente o espaço geográfico urbano dividido em três categorias: capital, RM e interior. Para verificar a associação entre as variáveis foi realizada regressão logística com cálculo do Odds Ratio (OR) e Intervalo de Confiança 95% (IC95%) bruto e ajustado. 2. No segundo artigo o desfecho foi o CFH irregular, considerando como variável independente a intersecção dos marcadores sociais da diferença: sexo, raça/cor, renda e escolaridade. Para verificar a associação entre as variáveis foi realizada regressão logística com cálculo do OR e IC95% bruto e ajustado. **Resultados:** 1. O CRF foi menor na RM e no interior quando comparados à capital, tanto entre as mulheres (RM: OR= 0,83; IC95%: 0,73-0,94; interior: OR= 0,68; IC95%: 0,61-0,76), quanto entre os homens (RM: OR= 0,84; IC95%: 0,75-0,93; Interior: OR= 0,78; IC95%: 0,71-0,85), o mesmo ocorreu na maioria dos subgrupos de características socioeconômicas. Não houve associação do CRH com o espaço geográfico urbano de maneira geral, e nos subgrupos os resultados foram divergentes. 2. A prevalência do CFH irregular foi 38,1% no grupo de menor risco (mulheres brancas com maior renda e maior escolaridade), seguido por 47,5% no grupo com uma categoria de risco, 57,9% com duas categorias de risco, 67,6% com três categorias de risco e 74,4% no grupo de maior risco (homens negros com menor renda e menor escolaridade). O grupo de maior risco apresentou 4,36 (3,86-4,92) vezes maior chance de CFH irregular. **Conclusão:** Os resultados mostram que, no geral, foram encontradas associações significativas entre o espaço geográfico urbano e o CRF, porém não para o CRH; e associações significativas entre a intersecção de marcadores sociais da diferença e o CFH irregular. É possível perceber o caminho complexo a ser enfrentado para a promoção do CRFH na população brasileira, com a necessidade de políticas intersetoriais voltadas para redução de iniquidades.

Palavras-chave: Consumo alimentar; Iniquidades em Saúde; Interseccionalidade; Inquérito Nacional de Saúde; Epidemiologia.

ABSTRACT

AUGUSTO, Nathalia Assis. **Inequalities in the Consumption of Fruits and Vegetables According to Socioeconomic and Spatial Characteristics: studies with Representative Samples of the Brazilian Adult Population.** 2024. 104 p. Thesis (Doctorate degree in Public Health) – Center for Health Sciences, State University of Londrina, Londrina, 2024.

Objective: To investigate socioeconomic and spatial factors related to fruit and vegetable consumption in the adult Brazilian population, with two specific objectives: 1. Analyze the relationship between urban geographical space (capital, metropolitan region (MR), and interior) and regular fruit and vegetable consumption in Brazil. 2. Examine inequalities in fruit and vegetable consumption (FVC) among Brazilian adults based on the intersection of different exposures to social markers related to gender, race/color, income, and education. **Methods:** Two observational and cross-sectional scientific articles were produced, using data from adults (≥ 18 years) from the National Health Survey of 2013 ($n=60,202$) and 2019 ($n=88,531$) for the first and second articles, respectively. 1. In the first article, the outcome was regular fruit consumption (RFC) and regular vegetable consumption (RVC), considering urban geographical space divided into three categories: capital, MR, and interior as the independent variable. Logistic regression was performed to assess the association between variables, calculating the Odds Ratio (OR) and 95% Confidence Interval (CI) both crude and adjusted. 2. In the second article, the outcome was irregular FVC, considering the intersection of social difference markers: gender, race/color, income, and education as the independent variable. Logistic regression was conducted to examine the association between variables, calculating the OR and 95% CI both crude and adjusted. **Results:** 1. RFC was lower in MR and the interior compared to the capital, both among women (MR: OR= 0.83; CI95%: 0.73-0.94; interior: OR= 0.68; CI95%: 0.61-0.76) and men (MR: OR= 0.84; CI95%: 0.75-0.93; Interior: OR= 0.78; CI95%: 0.71-0.85), and this was observed in most socio-economic characteristic subgroups. There was no association between RVC and urban geographical space in general, and the results were divergent in subgroups. 2. The prevalence of irregular FVC was 38.1% in the lowest-risk group (white women with higher income and education), increasing to 47.5% in the group with at least one risk category, 57.9% with two risk categories, 67.6% with three risk categories, and reaching 74.4% in the highest-risk group (black men with lower income and education). The highest-risk group had a 4.36 (3.86-4.92) times higher chance of irregular FVC. **Conclusion:** The results demonstrate that, overall, significant associations were found between urban geographical space and RFC, but not for RVC; and significant associations between the intersection of social difference markers and irregular FVC. The complex path to promoting regular fruit and vegetable consumption in the Brazilian population is evident, emphasizing the need for intersectoral policies aimed at reducing inequities.

Key-words: Food Consumption; Health Inequities; Intersectionality; Health Survey; Epidemiology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da seleção das publicações para a revisão integrativa sobre interseccionalidade no consumo alimentar na população brasileira.....	26
Figura 2 - Prevalência do consumo irregular de frutas e hortaliças em grupos interseccionais de maior e menor risco social (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).....	69
Figura 3 – Associação entre a interseccionalidade de marcadores sociais da diferença e o consumo irregular de frutas e hortaliças (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).....	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Prevalência e Intervalo de Confiança 95% do consumo irregular de frutas e hortaliças segundo o índice de risco social para consumo de frutas e hortaliças (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).....67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização da amostra de homens e mulheres (≥ 18 anos) residentes nas capitais, região metropolitana e interior dos estados brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).....	45
Tabela 2 – Prevalência do consumo regular de frutas e hortaliças em homens e mulheres (≥ 18 anos) residentes nas capitais, região metropolitana e interior dos estados brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).....	46
Tabela 3 – Associação do espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) com o consumo regular de frutas em homens e mulheres (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).....	47
Tabela 4 – Associação do espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) com o consumo regular de hortaliças em homens e mulheres (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).....	48
Tabela 5 – Caracterização da amostra representativa de adultos brasileiros de 18 anos ou mais e prevalência do consumo irregular de frutas e hortaliças. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531*).....	66
Tabela 6 – Associação entre risco social para o consumo de frutas e hortaliças e o consumo irregular de frutas e hortaliças em adultos (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).....	67

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Artigos selecionados para a revisão integrativa sobre interseccionalidade consumo alimentar na população brasileira.	28
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFH	Consumo de frutas e/ou hortaliças
CRF	Consumo regular de frutas
CRH	Consumo regular de hortaliças
DALYs	Disability Adjusted Life Years
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
ONU	Organização das Nações Unidas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PLAMSAN	Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
PPG	Programa de Pós-Graduação
RIDE	Região Integrada de Desenvolvimento
RM	Região Metropolitana
SUS	Sistema Único de Saúde
UEL	Universidade Estadual de Londrina
VIGITEL	Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	13
1.1	APROXIMAÇÃO COM O TEMA.....	13
1.2	APRESENTAÇÃO DA TESE.....	17
2	INTRODUÇÃO	18
3	REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1	DETERMINANTES ESPACIAIS DO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM BRASILEIROS	21
3.2	A INTERSECCIONALIDADE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM BRASILEIROS	24
4	OBJETIVOS	31
4.1	OBJETIVO GERAL.....	31
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
5	METODOLOGIA.....	32
5.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	33
5.2	POPULAÇÃO DE ESTUDO E PLANO DE AMOSTRAGEM.....	33
5.3	COLETA DE DADOS	34
5.4	PRIMEIRO ARTIGO	35
5.4.1	Variáveis	35
5.4.2	Processamento e análise de dados	36
5.5	SEGUNDO ARTIGO	36
5.5.1	Variáveis	36
5.5.2	Processamento e análise de dados	37
5.6	ASPECTOS ÉTICOS	38
6	RESULTADOS	39
6.1	PRIMEIRO ARTIGO - ESPAÇO GEOGRÁFICO URBANO E CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS: PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE 2013	39
6.1.1	Resumo	39
6.1.2	Abstract.....	40
6.1.3	Introdução.....	41
6.1.4	Métodos	42
6.1.5	Resultados	44
6.1.6	Discussão	49
6.1.7	Conclusão.....	53
6.1.8	Referências.....	54
6.2	SEGUNDO ARTIGO - MARCADORES SOCIAIS DA DIFERENÇA NO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM BRASILEIROS: UMA ANÁLISE INTERSECCIONAL	58
6.2.1	Resumo	58
6.2.2	Abstract.....	59
6.2.3	Introdução.....	60
6.2.4	Métodos	63
6.2.5	Resultados	65
6.2.6	Discussão	70
6.2.7	Conclusão.....	73

6.2.8	Referências.....	73
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
	REFERÊNCIAS.....	80
	ANEXOS.....	84
	Anexo 1 Aprovação CONEP PNS 2013.....	85
	Anexo 2 Aprovação CONEP PNS 2019.....	86

1 APRESENTAÇÃO

1.1 APROXIMAÇÃO COM O TEMA

O campo da alimentação e nutrição em saúde coletiva está atrelado à minha história. Neste tópico conto parte da minha trajetória até chegar aqui, pois a partir dela é possível compreender a minha aproximação com o tema da tese.

Sou mulher, nascida em Londrina, cidade do interior do Paraná. Filha do meio de dois comerciantes que sempre fizeram de tudo para que os filhos perseverassem nos estudos do ensino superior, oportunidade que não tiveram. Todos os meus estudos do ensino fundamental ao ensino médio foram em colégio público. Durante o terceiro ano do ensino médio, com toda a imaturidade no auge dos 17 anos, decidi que me dedicaria a ingressar em algum curso de graduação da área da saúde, pois acreditava que o cuidado com o próximo era algo que me motivava. A minha primeira opção era o curso de fisioterapia, e a segunda opção nutrição (curso que na época não tinha na UEL).

Buscar universidades fora de Londrina não era uma opção para mim, com isso, passar no vestibular da UEL era um sonho (minha irmã mais velha já estava cursando Medicina Veterinária na UEL) e assim me inscrevi para o curso de fisioterapia, porém, por obra do destino, ou melhor, da física que era matéria específica do curso na época, não passei na segunda fase. No mesmo ano, com o ENEM/SISU consegui uma vaga no curso de nutrição do Centro Universitário Filadélfia com bolsa integral, e assim iniciei a minha trajetória na graduação em nutrição.

Durante o curso de Nutrição me perguntei várias vezes se estava no lugar certo, pois não me via atuando como nutricionista clínica, que era o principal foco do curso. Achava (e ainda acho) que seguir uma dieta era muito chato. No segundo ano da graduação foi divulgado em sala de aula o início de um projeto de pesquisa multiprofissional na área de Saúde Pública. Eu e uma amiga nos interessamos pois sabíamos da importância da iniciação científica para o currículo, e não tínhamos muitas oportunidades na instituição. Nenhum outro aluno da turma manifestou interesse em participar do projeto, acredito que por ser na área de Saúde Pública, que não era nada popular na turma. Logo começamos a participar das reuniões e entender sobre o objetivo do projeto que era analisar a fixação e rotatividade dos profissionais

que atuavam nas equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) de Londrina, Cambé e Ibiporã. Foi neste projeto que eu aprendi o que era o NASF e isso despertou o meu interesse pelo trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS), pois me via atuando nesse campo. Participei do projeto no segundo e terceiro ano da graduação, e com os resultados das entrevistas com os profissionais nutricionistas escrevi o meu TCC no último ano.

Voltando um pouco, no terceiro ano da graduação, consegui uma vaga de estágio não obrigatório na divisão de Nutrição e Dietética do Hospital Universitário da UEL, onde eu tinha como atividade principal a avaliação nutricional dos pacientes internados. Nessa experiência pisei no HU pela primeira vez e tive a oportunidade de conhecer o Centro de Ciências da Saúde. Gostei demais da Nutrição Hospitalar, renovei o contrato de estágio e fiquei por lá até o final da graduação. Pensei realmente que seguiria a área hospitalar após formada, pois acreditava que seria mais fácil encontrar uma oportunidade, já que para atuar na Atenção Primária do SUS eu precisaria primeiro passar em um concurso.

No último ano da graduação comecei a pesquisar sobre as residências em saúde pois via como uma boa oportunidade de me especializar e adquirir experiência profissional. Participei do processo seletivo da Residência Multiprofissional em Saúde da Família da UEL e da Residência Multiprofissional em Saúde da Família da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana. Novamente não passei na UEL, mas passei em Apucarana e realizei a minha matrícula e mudança para esta cidade que fica à aproximadamente 60km de Londrina. Em Apucarana tive todas as experiências desafiadoras que uma residência em saúde proporciona, e as boas experiências aumentaram ainda mais minha afinidade pela Atenção Primária. A atividade que eu desenvolvia que era de longe a que eu mais gostava era conduzir os grupos de promoção de saúde, entre eles o “Grupo da melhor idade” em conjunto com a fisioterapeuta, e o “Grupo de Alimentação Saudável” em conjunto com a psicóloga. Durante a residência foram incansáveis orientações nutricionais para a população, e o consumo de frutas e hortaliças já era uma questão bem presente ali, onde percebia que uma das maiores dificuldades relacionadas ao consumo alimentar era a redução dos alimentos ultraprocessados e inserção de mais alimentos in natura, principalmente frutas, verduras e legumes de forma diversificada.

Nos últimos meses da residência, quando bateu a preocupação em relação ao que fazer após a conclusão, pensava em seguir os estudos na área, e o mestrado em

Saúde Coletiva da UEL era uma opção. Meu namorado José Henrique (hoje meu noivo) estava no primeiro ano do mestrado profissional em Clínicas Veterinárias na UEL, e foi o meu grande incentivador. Em 2018 finalmente tive a minha primeira matrícula na UEL, como mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

No mestrado a linha de pesquisa que segui foi a “Análise das condições de vida e saúde de grupos populacionais”, com metodologia quantitativa e orientação da prof^a. Ana Maria Rigo, com quem aprendi muito e tive a oportunidade de ser a última orientanda antes dela se aposentar. Durante o mestrado estudei a alteração do IMC em adultos de meia-idade que foram acompanhados por quatro anos, estudo com resultados de uma pesquisa de base populacional realizada no município de Cambé/PR, cidade vizinha de Londrina. Mergulhei em epidemiologia, estatística, e metodologia científica. Apesar de satisfeita com o meu desempenho no mestrado, sentia falta de ter uma maior afinidade com o tema da minha pesquisa.

Após o mestrado passei no processo seletivo para o doutorado no mesmo PPG, e o prof. Mathias, a quem sou muito grata por toda a paciência e aprendizado, passou a ser meu orientador, tendo o desafio de realizar orientação de forma remota devido a pandemia de COVID-19 que chegou ao Brasil no primeiro mês do doutorado. No doutorado segui a mesma linha de pesquisa do mestrado, e o prof. Mathias, que sempre tem muitas ideias, sugeriu que eu explorasse o banco de dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, e eu abracei a ideia. Estudei e desbravei o banco de dados gigante da PNS, e entre as possibilidades de pesquisa na área da nutrição estava o questionário de frequência alimentar que dispõe sobre o consumo semanal de vários alimentos. As frutas e hortaliças chamam a atenção devido ao consumo recomendado estar relacionado a qualidade de vida e prevenção de doenças crônicas. Fiquei animada com o tema pois também tinha uma identificação pessoal, e assim iniciei a minha investigação no banco de dados secundário da PNS 2013 e depois 2019.

Tanto no mestrado quanto no doutorado fui bolsista da CAPES, realizei estágio docente na graduação, participei da organização de eventos, escrevi resumos, publiquei artigos, fiz amigos. Conheci pesquisadores que admiro e que de alguma forma contribuíram com o meu crescimento como pesquisadora.

Hoje estou como docente temporária do departamento de Saúde Coletiva da UEL e tutora da Pós-Graduação EAD de cursos da área de Nutrição de uma faculdade

privada. Todas essas vivências agregaram em minha trajetória de forma que eu sairei da Pós-Graduação em Saúde Coletiva uma profissional muito diferente da que entrou no mestrado em 2018.

Viva o SUS e viva a ciência!

1.2 APRESENTAÇÃO DA TESE

A presente tese aborda a temática “desigualdades no consumo de frutas e hortaliças”, apresentando discussões sobre os determinantes do consumo destes alimentos em adultos brasileiros, mais especificamente sobre os determinantes relacionados ao espaço geográfico (local de residência), e marcadores sociais da diferença, como sexo, raça/cor, escolaridade e renda, em uma perspectiva interseccional.

A tese está estruturada em sete capítulos: Apresentação; Introdução; Revisão de Literatura; Objetivos; Métodos; Resultados; e Considerações Finais.

O capítulo Revisão de Literatura é apresentado em dois subtópicos intitulados “Determinantes espaciais do consumo de frutas e hortaliças em brasileiros” e “A interseccionalidade na produção científica sobre alimentação e nutrição em brasileiros”, no qual cada um deles dialoga com a temática de um dos artigos que serão apresentados no capítulo Resultados.

Nos Resultados são apresentados dois artigos científicos completos, o primeiro, “Espaço geográfico urbano e consumo de frutas e hortaliças: Pesquisa Nacional de Saúde 2013” foi publicado pela revista *Ciência & Saúde Coletiva* em abril de 2022, e o segundo artigo “Marcadores sociais da diferença no consumo de frutas e hortaliças em brasileiros: uma análise interseccional” será submetido em breve.

2 INTRODUÇÃO

Práticas alimentares saudáveis e uma dieta de boa qualidade contribuem para a manutenção da saúde e da qualidade de vida (GOVINDARAJU *et al.*, 2020; PANO *et al.*, 2022). No Brasil, a dieta inadequada foi a principal causa de anos de vida perdidos devido a morte prematura e anos de vida vividos com invalidez (disability adjusted life years - DALYs), contribuindo com 12,2% de DALYs nos homens e 11,1% nas mulheres em 2015 (MALTA *et al.*, 2017).

Dentre os indicadores de qualidade da dieta, destaca-se o consumo de frutas e de hortaliças (verduras e legumes), que é um grupo de alimentos que apresentam propriedades nutricionais semelhantes, como o alto teor de vitaminas, minerais, antioxidantes e fibras, importantes para a manutenção da saúde. O baixo consumo desses alimentos vem sendo inversamente associado a diferentes desfechos de saúde negativos, como risco para diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, diversos tipos de câncer, além de mortalidade por todas as causas (AUNE *et al.*, 2017; HALVORSEN *et al.*, 2021; YIP; CHAN; FIELDING, 2019; ZURBAU *et al.*, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o consumo de 400 gramas de frutas e hortaliças por dia, o que equivale a cinco porções diárias de aproximadamente 80 gramas (OMS, 2020). Um estudo que analisou a tendência do consumo de grupos alimentares nas capitais brasileiras, entre os anos de 2008 e 2019, incluindo o consumo recomendado de frutas e hortaliças, isto é, cinco ou mais porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana, observou que a prevalência aumentou de 20,0% em 2008 para 25,2% e 24,4% em 2015 e 2016, respectivamente, atingindo a meta proposta pelo Plano de Ação Estratégico Brasileiro de Enfrentamento das Doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT), que era de 24,3% para 2022 (BRASIL, 2011a). No entanto, a partir de 2017, foi observada uma redução gradual, atingindo, em 2019, uma prevalência abaixo da meta proposta (22,9%) (CREPALDI *et al.*, 2021).

Além do consumo recomendado pela OMS, o consumo regular de frutas e hortaliças tem sido amplamente utilizado na classificação do consumo desses alimentos em estudos populacionais brasileiros (CARDOSO *et al.*, 2021; SANTIN *et al.* 2022; AUGUSTO *et al.* 2023; BRASIL, 2023). O consumo de frutas e hortaliças (CFH) é considerado como regular quando realizado em pelo menos cinco dias da semana. Um estudo realizado com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), com

amostra representativa da população adulta brasileira, observou que a prevalência do consumo regular de frutas aumentou, passando de 41,4% em 2013 para 45,1% em 2019. Essa diferença não foi encontrada para o consumo regular de hortaliças, que teve prevalência de 54,4% e 55,2% em 2013 e 2019, respectivamente (SANTIN *et al.*, 2022).

Em relação à participação dos grupos de alimentos no total de calorias consumidas pelas famílias brasileiras, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) verificou que, em 2002/2003, a participação das frutas no total de calorias consumidas foi de 1,8% e, em 2017/2018, de 2,8%. Para as hortaliças, a participação foi de 0,7% e 0,9% nos mesmos períodos (BRASIL, 2020a).

No geral, os estudos mostram que o CFH é baixo no Brasil, com baixa prevalência de indivíduos que atingem as recomendações da OMS (≥ 5 porções por dia) (BRASIL, 2020b; CREPALDI *et al.*, 2021; BOLBINSKI *et al.*, 2023), assim como para o consumo regular (≥ 5 dias da semana em qualquer quantidade), que é um indicador mais fácil de ser alcançado (CARDOSO *et al.*, 2021; SANTIN *et al.*, 2022; AUGUSTO; CONSTANTE; LOCH, 2023; BRASIL, 2023).

Durante a pandemia de COVID-19, que atingiu o Brasil a partir do primeiro semestre de 2020, os hábitos alimentares das famílias passaram por mudanças, algumas positivas, como, por exemplo, o aumento do consumo de refeições feitas em casa. Por outro lado, também ocorreram modificações negativas, como a redução no orçamento da família e o maior consumo de alimentos prontos (*delivery*). No Brasil, foi identificada a redução do consumo de frutas e de hortaliças entre adultos de 18 a 55 anos no ano 2022, em comparação ao período pré-pandemia em 2019 (ANDRADE *et al.*, 2023).

Esforços vêm sendo realizados para promover o consumo desse grupo alimentar no Brasil e no mundo. A OMS, em sua publicação *Health diet* (2020), sugere a adoção de alguns hábitos para aumentar o consumo diário de frutas e hortaliças, como a inclusão de hortaliças em todas as principais refeições, consumo de frutas e/ou hortaliças frescas e cruas como lanches, optar por frutas e hortaliças da estação e garantir a variedade desses alimentos. A Organização das Nações Unidas (ONU) considerou 2021 como o “Ano Internacional das Frutas, Legumes e Verduras”, tendo como objetivos a conscientização sobre o papel desse conjunto de alimentos na segurança alimentar e nutricional e a saúde planetária, além de promover alimentação e estilos de vida adequados e saudáveis (FAO, 2021).

No Brasil, em 2011, foi elaborado o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis (2011-2020), que previa várias ações que objetivavam atingir metas para a prevenção das DCNT, entre elas, o aumento do CFH, o que não ocorreu até o final do período. Em 2021, foi elaborado um novo plano de ação que vai até o ano 2030, com ações que englobam promoção, prevenção e vigilância de saúde, cuja meta é aumentar em 30% o CFH no Brasil (BRASIL, 2021).

O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) é um exemplo de importante instrumento de promoção de saúde, que incentiva o consumo diário de frutas e hortaliças, enfatizando que os alimentos *in natura* e minimamente processados devem ser a base de uma alimentação saudável.

Compreender a determinação social do CFH na população brasileira e investigar as desigualdades existentes é importante para nortear políticas públicas que visem a promoção de saúde e a prevenção de doenças, principalmente as DCNT. Grande parte dos estudos que investigaram determinantes e desigualdades do CFH não é voltada exclusivamente para esse grupo alimentar (CREPALDI *et al.*, 2022; DE PAULA COSTA *et al.*, 2021; SANTIN *et al.*, 2022; ANDRADE *et al.*, 2023), pois um mesmo artigo pode trazer a análise de vários grupos alimentares, estando entre eles as frutas e hortaliças. Isso acaba limitando o espaço para a discussão relacionada especificamente a esse grupo alimentar, que possui suas particularidades relacionadas a produção, disponibilidade, acesso, cultura, entre outros.

Portanto, considerando a importância do CFH para a promoção da saúde e a prevenção de doenças, a baixa prevalência do consumo desse grupo alimentar na população brasileira, a importância da vigilância alimentar e nutricional e a necessidade de discussões sobre o CFH, o tema da presente tese torna-se relevante e necessário.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 DETERMINANTES ESPACIAIS DO CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM BRASILEIROS

A ciência geográfica e a ciência epidemiológica são áreas que inicialmente eram distintas, e foram se encontrando gradativamente, até que a epidemiologia incorporou o conceito de espaço trabalhado na Geografia, fazendo desta categoria uma ferramenta importante para compreender fatores econômicos, sociais, políticos e culturais responsáveis pelo processo de saúde em coletividades (FARIA; BORTOLOZZI, 2009)

Para o geógrafo Milton Santos, autor que trouxe uma renovação do pensamento geográfico na saúde pública do Brasil entre as décadas 1970 e 1990, a organização social do espaço se dá por territórios que apresentam características espaciais diferentes e deve-se levá-lo em consideração em investigações epidemiológicas que buscam compreender diferenças na saúde e contribuir no planejamento de políticas para o alcance da equidade e da universalidade (FARIA; BORTOLOZZI, 2009).

O Brasil é um país de extensão continental, com isso, diversas características ambientais, econômicas e sociais são encontradas no território. Tendo isso em vista, torna-se importante investigar as diferentes características do consumo alimentar nos espaços geográficos, como nas macrorregiões (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste), nos 26 estados, suas respectivas capitais e Distrito Federal, nas áreas rurais e urbanas, e outros espaços que possam apresentar ambiente, cultura, economia e processos de organização social diferentes. Neste tópico serão abordadas algumas evidências sobre os determinantes espaciais do CFH no Brasil.

Segundo dados da PNS 2019 considerando indivíduos de 18 anos ou mais, entre as cinco macrorregiões do Brasil a região Sudeste apresentou maior prevalência do consumo recomendado de frutas e hortaliças (pelo menos cinco porções por dia) - (16,0%), seguido pelas regiões Centro-Oeste (15,5%), Sul (11,6%), Norte (9,6%) e Nordeste (9,0%) (BRASIL, 2020b). Em estudo de Santin e colaboradores, também com dados de adultos de 18 anos ou mais da PNS 2019, foi investigada a prevalência do consumo regular (pelo menos cinco vezes na semana) de frutas e de hortaliças, separadamente. A região Sul apresentou maior consumo regular de frutas (49,5%) e

hortaliças (63,0%), e a região Norte apresentou o menor consumo de frutas (37,3%) e também de hortaliças (41,4%) (SANTIN *et al.*, 2022). Ainda, quando observada a aquisição domiciliar per capita anual de frutas e hortaliças (kg) pela POF 2017/2018, a região Sul apresentou a maior média (31,93 kg) e a região Norte apresentou a menor média (13,85 kg) (BRASIL, 2020a).

Em relação às capitais brasileiras e Distrito Federal, os resultados descritivos da publicação mais recente do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis (VIGITEL - 2023), mostraram que entre adultos de 18 anos ou mais a maior prevalência do consumo regular de frutas e hortaliças foi 41,2% (IC95%: 36,7-45,7) em Florianópolis (SC), seguido por 40,8% (IC95%: 36,1-45,4) em Vitória (ES) e 40,6% (IC95%: 36,0-45,1) em Belo Horizonte (MG). Já o menor consumo foi observado em Belém (PA) com prevalência de 18,1,6% (IC95%: 14,8-21,4), seguido por 18,8% (IC95%: 15,0-22,5) e 21,3% (IC95%: 17,4-25,2) no Rio Branco (AC) e Porto Velho (RO), respectivamente. A diferença no CFH entre Florianópolis e Belém, capitais que tiveram a maior e menor prevalência, foi de 23,1 pontos percentuais (BRASIL, 2023).

Quando observadas as diferenças entre áreas rurais e urbanas, estudos demonstram menor prevalência do CFH nas áreas rurais. Santin *et al.* (2022) encontraram que o consumo regular de frutas na área urbana foi 46,6% (IC95%: 45,9-47,3) e na área rural foi 35,1% (IC95%: 34,1-36,5), já o consumo de hortaliças na área urbana foi 57,0% (IC95%: 56,3-57,7) e na área rural foi 43,9% (IC95%: 42,6-45,2). Em estudo com indivíduos de 50 anos ou mais da pesquisa ELSI-Brasil de 2019-2021, moradores da área rural tiveram probabilidade 57% menor de realizar consumo regular de frutas e hortaliças quando comparados àqueles residentes na área urbanas (YGNATIOS *et al.*, 2023).

A investigação do CFH também pode ser realizada em espaços dentro de um estado ou dentro de uma cidade. Cardoso *et al.* (2021) investigaram o consumo regular de frutas e hortaliças em Belo Horizonte (MG), dividindo os setores censitários da cidade de acordo com o Índice de Vulnerabilidade à Saúde (baixo, médio, elevado e muito elevado). O resultado obtido foi que a prevalência do consumo regular foi maior nas áreas de baixo risco (58,5%; IC95% 56,8-60,2) e menor nas de risco muito elevado (32,3%; IC95% 27,7-36,9).

Um aspecto espacial investigado na presente tese (6.1 Primeiro artigo) foi a divisão do espaço geográfico brasileiro em: capital, cidades que compõem as regiões

metropolitanas e cidades do interior. Não foram encontradas evidências anteriores da utilização dessas categorias espaciais no consumo alimentar, o que mostra que ainda há muito a se investigar na relação do consumo de alimentar de um modo geral com o espaço geográfico.

A utilização de variáveis que consideram de alguma forma o espaço geográfico, possibilita a investigação da determinação social das condições de saúde. Dependendo do uso e da função de cada recorte espacial, é possível que estudos identifiquem questões referentes a condições de acesso aos serviços de saúde, exposição a fatores de risco, exclusão socioespacial, entre outros fatores que influenciam a situação de saúde em grupos sociais (FARIA; BORTOLOZZI, 2009).

3.2 A INTERSECCIONALIDADE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM BRASILEIROS

Introduzir o conceito de interseccionalidade requer, primeiramente, contextualizar sua origem e importância. Nas décadas de 1960 e 1970, os movimentos sociais norte-americanos estavam em ascensão, focando principalmente a obtenção de direitos relacionados a questões de gênero, raça/cor e classe social. Os movimentos feministas negros começaram a questionar a categoria mulher como uma unicidade, destacando que mulheres negras tinham vivências e experiências diferentes de mulheres brancas, pois precisavam lutar contra dois tipos de opressão: o racismo e o sexismo (ASSIS, 2019).

Mulheres negras engajadas em movimentos sociais que entraram para o meio acadêmico tiveram o desafio de traduzir as ideias dos movimentos para formatos que pudessem ser reconhecidos pela academia (COLLINS, 2017). Algumas obras de mulheres afro-americanas na década de 1980 apresentaram a noção de “opressões cruzadas”, que foi a base para o que veio a ser a interseccionalidade, um exemplo é a obra *Mulheres, Raça e Classe* de Angela Davis (1981). Essa discussão também era realizada por autoras brasileiras, como Lélia Gonzales, que publicou *Racismo e sexismo na cultura brasileira* (1984).

A interseccionalidade passou a ser vista como um conceito após a professora e jurista estadunidense Kimberlé Crenshaw publicar suas primeiras obras discutindo o tema: *“Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politicsem”*, publicada em 1989, e *“Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence Against Women of Color”* publicada em 1991. A princípio, o conceito surgiu com o objetivo de entender e enfrentar as causas e efeitos da violência contra a mulher nas comunidades negras, expandindo-se posteriormente para também investigar outras questões sociais (ASSIS, 2019; COLLINS, 2017).

Segundo Crenshaw (2002, p.177):

A interseccionalidade é uma conceituação do problema que busca capturar as consequências estruturais e dinâmicas da interação entre dois ou mais eixos da subordinação. Ela trata especificamente da forma pela qual o racismo, o patriarcalismo, a opressão de classe e outros sistemas discriminatórios criam desigualdades básicas que estruturam as posições relativas de mulheres, raças, etnias, classes e outras.

Para Collins e Bilge (2021, p. 15), autoras que teorizaram a interseccionalidade de acordo com o conceito de Crenshaw, a interseccionalidade poderia ser definida de forma genérica como a “investigação de como as relações sociais de poder influenciam as relações sociais em sociedades marcadas pela diversidade, bem como as experiências individuais na vida cotidiana”.

Na comunidade científica, os primeiros trabalhos com perspectiva interseccional foram questionados e hostilizados por serem estudos de minorias, porém, hoje, o número de revistas acadêmicas que publicam edições especiais sobre interseccionalidade tem aumentado constantemente (COLLINS e BILGE, 2021). A interseccionalidade como ferramenta analítica considera que as características sociais, por exemplo, raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, etnia e faixa etária, são inter-relacionadas, e a análise nessa perspectiva pode ser utilizada para explicar a complexidade das experiências humanas.

Não existe uma estrutura interseccional padronizada para ser replicada em todos os campos de estudo. Cada campo pode abordar diferentes aspectos da interseccionalidade e assumir diferentes formas a depender da questão social que está sendo estudada (CHO; CRENSHAW; MCCALL, 2013; COLLINS; BILGE, 2021). Nesse sentido, as autoras Cho, Crenshaw e McCall (2013) colocam a importância de pesquisas com abordagem interseccional enfatizarem “o que a interseccionalidade faz e não o que ela é”. Contudo, por mais que a abordagem interseccional possa assumir diferentes formas, o que fundamenta a análise é o foco nas relações interseccionais de poder (COLLINS, 2017).

Com o objetivo de apresentar o estado da arte em relação a estudos que investigaram o consumo alimentar em brasileiros em uma perspectiva interseccional e de forma quantitativa, foi realizada uma revisão integrativa da literatura.

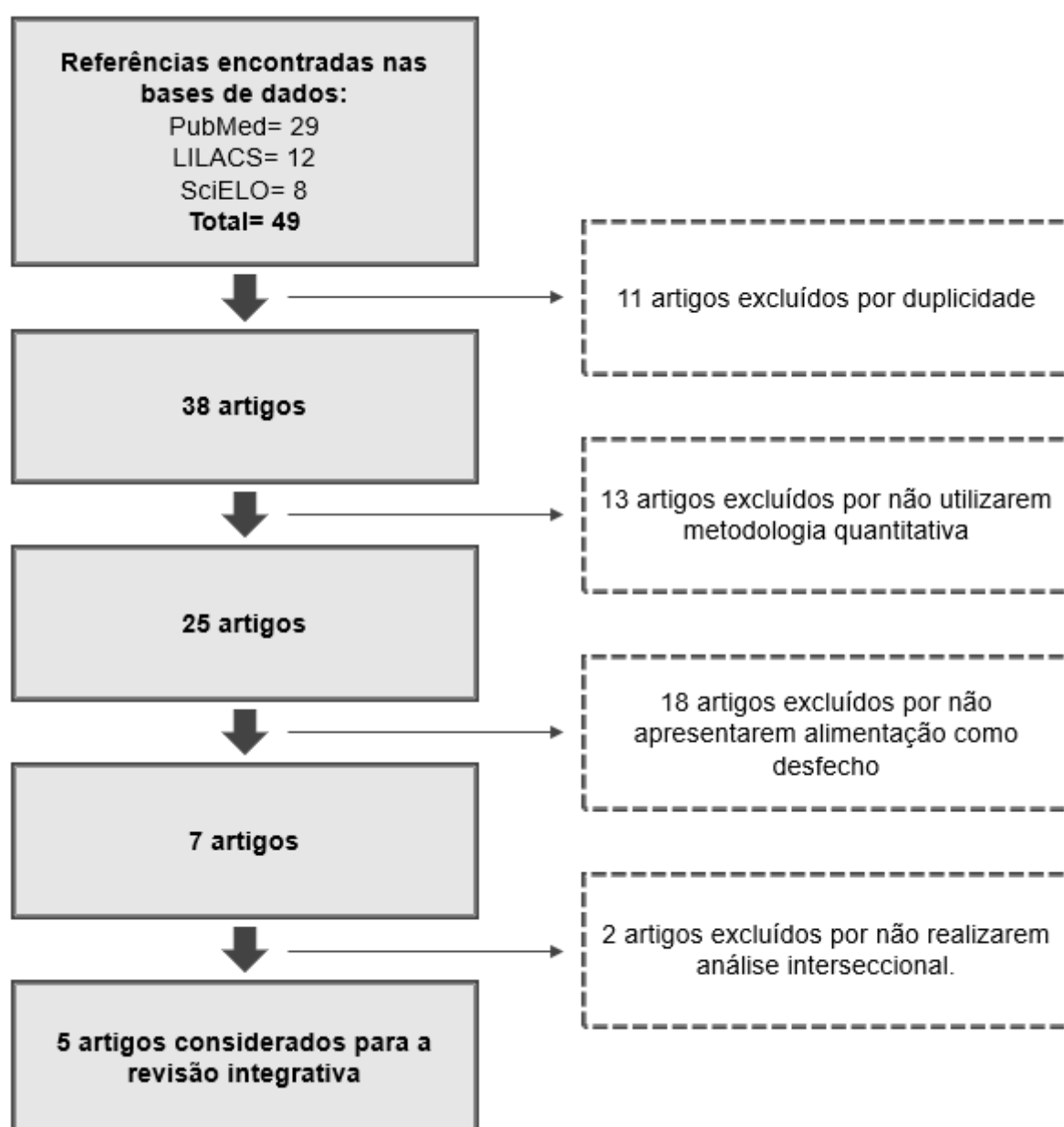
Para o levantamento dos artigos científicos, em outubro de 2023, foi realizada uma busca nas seguintes bases eletrônicas de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed. A estratégia de busca utilizada foi: “(intersection*) AND (food OR diet*) AND brazil*”.

Foram incluídos artigos em português, inglês ou espanhol publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2023). Com isso, foram obtidos 08 artigos no SciELO, 12 no LILACS e 29 no Pubmed, totalizando 49 artigos.

Após análise dos artigos encontrados nas bases de dados, foram excluídos

aqueles em duplicidade (11), os que não utilizaram metodologia quantitativa (12), aqueles em que o desfecho não era relacionado ao consumo alimentar (19) e os que não apresentaram interseccionalidade entre as variáveis independentes (2), totalizando cinco estudos. A Figura 1 apresenta o fluxograma da seleção dos artigos para a revisão integrativa.

Figura 1. Fluxograma da seleção das publicações para a revisão integrativa sobre interseccionalidade no consumo alimentar na população brasileira.



Fonte: Elaborado pela autora.

Dos cinco estudos encontrados, um artigo teve como desfecho a alimentação inadequada avaliada por meio do consumo regular de frutas e hortaliças e do consumo regular de refrigerantes, considerando como regular o consumo desses alimentos em cinco ou mais dias da semana; um artigo considerou como desfecho o alto consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados e o alto consumo de alimentos ultraprocessados, classificando como elevado o consumo de pelo menos cinco diferentes alimentos de cada grupo no dia anterior à pesquisa, e três artigos tinham como desfecho a insegurança alimentar, que é avaliada por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), instrumento validado para a população brasileira, com perguntas relacionadas à alimentação da família, classificando-as em quatro níveis: segurança alimentar; insegurança alimentar leve; insegurança alimentar moderada e insegurança alimentar grave (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 2004; VIGISAN, 2022).

Para compreender a discussão dos artigos que tiveram como desfecho a insegurança alimentar, é importante conhecer a classificação da EBIA. Segurança alimentar: domicílio com acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais; Insegurança alimentar leve: preocupação ou incerteza em relação ao acesso aos alimentos no futuro próximo e qualidade inadequada dos alimentos resultante de estratégias que visam não comprometer a quantidade de alimentos; Insegurança alimentar moderada: redução quantitativa de alimentos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante de falta de alimentos no domicílio; Insegurança alimentar grave: é a fome expressa pela realidade de não comer por falta de dinheiro para comprar alimentos e de fazer apenas uma refeição ao dia ou ficar o dia inteiro sem comer (VIGISAN, 2023).

As variáveis independentes consideradas para a análise interseccional foram diferentes para cada estudo, estando, entre elas, sexo/gênero, raça/cor, escolaridade, situação conjugal e presença de criança menor de cinco anos na residência. O Quadro 1 apresenta a caracterização dos estudos selecionados para a revisão integrativa, no qual se pode observar quais variáveis foram utilizadas em cada um deles.

Quadro 1. Artigos selecionados para a revisão integrativa sobre interseccionalidade e consumo alimentar na população brasileira.

Título	Autores (ano)	Revista	Objetivo	Desfecho	Interseccionalidade	Conclusão
Tendências temporais das desigualdades no acúmulo de fatores de risco comportamentais nas capitais do Brasil, 2008-2018	Xavier, Wendt, Crochemore-Silva I (2022)	Ciência & Saúde Coletiva	Avaliar as tendências das desigualdades de sexo e escolaridade no acúmulo de fatores de risco comportamentais nas capitais brasileiras.	Ter pelo menos dois comportamentos de risco: Inatividade física, alimentação inadequada, tabagismo e consumo abusivo de álcool.	Sexo e idade. Escolaridade e idade	Homens adultos e pessoas com menor escolaridade apresentam maiores prevalências de acúmulo de pelo menos dois comportamentos de risco para a saúde
A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade	Silva <i>et al.</i> (2022)	Cadernos de Saúde Pública	Analisar a (in)segurança alimentar domiciliar sob o olhar da interseccionalidade.	Insegurança alimentar: leve, ou moderada/grave	Raça/cor e sexo	Domicílios chefiados por mulheres negras tiveram maior chance de insegurança alimentar leve e moderada/grave do que aqueles chefiados por homens brancos.
Interseções de gênero e raça/cor em insegurança alimentar nos domicílios das diferentes regiões do Brasil	Santos <i>et al.</i> (2022)	Cadernos de Saúde Pública	Investigar as intersecções de gênero e raça/cor da pessoa de referência na ocorrência de insegurança alimentar em domicílios nas diferentes regiões do Brasil.	Insegurança alimentar: moderada/grave	Gênero e raça/cor	A insegurança alimentar moderada/grave esteve mais associada aos domicílios chefiados pelas mulheres negras em todas as macrorregiões do Brasil.
Educational inequality in the consumption of fresh or minimally processed foods and ultra-processed foods: the intersection between gender and race/skin color in Brazil	Crepaldi <i>et al.</i> (2022)	Frontiers in Nutrition	Examinar a desigualdade educacional no consumo de alimentos in natura/minimamente processados e ultraprocessados em uma perspectiva interseccional entre sexo e raça/cor.	Alto consumo de alimentos in natura/minimamente processados e alto consumo de alimentos ultraprocessados.	Sexo e raça/cor. Estratificado por escolaridade	As desigualdades educacionais para o consumo de alimentos ultraprocessados foram maiores entre homens e mulheres pretos/pardos do que entre homens brancos.
Gender, skin color, and household composition explain inequities in household food insecurity in Brazil	Santos <i>et al.</i> (2023)	PLOS Global Public Health	Investigar mudanças na prevalência de IA domiciliar no Brasil de 2004 a 2018 pelo cruzamento de sexo, raça/cor e estado civil da pessoa de referência do domicílio.	Insegurança alimentar: segurança alimentar, insegurança alimentar leve e insegurança alimentar moderada/grave	Gênero, raça/cor, situação conjugal do chefe de família, ter ou não criança >5 anos no domicílio	Características dos chefes de família, como sexo, raça/cor estado civil e presença de crianças pequenas no domicílio, são fatores que interligados contribuem para um risco aumentado de IA domiciliar no Brasil.

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à insegurança alimentar, que foi o desfecho mais prevalente entre os estudos, Silva *et al.* (2022) encontraram que domicílios de Salvador (Bahia) chefiados por mulheres negras tiveram 39% mais chance de estarem em insegurança alimentar leve e 94% mais chance de estarem em insegurança alimentar moderada ou grave quando comparados a domicílios chefiados por homens brancos. No estudo de Santos *et al.* (2022), com o mesmo desfecho, porém com dados de abrangência nacional (POF 2017/2018), os resultados corroboram o estudo anterior de que domicílios chefiados por mulheres pretas e pardas foram mais associados à insegurança alimentar moderada e grave quando comparados a domicílios chefiados por homens brancos. Segundo Santos *et al.* (2022), esse cenário pode ser um dos reflexos das desigualdades de gênero e raça estruturais presentes no Brasil, e Silva *et al.* (2022) destacam que é uma consequência da interação entre o racismo e o sexismo.

Ainda sobre a insegurança alimentar, Santos *et al.* (2023) consideraram, na intersecção, a situação conjugal do(a) chefe da família e a presença de filhos com menos de cinco anos de idade, além do sexo e da raça/cor. Os resultados mostraram que os domicílios chefiados por mães solteiras pretas e pardas com filhos com menos de cinco anos de idade apresentavam risco 4,17 vezes maior de insegurança alimentar moderada/grave do que nos agregados familiares chefiados por homens brancos casados. Os autores refletem que a mulher solteira e com crianças no agregado familiar tende a dar preferência ao trabalho informal para poder cumprir as responsabilidades da casa, porém, dessa forma, acabam obtendo baixos salários, o que prejudica a segurança alimentar.

Crepaldi *et al.* (2022) investigaram as desigualdades relacionadas à escolaridade no consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados e alimentos processados. Para isso, foi realizada a intersecção entre sexo e raça/cor. Os resultados apontaram que mulheres brancas com maior escolaridade apresentaram maior consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados do que mulheres negras com o mesmo nível de escolaridade, e homens brancos com nível de escolaridade baixo e intermediário apresentaram maior consumo desses alimentos do que homens negros com a mesma escolaridade, evidenciando o impacto da raça/cor no consumo de alimentos mais saudáveis.

No estudo de Xavier, Wendt e Crochemore-Silva (2022), que investigou a tendência da desigualdade entre sexo e entre níveis de escolaridade na prevalência

de pelo menos dois comportamentos de risco para a saúde (entre eles a alimentação inadequada), foi considerado como interseccionalidade a estratificação por sexo, idade e região do país na investigação sobre desigualdade entre níveis de escolaridade. Foi identificado que a desigualdade entre os níveis de escolaridade se manteve estável durante a série temporal (2008-2018) nos grupos de homens adultos, mulheres adultas e mulheres idosas. Uma tendência de redução da desigualdade absoluta foi observada apenas nos homens idosos. Em relação às regiões do Brasil, foi observado aumento da desigualdade relativa em homens adultos e idosos apenas no Centro-Oeste. Os autores enfatizam que políticas mais específicas precisam ser sensíveis às condições dos espaços onde as pessoas estão inseridas, buscando uma promoção de saúde socialmente contextualizada.

Todos os estudos da revisão integrativa incluíram a variável sexo ou gênero na análise interseccional. Já a variável raça/cor só não esteve presente no artigo de Xavier, Wendt e Crochemore-Silva (2022), que teve como desfecho quatro comportamentos de risco para a saúde, entre eles a alimentação inadequada. Além disso, foram observadas diferentes metodologias para a investigação do desfecho na perspectiva interseccional, porém todos com o mesmo objetivo de analisar desigualdades em saúde.

Em relação à discussão dos artigos, alguns trouxeram a interseccionalidade de forma mais presente, como Santos *et al.* (2022), que relataram que a análise interseccional expõe as desigualdades socioeconômicas da sociedade brasileira e como elas se potencializam quando estão inter-relacionadas. Silva *et al.* (2022) destacaram que olhar a insegurança alimentar pela lente da interseccionalidade foi importante para melhorar a compreensão das condições de vulnerabilidade específicas. Ainda, Santos *et al.* (2023) colocam que é importante continuar monitorando a insegurança alimentar de forma interseccional e que políticas públicas devem reconhecer que as desigualdades raciais e de gênero se cruzam com a desigualdade socioeconômica, a localização geográfica e outros fatores que afetam o acesso aos alimentos.

Os estudos encontrados ampliam o olhar sobre a determinação social do consumo de alimentos, mostrando como uma lente interseccional é importante para compreender melhor a complexidade das experiências de grupos específicos, as desigualdades em saúde e nortear a elaboração de políticas públicas.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Verificar fatores socioeconômicos e espaciais relacionados ao consumo de frutas e hortaliças na população adulta brasileira.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a relação entre o espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) e o consumo regular de frutas e hortaliças no Brasil.
- Analisar as desigualdades no consumo de frutas e/ou hortaliças em adultos brasileiros a partir da intersecção de diferentes exposições a marcadores sociais relativos à gênero, raça/cor, renda e escolaridade.

5 METODOLOGIA

Para a realização das duas pesquisas que serão apresentadas nos resultados, utilizou-se de dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), que é uma pesquisa brasileira de base populacional realizada nos anos 2013 e 2019. Para o primeiro artigo, foram utilizados os dados da PNS 2013, e, para o segundo artigo, os dados da PNS 2019.

A PNS começou a ser pensada pelo Ministério da Saúde a partir do ano 2000, quando foi observada a necessidade de um inquérito de saúde de base populacional com periodicidade regular. Até então, o maior inquérito de saúde do Brasil era um suplemento inserido na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), porém a PNAD apresentava algumas limitações, por exemplo: a unidade amostral era o domicílio e não o indivíduo, além disso, por ser um suplemento, o tamanho do questionário era limitado (MALTA *et al.*, 2008).

Em 2009, uma portaria do Ministério da Saúde instituiu um Comitê Gestor com a finalidade de planejar e coordenar a criação de um Inquérito Nacional de Saúde (BRASIL, 2009). Em 2011, essa portaria foi atualizada, instituindo um Comitê Gestor da Pesquisa Nacional de Saúde, especificando todas as secretarias que iriam contar com membros para compor a organização da pesquisa: Secretaria de Vigilância em Saúde (coordenação); Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos; Secretaria-Executiva; Secretaria de Atenção à Saúde; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa e Fundação Oswaldo Cruz (BRASIL, 2011b).

A primeira versão da PNS ocorreu em 2013 e, após a publicação dos resultados, o Ministério da Saúde empenhou-se em realizar a segunda edição, instituindo, em 2017, o Comitê Gestor da Pesquisa Nacional de Saúde de 2018. As secretarias participantes foram: Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde (coordenação); Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos; Secretaria Executiva; Secretaria de Atenção à Saúde; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa; Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde; Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI/MS) e Fundação Oswaldo Cruz (BRASIL, 2017). A pesquisa que foi inicialmente programada para 2018, mas ocorreu em 2019.

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de base populacional, com amostra representativa da população adulta brasileira, em delineamento transversal em cada edição, observacional e individuada.

5.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO E PLANO DE AMOSTRAGEM

A amostra da PNS é uma subamostra da Amostra Mestra do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares do IBGE.

A população de estudo compreendeu moradores de domicílios particulares do Brasil, excluindo os domicílios localizados em setores censitários especiais ou de escassa população, como agrupamentos indígenas, quartéis, bases militares, alojamentos, acampamentos, embarcações, penitenciárias, colônias penais, presídios, cadeias, instituições de longa permanência para idosos, redes de atendimento integrado à criança e ao adolescente, conventos, hospitais, agrovilas de projetos de assentamento rurais e agrupamentos quilombolas (BRASIL, 2014; BRASIL, 2020b; STOPA *et al.*, 2020).

O plano amostral empregado nas duas edições da PNS foi o de amostragem conglomerada em três estágios:

- **Primeiro estágio:** O conjunto de setores censitários da Amostra Mestra do IBGE formam as unidades primárias de amostragem.
- **Segundo estágio:** Os domicílios das unidades primárias de amostragem foram selecionados por amostragem aleatória simples.
- **Terceiro estágio:** Um morador por domicílio foi selecionado, também por amostragem aleatória simples, para responder um inquérito individual. Na PNS 2013, o morador selecionado deveria ter 18 anos ou mais; já na PNS 2019 deveria ter 15 anos ou mais (BRASIL, 2014; BRASIL, 2020b; STOPA *et al.*, 2020)

Para definir o tamanho da amostra de domicílios e de moradores que seriam selecionados por domicílio, foram considerados os indicadores de saúde de interesse para a pesquisa, o nível de precisão desejado para estimar o indicador, o efeito do plano amostral, o número de domicílios selecionados por unidade primária de amostragem e a proporção de domicílios com pessoas nas faixas etárias de interesse

(BRASIL, 2014, 2020a).

A PNS apresenta um desenho amostral complexo e com probabilidades de seleção desiguais. Para analisar os dados da pesquisa, são utilizados fatores de expansão (pesos amostrais) previamente calculados pelos organizadores da pesquisa. O peso final aplicado é uma correção da probabilidade de seleção de cada estágio do plano amostral (BRASIL, 2014, 2020a).

5.3 COLETA DE DADOS

O trabalho de campo foi realizado por agentes de coleta de informações capacitados, com organização e coordenação do IBGE. Os agentes realizaram contato com algum dos moradores do domicílio selecionado para explicar a pesquisa, seus objetivos e procedimentos, e as entrevistas foram agendadas de acordo com a disponibilidade dos informantes (BRASIL, 2014, 2020a).

Foram considerados como perdas os domicílio fechados ou vazios, os moradores que se recusaram a atender o entrevistador e os casos em que não foi possível entrevistar o informante após três ou mais tentativas, mesmo com agendamento das visitas (BRASIL, 2014, 2020a).

As entrevistas foram realizadas com auxílio de aparelhos eletrônicos programados com o inquérito da pesquisa. Em 2013, utilizou-se um *Personal Digital Assistance* (computador de mão) e, em 2019, um Dispositivo Móvel de Coleta (*smartphone*). Na entrevista, foi aplicado um inquérito com perguntas voltadas ao domicílio e a todos os moradores e um inquérito individual para o morador selecionado. Além disso, uma subamostra dos moradores selecionados foi convidada para realizar aferição de medidas antropométricas e exames bioquímicos (BRASIL, 2014, 2020a).

No presente estudo, foram utilizados dados do inquérito do domicílio e do inquérito individual considerando os moradores selecionados de 18 anos ou mais.

5.4 PRIMEIRO ARTIGO

5.4.1 Variáveis

No primeiro artigo, as variáveis dependentes foram o consumo regular de frutas e o consumo regular de hortaliças, analisadas de forma isolada. Para obter essas informações, foram consideradas perguntas sobre o hábito de consumo de alimentos da PNS 2013.

Para o consumo regular de frutas, foram consideradas as seguintes perguntas:

- “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?”

Os informantes que relataram consumir frutas ou suco natural de frutas em pelo menos cinco dias da semana foram categorizados com o consumo “regular” de frutas, e os informantes que relataram consumir frutas ou suco natural de frutas menos de cinco vezes na semana foram categorizados com o consumo “não regular”.

Para o consumo regular de hortaliças, foram consideradas as seguintes perguntas:

- 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?
- Em quantos dias da semana, o(a) sr(a). costuma comer verdura ou legume cozido, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? (sem contar batata, mandioca ou inhame)

Os informantes que relataram consumir verduras ou legumes crus ou cozidos em pelo menos cinco dias da semana foram categorizados com o consumo “regular” de hortaliças, e os informantes que relataram consumir verduras ou legumes crus ou cozidos menos de cinco vezes na semana foram categorizados com o consumo “não regular”.

A variável independente foi o espaço geográfico urbano: capital, região metropolitana e interior. A variável foi obtida por meio da identificação do “tipo de área” em que o domicílio estava localizado, podendo ser em uma das 26 capitais brasileiras ou Distrito Federal, Região Metropolitana (RM), Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDE) ou restante das Unidades da Federação. Como a RM e a RIDE possuem características semelhantes, foram agrupadas em uma única

categoria denominada RM.

Foram consideradas como variáveis de ajuste a faixa etária (18-39 anos, 40-59 anos e 60 anos ou mais), a cor da pele (branca, parda, preta, amarela e indígena), a escolaridade (superior completo, ensino médio completo/superior incompleto, ensino fundamental completo/médio incompleto e sem instrução/fundamental incompleto) e a macrorregião (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

5.4.2 Processamento e análise de dados

Todas as análises do primeiro artigo foram estratificadas por sexo (homens e mulheres). Para a caracterização da amostra, foi apresentada a frequência de indivíduos em cada espaço geográfico urbano (capital, RM e interior), no total e estratificado pelas variáveis sociodemográficas. Foram apresentadas as prevalências do desfecho (consumo regular de frutas e hortaliças) nas três categorias espaciais, no total e estratificada pelas variáveis sociodemográficas. Para identificar as diferenças nas chances de consumo regular de frutas e hortaliças entre capital, RM e interior, foi realizado o cálculo do Odds Ratio e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) por meio da análise de regressão logística ajustada por faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião, sendo sempre a capital a categoria de referência.

Especificamente com relação à variável cor da pele, optou-se por estratificar apenas três categorias (branca, parda e preta), não sendo apresentados os dados das categorias “amarela” e “indígena”, devido ao baixo n amostral e consequente baixo poder das análises de associação. No entanto, para fins de ajuste, foram consideradas as cinco categorias disponíveis para essa variável no banco de dados (branca, amarela, parda, preta e indígena).

Todas as análises foram realizadas utilizando o programa IBM SPSS versão 19.0 e considerando a ponderação amostral da PNS 2013.

5.5 SEGUNDO ARTIGO

5.5.1 Variáveis

No segundo artigo, a variável dependente foi o consumo irregular de frutas e/ou

hortaliças. Para obter essa informação, foram consideradas as seguintes perguntas sobre o hábito de consumo de alimentos da PNS 2019:

- 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 fruta natural (incluída a polpa de fruta congelada)?
- Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a). costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (sem contar batata, mandioca, cará ou inhame), como alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha?

Os informantes que relataram consumir frutas ou suco natural de frutas e verduras ou legumes menos de cinco dias na semana foram categorizados com o consumo “irregular” de frutas e hortaliças, e os informantes que relataram consumir frutas ou suco natural de frutas e/ou verduras e legumes pelo menos cinco vezes na semana foram categorizados com o consumo “regular”.

As variáveis independentes foram sexo (mulheres; homens), raça/cor (brancos; negros), escolaridade (ensino superior completo; ensino médio completo/superior incompleto; ensino fundamental completo/ensino médio incompleto; sem instrução/ensino fundamental incompleto) e renda *per capita* categorizada em quartis (Q1 - R\$1.670 ou mais; Q2 - R\$998,00 a 1.669,00; Q3 - R\$500,00 a 997,00 e Q4 - R\$499 ou menos).

Foram consideradas como variáveis de ajuste a faixa-etária (18-39; 40-59; 60 ou mais), a situação conjugal (com companheiro; sem companheiro), a área de residência (urbana; rural) e o espaço geográfico (capital; região metropolitana; interior).

5.5.2 Processamento e análise de dados

Primeiramente foi realizada a caracterização da amostra com as frequências das características socioeconômicas e demográficas dos indivíduos e, em seguida, foi calculada, para cada característica, a prevalência do CFH irregular com o Intervalo de Confiança 95% (IC95%). As prevalências e o IC95% do CFH irregular também foram calculadas para todos os níveis de risco do índice de risco social e para a intersecção dos grupos de maior e menor risco.

Análises de Odds Ratio (OR) e IC95% bruto e ajustado foram realizadas por meio da regressão logística, com o objetivo de investigar a associação entre os níveis

do índice de risco social e o CFH irregular, tendo como categoria de referência o grupo com menor risco social (mulheres, brancas, maior escolaridade e maior renda). A mesma análise foi realizada para investigar a associação entre a intersecção dos grupos de risco e o CFH irregular, tendo como categoria de referência sempre o grupo oposto, por exemplo, homens negros x mulheres brancas.

Todas as análises foram realizadas utilizando o programa IBM SPSS versão 19.0 considerando a ponderação amostral da PNS 2019

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

Os projetos da PNS 2013 e da PNS 2019 foram encaminhados à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e aprovados sob parecer nº328.159, em junho de 2013, e parecer nº3.529.376, em agosto de 2019, respectivamente.

Todos os participantes tiveram conhecimento do objetivo da pesquisa e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes de participar da entrevista.

6 RESULTADOS

6.1 PRIMEIRO ARTIGO - ESPAÇO GEOGRÁFICO URBANO E CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS: PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE 2013^a

Urban geographic space and fruit and vegetable consumption: 2013 National Health Survey

6.1.1 Resumo

O objetivo do estudo foi analisar a associação entre o espaço geográfico urbano e o consumo regular de frutas e hortaliças no Brasil. Estudo de base populacional, transversal, com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (2013), considerando 60.202 adultos ≥ 18 anos. As variáveis dependentes foram o consumo regular de frutas (CRF) e o consumo regular de hortaliças (CRH). O espaço geográfico urbano foi a variável independente, dividida em: capital, região metropolitana (RM) e interior. Foi calculado o Odds Ratio ajustado pelas variáveis sociodemográficas. Entre as mulheres o CRF foi menor na RM (OR= 0,83; IC95%: 0,73-0,94) e no interior (OR= 0,68; IC95%: 0,61-0,76), o mesmo aconteceu entre os homens (RM: OR= 0,84; IC95%: 0,75-0,93; Interior: OR= 0,78; IC95%: 0,71-0,85). Na maioria das subcategorias o mesmo foi observado na comparação interior x capital. Não houve associação do CRH com o espaço geográfico urbano de maneira geral, e quando estratificado nos subgrupos foram observados resultados contraditórios, pois em alguns subgrupos o CRH foi maior nas capitais e em outros menor. Aspectos locais de produção e distribuição desses alimentos devem ser considerados no planejamento de políticas públicas que busquem a promoção de seu consumo.

Palavras-chave: Saúde urbana; Determinantes sociais da saúde; Consumo de alimentos; Frutas; Hortaliças.

^aArtigo publicado na Revista Ciência & Saúde Coletiva em abril de 2022.

6.1.2 Abstract

The aim of the study was to analyze the association between the urban geographic space and the regular consumption of fruit and vegetables in Brazil. It involved a population-based and cross-sectional study using data from the 2013 National Health Survey, considering 60,202 adults ≥ 18 years old. The dependent variables were regular fruit consumption (RFC) and regular vegetable consumption (RVC). The independent variable was the urban geographic space divided into three categories: capital, metropolitan region (MR) and interior. The Odds Ratio was calculated, adjusted by sociodemographic variables. Among women, the RFC was lower in MR (OR= 0.83; 95%CI: 0.73-0.94) and in the interior (OR= 0.68; 95%CI: 0.61-0.76), the same in men (RM: OR= 0.84; 95%CI: 0.75-0.93; Interior: OR= 0.78; 95%CI: 0.71-0.85). In most subcategories, the same was observed in the interior and the capital. There was no association with RVC and the urban geographic space in general, and when stratified in the subgroups even contradictory results were observed, because in some subgroups the RVC was higher in the capitals and lower elsewhere. Local aspects of production and distribution of these food products are considered when planning public policies that seek to promote consumption in the population.

Keywords: Urban health; Social Determinants of health; Food consumption; Fruits; Vegetables

6.1.3 Introdução

A dieta inadequada foi o principal fator de risco para mortes e invalidez em 2015, contribuindo com 12,2% dos anos de vida ajustados por incapacidade (*disability adjusted life years – DALYs*) nos homens e 11,1% nas mulheres no Brasil¹. O baixo consumo de frutas e hortaliças é um dos indicadores de dieta inadequada e vem sendo associado a diferentes desfechos de saúde, como maior risco para diabetes tipo 2^{2,3}, doenças cardiovasculares e neoplasias^{4,5}.

No Brasil, o consumo destes alimentos tem sido investigado por meio de inquéritos alimentares. Segundo estudo de tendência com dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco para doenças crônicas não transmissíveis (VIGITEL), o consumo regular de frutas e hortaliças aumentou, passando de 33% para 35,2% nas capitais brasileiras, entre 2008 e 2016⁶, entretanto, esse aumento ainda é insuficiente. Em relação à participação relativa no total de calorias consumidas pelas famílias brasileiras, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) verificou que a participação das frutas passou de 1,8% em 2002/2003 para 2,8% em 2017/2018 e das verduras e legumes de 0,7% para 0,9% no mesmo período⁷.

Muitos são os determinantes do consumo alimentar, que, por sua vez, são resultantes das interações de diversos fatores em diferentes contextos, podendo ser influenciados por características socioeconômicas e demográficas^{8,9}. Indivíduos mais jovens e com baixa escolaridade apresentam menor prevalência no consumo de frutas e hortaliças^{8,10,11}, assim como os de classe econômica mais baixa tendem a consumir menos frutas, legumes e verduras quando comparados com as classes média e alta^{7,12}.

Um estudo de revisão sistemática observou que o consumo de frutas e hortaliças é, em boa parte, determinado pelo ambiente, ou seja, por fatores externos ao indivíduo¹³. Portanto, estratégias de promoção do consumo de frutas e hortaliças devem considerar o conjunto de fatores que determinam os padrões populacionais de consumo. Estudo de simulação de efeito de diferentes potenciais vetores em políticas públicas na consecução do consumo recomendado de frutas e legumes¹⁴, sugere que seria necessário um portfólio de intervenções e investimentos focados no aumento da produção de frutas e hortaliças, no desenvolvimento de tecnologias e práticas para reduzir o desperdício sem aumentar o custo do consumidor, e no aumento dos esforços existentes em educação alimentar dos consumidores. No Brasil, alguns

compromissos foram assumidos no âmbito da Década de Ação sobre a Nutrição (2016-2025)¹⁵, como o aperfeiçoamento dos sistemas alimentares sustentáveis por meio do desenvolvimento de políticas públicas intersetoriais que englobem desde a produção até o consumo dos alimentos¹⁶. As políticas de fortalecimento da agricultura familiar, são exemplos de esforços que vêm sendo construídos para incentivar a produção, a comercialização e o acesso a uma alimentação saudável em nível local¹⁷, podendo contribuir para o maior consumo de frutas e hortaliças entre os brasileiros.

Trabalhos anteriores investigaram diferenças de consumo entre as macrorregiões do Brasil^{10,18}, entre as Unidades da Federação¹¹ e área rural e urbana¹⁸, porém não foram encontrados estudos que analisaram essas diferenças entre as capitais dos estados e cidades de outros espaços geográficos, o que pode ser relevante para buscar entender os determinantes de uma alimentação mais saudável.

Dado este contexto, o objetivo do estudo foi analisar a associação entre o espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) e o consumo regular de frutas e hortaliças no Brasil.

6.1.4 Métodos

Estudo de base populacional, com delineamento transversal realizado a partir de dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), inquérito domiciliar conduzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde em 2013. A pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) em junho de 2013.

A amostra da PNS é uma subamostra da Amostra Mestra do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD) do IBGE, constituída por setores censitários da Base Operacional Geográfica do Censo Demográfico 2010. O plano de amostragem da pesquisa foi organizado por conglomerados em três estágios, com seleção por amostragem aleatória simples em todos eles. O primeiro estágio foram as unidades primárias de amostragem (UPAs) formadas por um ou mais setores censitários, o segundo foram os domicílios selecionados dentro de cada UPA e o terceiro um morador de 18 anos de idade ou mais, selecionado em cada domicílio para responder um questionário individual¹⁹. O questionário da PNS foi subdividido em três partes, sendo que as duas primeiras foram respondidas por um morador que soubesse

informar sobre características do domicílio e condições socioeconômicas e de saúde de todos os moradores, e a terceira foi respondida pelo morador selecionado e abordava questões sobre morbidade e estilo de vida²⁰. As entrevistas foram agendadas conforme a disponibilidade dos informantes e a coleta de dados aconteceu entre agosto de 2013 e fevereiro de 2014, totalizando 64.348 entrevistas domiciliares e 60.202 entrevistas com os moradores selecionados, sendo que para este estudo foram considerados os dados destes últimos.

Por se tratar de um desenho complexo de amostragem e com probabilidades desiguais de seleção, foi realizada a ponderação amostral, atribuindo pesos para as UPAs, domicílios e morador selecionado. O peso para o morador selecionado foi calculado considerando o peso do domicílio pertencente, a probabilidade de seleção do morador, ajustes de não resposta por sexo e calibração pelos totais populacionais por sexo e classes de idade, estimados com o peso de todos os moradores. Uma descrição mais detalhada da metodologia da PNS pode ser encontrada em publicação do IBGE¹⁹.

No presente estudo, as variáveis dependentes foram o consumo regular de frutas e o consumo regular de hortaliças. As informações sobre o consumo alimentar foram obtidas por meio de um questionário de frequência alimentar presente no inquérito da PNS, no qual o indivíduo respondeu quantos dias na semana consumia determinado alimento ou grupo alimentar. O consumo regular de frutas (consumo de frutas ou suco natural de frutas cinco ou mais vezes na semana) e o consumo regular de hortaliças (consumo de verduras ou legumes crus ou cozidos cinco ou mais vezes na semana) foram categorizados em sim (consumo regular) e não (consumo não regular).

O espaço geográfico, variável independente deste estudo, foi definido a partir da variável “tipo de área” do questionário da PNS, que apresentava as seguintes categorias: capital, região metropolitana (RM), região integrada de desenvolvimento (RIDE) e resto da unidade da federação. As RM são formadas por municípios limítrofes, agrupados para facilitar o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum, e as RIDE são definidas como regiões administrativas que abrangem municípios de diferentes unidades da federação²¹. Como possuem características similares, optamos por agrupar as duas categorias e manter a nomenclatura RM. Assim, para este estudo, foram consideradas três categorias: capital, RM e interior. Como variáveis de estratificação, foram utilizadas as

características sociodemográficas da amostra: faixa etária (18-39 anos, 40-59 anos e 60 anos ou mais), cor da pele (branca, parda, preta), escolaridade (superior completo, ensino médio completo/superior incompleto, ensino fundamental completo/médio incompleto e sem instrução/fundamental incompleto) e macrorregião (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

Todas as análises foram realizadas separadamente para homens e mulheres. Para a caracterização da amostra, foi apresentada a frequência de indivíduos em cada espaço geográfico urbano (capital, RM e interior), no total e estratificado pelas variáveis sociodemográficas. Foi apresentada a prevalência dos desfechos (consumo regular de frutas e hortaliças) nas três categorias espaciais, no total e estratificado pelas variáveis sociodemográficas. Para identificar as diferenças nas chances de consumo regular de frutas e hortaliças entre capital, RM e interior foi realizado o cálculo do Odds Ratio e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) por meio da análise de regressão logística ajustada por faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião, sendo sempre a capital a categoria de referência. Especificamente com relação à variável cor da pele, optamos por estratificar apenas três categorias (branca, parda e preta) não sendo apresentados os dados das categorias “amarela” e “indígena”, devido ao baixo n amostral e conseqüente baixo poder das análises de associação. No entanto, para fins de ajuste, foram considerados as cinco categorias disponíveis para esta variável no banco de dados (branca, amarela, parda, preta e indígena). Vale mencionar que outros estudos que utilizaram o banco de dados da PNS 2013, também realizaram esta escolha metodológica^{11,18,22}. O programa IBM SPSS versão 19.0. foi utilizado em todas as análises, considerando sempre a ponderação amostral.

6.1.5 Resultados

A amostra do estudo foi composta por homens e mulheres que residiam em sua maioria no interior (58,5%), seguido por capital (24,7%) e região metropolitana (16,8%). Nas três categorias espaciais predominaram indivíduos na faixa etária de 18-39 anos e com cor da pele branca, nas capitais e na RM a escolaridade predominante foi ensino médio completo/superior incompleto e no interior sem instrução/fundamental incompleto (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra de homens e mulheres (≥ 18 anos) residentes nas capitais, região metropolitana e interior dos estados brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).

Variáveis	Homens			Mulheres		
	Capital (%)	RM (%)	Interior (%)	Capital (%)	RM (%)	Interior (%)
Total	45,0	47,0	48,0	55,0	53,0	52,0
Faixa etária						
18-39	50,3	51,0	48,5	46,1	48,0	45,8
40-59	33,6	34,1	34,0	34,2	35,2	34,4
60 ou mais	16,0	14,9	17,5	19,7	16,8	19,8
Cor da pele						
Branca	46,4	45,0	47,5	47,9	47,0	48,4
Parda	41,9	43,1	43,1	39,9	42,0	41,6
Preta	9,8	10,7	8,5	10,1	9,7	8,7
Escolaridade						
Superior completo	21,4	9,9	9,8	22,6	10,8	13,1
Médio completo/superior incompleto	39,0	40,7	28,5	37,9	38,6	30,5
Fundamental completo/médio incompleto	19,3	22,5	20,8	19,0	21,5	19,0
Sem instrução/fundamental incompleto	20,4	26,9	40,9	20,6	29,0	37,5
Macrorregião						
Norte	10,3	3,3	7,9	9,8	3,1	7,3
Nordeste	25,0	19,4	29,1	25,1	19,8	29,4
Centro-oeste	11,6	7,0	5,9	11,3	6,5	5,7
Sudeste	44,9	56,4	39,2	45,8	56,4	39,8
Sul	8,1	14,0	17,9	8,0	14,2	17,8

Entre os homens, a prevalência do consumo regular de frutas na capital, RM e interior foi 55,9%, 49,1% e 43,5% e entre as mulheres 63,2%, 56,0% e 54,3% respectivamente, já as prevalências do consumo regular de hortaliças não apresentaram grandes diferenças entre os homens (50,8%, 51,5% e 47,8%) e mulheres (59,5%, 59,7% e 59,0%) nas capitais, RM e interior, respectivamente (Tabela 2).

No total, homens e mulheres que residiam em RM e no interior apresentaram menor consumo regular de frutas se comparados à capital. Estratificando pelas variáveis sociodemográficas, essa diferença foi significativa para os homens da RM na faixa etária de 40-59 anos (OR= 0,73; IC95%: 0,60-0,88), com cor da pele branca (OR= 0,78; IC95%: 0,64-0,95), nos extremos de escolaridade, ensino superior completo (OR= 0,69; IC95%: 0,48-0,99) e sem escolaridade/fundamental incompleto (OR= 0,80; IC95%: 0,65-0,97), e na região Sudeste (OR= 0,75; IC95%: 0,60-0,93). No interior, as diferenças no consumo de frutas foram ainda mais evidentes, não apresentando significância estatística apenas naqueles com ensino fundamental

completo/médio incompleto e nas regiões Norte e Sul, quando comparados aos homens desta mesma categoria na capital (Tabela 3).

Tabela 2. Prevalência do consumo regular de frutas e hortaliças em homens e mulheres (≥ 18 anos) residentes nas capitais, região metropolitana e interior dos estados brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).

Variáveis	Prevalência do consumo regular de frutas						Prevalência do consumo regular de hortaliças					
	Homens			Mulheres			Homens			Mulheres		
	Capital (%)	RM (%)	Interior (%)	Capital (%)	RM (%)	Interior (%)	Capital (%)	RM (%)	Interior (%)	Capital (%)	RM (%)	Interior (%)
Total	55,9	49,1	43,5	63,2	56,0	54,3	50,8	51,5	47,8	59,5	59,7	59,0
Faixa etária												
18-39	50,3	44,7	39,9	55,7	50,8	48,4	46,5	48,0	44,3	52,8	53,3	53,4
40-59	58,6	49,8	45,3	65,2	59,2	55,9	54,9	53,1	50,8	64,2	65,0	63,4
60 ou mais	67,9	62,4	49,9	77,4	64,2	65,2	55,8	59,9	51,7	66,9	67,0	64,4
Cor da pele												
Branca	58,6	49,6	46,9	66,6	59,0	58,7	55,3	54,9	57,2	65,6	64,6	66,4
Parda	53,5	48,6	41,4	59,6	52,5	49,9	45,7	48,0	38,8	53,6	54,2	51,3
Preta	51,6	50,0	35,4	59,5	56,5	49,2	48,1	51,7	39,9	52,8	59,3	52,9
Escolaridade												
Superior completo	65,9	55,1	55,5	73,8	65,8	65,1	64,7	59,5	69,0	71,2	66,8	74,3
Médio completo/ superior incompleto	54,7	50,7	48,8	61,9	59,2	57,3	50,9	56,2	51,8	59,6	57,8	62,9
Fundamental completo/ médio incompleto	51,0	45,8	46,6	61,3	58,2	55,6	45,8	50,4	53,2	55,9	65,7	62,9
Sem instrução/ fundamental incompleto	54,9	45,9	37,8	58,0	49,8	49,2	41,7	45,1	38,6	52,7	57,5	52,6
Macrorregião												
Norte	43,8	37,5	35,1	61,6	54,4	50,0	35,1	21,1	27,9	40,2	24,8	37,7
Nordeste	62,5	58,6	47,3	68,4	62,3	56,7	41,5	44,2	33,7	45,5	44,8	41,4
Centro-oeste	50,9	45,7	34,8	65,3	46,0	45,9	54,5	50,8	60,0	71,7	66,9	67,2
Sudeste	56,7	47,3	41,4	61,9	53,9	53,6	45,0	45,7	44,5	66,0	63,3	70,6
Sul	54,0	47,2	48,3	67,5	62,3	61,1	63,5	58,1	60,4	72,0	70,9	68,3

As mulheres residentes em RM tiveram menor consumo regular de frutas se comparadas às da capital na faixa etária de 60 anos ou mais (OR= 0,61; IC95%: 0,47-0,79), com cor da pele parda (OR= 0,79; IC95%: 0,68-0,92), naquelas sem instrução/fundamental incompleto (OR= 0,69; IC95%: 0,57-0,84) e na região Centro-oeste (OR= 0,55; IC95%: 0,42-0,73). No interior, o menor consumo regular de frutas não foi significativo apenas para aquelas com ensino médio completo/superior

incompleto e região Sul, se comparadas às mulheres da mesma categoria na capital (Tabela 3).

Tabela 3. Associação do espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) com o consumo regular de frutas em homens e mulheres (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).

Variáveis	Consumo regular de frutas e suco de frutas					
	Capital	Homens		Capital	Mulheres	
		RM OR (IC95%)	Interior OR (IC95%)		RM OR (IC95%)	Interior OR (IC95%)
Total*	1,0	0,83(0,73-0,94)	0,68(0,61-0,76)	1,0	0,84(0,75-0,93)	0,78(0,71-0,85)
Faixa etária**						
18-39	1,0	0,93(0,77-1,12)	0,75(0,65-0,87)	1,0	0,94(0,81-1,10)	0,84(0,73-0,96)
40-59	1,0	0,73(0,60-0,88)	0,66(0,56-0,79)	1,0	0,85(0,71-1,02)	0,77(0,67-0,90)
60 ou mais	1,0	0,83(0,60-1,15)	0,57(0,44-0,74)	1,0	0,61(0,47-0,79)	0,65(0,53-0,78)
Cor da pele***						
Branca	1,0	0,78(0,64-0,95)	0,73(0,62-0,85)	1,0	0,85(0,72-1,01)	0,80(0,70-0,92)
Parda	1,0	0,85(0,71-1,01)	0,68(0,58-0,79)	1,0	0,79(0,68-0,92)	0,76(0,67-0,86)
Preta	1,0	1,06(0,73-1,54)	0,54(0,39-0,76)	1,0	1,12(0,80-1,55)	0,70(0,51-0,96)
Escolaridade****						
Superior completo	1,0	0,69(0,48-0,99)	0,66(0,50-0,87)	1,0	0,81(0,58-1,13)	0,69(0,54-0,89)
Médio completo/ superior incompleto	1,0	0,91(0,75-1,12)	0,74(0,62-0,88)	1,0	0,98(0,82-1,17)	0,91(0,78-1,05)
Fundamental completo/ médio incompleto	1,0	0,84(0,65-1,11)	0,86(0,69-1,08)	1,0	0,87(0,69-1,10)	0,80(0,66-0,97)
Sem instrução/ fundamental incompleto	1,0	0,80(0,65-0,97)	0,55(0,47-0,66)	1,0	0,69(0,57-0,84)	0,69(0,60-0,80)
Macrorregião*****						
Norte	1,0	0,79(0,56-1,14)	0,82(0,66-1,03)	1,0	0,89(0,66-1,20)	0,73(0,59-0,91)
Nordeste	1,0	0,88(0,73-1,05)	0,60(0,50-0,72)	1,0	0,90(0,75-1,07)	0,73(0,63-0,85)
Centro-oeste	1,0	0,95(0,66-1,37)	0,54(0,43-0,69)	1,0	0,55(0,42-0,73)	0,51(0,42-0,62)
Sudeste	1,0	0,75(0,60-0,93)	0,63(0,52-0,77)	1,0	0,86(0,72-1,02)	0,77(0,65-0,91)
Sul	1,0	0,98(0,76-1,25)	0,90(0,72-1,13)	1,0	0,86(0,68-1,09)	0,87(0,70-1,08)

OR: odds ratio. IC95%: intervalo de confiança de 95%. Odds ratio calculado por Regressão logística. *OR ajustado pela faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião. **OR ajustado pela cor da pele, escolaridade e macrorregião. ***OR ajustado pela faixa etária, escolaridade e macrorregião. ****OR ajustado pela faixa etária, cor da pele e macrorregião. *****OR ajustado pela faixa etária, cor da pele e escolaridade.

Em relação ao consumo regular de hortaliças (Tabela 4), no total, não houve diferenças entre os espaços geográficos, porém quando estratificado pelas variáveis sociodemográficas observou-se menor consumo regular destes alimentos entre homens do interior com cor da pele parda (OR= 0,85; IC95%: 0,74-0,97), sem instrução/fundamental incompleto (OR= 0,82; IC95%: 0,70-0,97), da região Nordeste (OR= 0,82; IC95%: 0,69-0,98), e entre homens e mulheres da RM na região Norte

(OR= 0,48; IC95%: 0,33-0,72) e (OR= 0,52; IC95%: 0,38-0,71), respectivamente. Em algumas categorias da RM e do interior, o consumo regular de hortaliças foi maior do que na capital, especificamente nos homens da RM do Nordeste (OR= 1,25; IC95%: 1,05-1,50), homens do interior com cor da pele branca (OR= 1,23; IC95%: 1,04-1,44) e com ensino fundamental completo/médio incompleto (OR= 1,26; IC95%: 1,01-1,58), e nas mulheres da RM e interior também com ensino fundamental completo/médio incompleto (OR= 1,13; IC95%: 1,04-1,66 e OR= 1,29; IC95%: 1,07-1,57), respectivamente, e mulheres do interior da região Sudeste (OR= 1,36; IC95%: 1,15-1,61).

Tabela 4. Associação do espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) com o consumo regular de hortaliças em homens e mulheres (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013 (n = 60.202).

Variáveis	Consumo regular de hortaliças					
	Capital	Homens		Capital	Mulheres	
		RM	Interior		RM	Interior
		OR (IC95%)	OR (IC95%)		OR (IC95%)	OR (IC95%)
Total*	1,0	1,03(0,90-1,18)	0,99(0,89-1,10)	1,0	0,96(0,86-1,07)	1,07(0,98-1,17)
Faixa etária**						
18-39	1,0	1,10(0,91-1,33)	0,99(0,86-1,15)	1,0	0,92(0,68-1,07)	1,06(0,93-1,21)
40-59	1,0	0,88(0,72-1,08)	0,98(0,82-1,16)	1,0	1,00(0,84-1,20)	1,08(0,93-1,25)
60 ou mais	1,0	1,25(0,91-1,71)	1,09(0,84-1,41)	1,0	1,09(0,84-1,42)	1,16(0,96-1,40)
Cor da pele***						
Branca	1,0	1,04(0,85-1,28)	1,23(1,04-1,44)	1,0	1,00(0,85-1,18)	1,13(0,99-1,29)
Parda	1,0	1,05(0,87-1,25)	0,85(0,74-0,97)	1,0	0,88(0,75-1,03)	1,01(0,89-1,14)
Preta	1,0	1,12(0,77-1,64)	0,78(0,57-1,09)	1,0	1,22(0,86-1,73)	1,09(0,78-1,51)
Escolaridade****						
Superior completo	1,0	0,75(0,49-1,15)	1,11(0,83-1,49)	1,0	0,82(0,61-1,10)	1,11(0,88-1,41)
Médio completo/ superior incompleto	1,0	1,14(0,93-1,40)	1,00(0,84-1,19)	1,0	0,85(0,71-1,01)	1,15(0,98-1,35)
Fundamental completo/ médio incompleto	1,0	1,08(0,83-1,42)	1,26(1,01-1,58)	1,0	1,31(1,04-1,66)	1,29(1,07-1,57)
Sem instrução/ fundamental incompleto	1,0	1,00(0,81-1,22)	0,82(0,70-0,97)	1,0	1,03(0,85-1,24)	0,93(0,80-1,07)
Macrorregião*****						
Norte	1,0	0,48(0,33-0,72)	0,94(0,74-1,20)	1,0	0,52(0,38-0,71)	1,23(0,97-1,53)
Nordeste	1,0	1,25(1,05-1,50)	0,82(0,69-0,98)	1,0	1,06(0,90-1,25)	0,98(0,84-1,14)
Centro-oeste	1,0	0,84(0,62-1,15)	1,00(0,79-1,27)	1,0	0,92(0,71-1,18)	0,99(0,81-1,22)
Sudeste	1,0	1,11(0,89-1,38)	1,16(0,96-1,19)	1,0	1,00(0,84-1,19)	1,36(1,15-1,61)
Sul	1,0	0,98(0,76-1,27)	1,11(0,87-1,42)	1,0	1,10(0,87-1,39)	0,95(0,76-1,19)

OR: odds ratio. IC95%: intervalo de confiança de 95%. Odds ratio calculado por Regressão logística. *OR ajustado pela faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião. **OR ajustado pela cor da pele, escolaridade e macrorregião. ***OR ajustado pela faixa etária, escolaridade e macrorregião. ****OR ajustado pela faixa etária, cor da pele e macrorregião. *****OR ajustado pela faixa etária, cor da pele e escolaridade.

6.1.6 Discussão

Entre os principais achados deste estudo, que buscou analisar a associação entre o espaço geográfico urbano (capital, região metropolitana e interior) e o consumo regular de frutas e hortaliças no Brasil a partir dos dados da PNS 2013, estão: 1) em ambos os sexos o consumo regular de frutas foi menor nas RM e no interior do que nas capitais, de maneira total (sem estratificar por outras características demográficas) e em quase todas as subcategorias do interior; 2) para o consumo regular de hortaliças não foram encontradas diferenças entre as categorias espaciais no total, porém o consumo foi menor em algumas categorias (homens do interior com cor da pele parda e sem instrução/fundamental incompleto) e maior em outras (homens do interior com cor da pele branca e mulheres da RM e interior com ensino fundamental completo/médio incompleto), se comparadas à capital; 3) entre as macrorregiões, houve menor consumo de frutas, principalmente no interior, com exceção da região Norte e Sul entre os homens e região Sul entre as mulheres. O consumo de hortaliças foi menor entre homens do interior do Nordeste, e entre homens e mulheres da RM da região Norte, mas foi também observado maior consumo entre homens da RM do Nordeste e mulheres do interior da região Sudeste.

Alguns fatores podem influenciar as diferenças encontradas no consumo de frutas e hortaliças entre as três categorias espaciais, como o abastecimento, a disponibilidade e o acesso a esses alimentos. Um estudo que buscou analisar a associação de fatores ambientais e sociais com o consumo de frutas e hortaliças, observou que estes alimentos são mais consumidos por indivíduos que vivem em lugares com maior concentração de estabelecimentos de alimentação saudável²³. Um aspecto que pode influenciar é o maior acesso aos hipermercados, pois estes estabelecimentos podem oferecer maior variedade de alimentos *in natura* e com preços mais acessíveis²⁴. Entre os equipamentos de varejo de alimentos disponíveis no Brasil, os supermercados são responsáveis pela maior parcela de aquisição de todos os grupos de alimentos, incluindo os alimentos *in natura* (59,6%) como frutas e hortaliças²⁵, por outro lado, há de se considerar que, segundo o relatório do IBGE de Produção Agrícola Municipal de 2013²⁶, mesmo ano da coleta de dados da PNS, os municípios com maior produção de frutas do país, eram os municípios do interior, ou seja, apenas a concentração de produção pode não significar disponibilidade para o consumidor.

Evidências relativas a inquéritos populacionais de consumo alimentar, com análises segundo tipo de equipamento de varejo, trazem a perspectiva do acesso, porém, não dialogam com outras dimensões da segurança alimentar e nutricional, tais como uma cadeia de produção e consumo de alimentos que favoreça a economia local e contemple as dimensões econômicas, políticas, de saúde, meio ambiente, sociais e culturais dos sistemas alimentares na interface com a sustentabilidade. Vale lembrar que o Guia Alimentar para a população brasileira²⁷ reconhece que a alimentação saudável é mais que a ingestão de nutrientes e alimentos e assume como princípio que a “Alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável”. Desta forma, o Guia destaca que a forma como se organizam os sistemas de produção e distribuição de alimentos nos territórios pode impactar na promoção da justiça social e na proteção do ambiente, e que ações de promoção de alimentação saudável, no âmbito individual e coletivo, precisam levar isso em conta.

Em um estudo sobre consumo e abastecimento de frutas e hortaliças, realizado em um município do interior do Rio Grande do Sul, observou-se que o abastecimento desses alimentos era dependente de fornecedores de outras regiões do estado, o que reforça a necessidade de aproximação dos produtores e consumidores de alimentos, e que estratégias como a organização de feiras livres e a entrega direta dos agricultores aos espaços comerciais podem ser boas alternativas²⁸. Evidentemente que cada espaço geográfico apresenta suas próprias dinâmicas de abastecimento alimentar, porém, é importante priorizar produtores locais e garantir pontos de venda de frutas e hortaliças próximos ao consumidor, aumentando o acesso da população à alimentos adequados e de qualidade.

No presente estudo, homens e mulheres com maior vulnerabilidade social, como idosos, cor da pele preta e sem instrução/fundamental incompleto que residiam no interior, apresentaram diferenças expressiva no consumo de frutas (menor consumo se comparados à capital) e, quando observamos esses indivíduos com maior vulnerabilidade em espaços geográficos diferentes, as desigualdades em relação aos outros subgrupos se tornam ainda mais expressivas. Já é conhecido que indivíduos com baixa escolaridade^{10,11} e baixo nível socioeconômico^{7,12} apresentam menor consumo de frutas e hortaliças. Esforços vêm sendo construídos para promover o acesso a uma alimentação adequada e saudável voltada às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, como o Programa de Aquisição de

Alimentos (PAA), que compra alimentos produzidos pela agricultura familiar e distribui para pessoas em risco alimentar da mesma região onde foi produzido¹⁷.

Entre as macrorregiões do Brasil, a região Sul foi a única que não apresentou diferenças no consumo de frutas entre as categorias espaciais, e a região Centro-Oeste foi a que apresentou diferenças mais expressivas. Segundo relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)²⁹, o Brasil é um dos países com maior desigualdade social do mundo, e entre as macrorregiões, a região Sul é a menos desigual³⁰, o que pode explicar parcialmente a homogeneidade entre as categorias espaciais nesta macrorregião, reforçando a ideia de que as desigualdades sociais refletem nas desigualdades em saúde. Além disso, segundo a POF, a região Sul apresentou maiores médias de aquisição domiciliar *per capita* em sete grupos de alimentos, entre eles, frutas e hortaliças⁷.

Na região Centro-Oeste foi observada a maior diferença no consumo de frutas entre a capital e interior, muito em função da baixa prevalência do consumo de frutas nos indivíduos residentes no interior dessa macrorregião. É possível que, parte deste resultado, tenha influência da baixa densidade demográfica desta região, que tem uma urbanização dispersa³¹. Esta situação pode levar à uma menor disponibilidade de alimentos e outros bens de consumo, especialmente alimentos *in natura* e altamente perecíveis como frutas e hortaliças. Vale mencionar que a região Centro-Oeste foi a única macrorregião que não teve nenhum município na lista dos 50 principais produtores de frutas em 2013²⁶.

Dois pesquisas nacionais investigaram barreiras para o consumo de frutas e hortaliças, uma realizada em Belo Horizonte e outra em uma cidade no interior do Paraná, e as principais barreiras percebidas pela população, nos dois estudos, foram o preço dos alimentos, comércio inadequado, falta de hábito e falta de tempo^{32,33}. Isso indica que indivíduos que vivem em espaços geográficos diferentes podem apresentar obstáculos semelhantes para o consumo de frutas e hortaliças. Apesar das dificuldades individuais serem importantes nesse contexto, a disponibilidade de alimentos no ambiente alimentar é o primeiro fator que deve ser levado em consideração quando pensamos em fatores determinantes do consumo alimentar. Se não há disponibilidade, a aquisição e o consumo são prejudicados³⁴. É necessário um olhar especial para cada ambiente na construção dos Planos Municipais de Segurança Alimentar Nutricional (PLAMSAN), que realizam a gestão, planejamento, monitoramento e avaliação da Política de Segurança Alimentar e Nutricional. Apesar

do número crescente de cidades que elaboraram o PLAMSAN, em 2018 aproximadamente 69,2% dos municípios brasileiros ainda não tinham este plano³⁵.

No presente estudo foram observadas importantes associações entre o consumo regular de frutas e o espaço geográfico, porém o mesmo não foi observado em relação ao consumo de hortaliças. Este resultado precisa ser confirmado por outras pesquisas, uma vez que não foram encontrados estudos anteriores que fizeram análises semelhantes às realizadas neste estudo. É importante ter cautela ao generalizar interior, RM ou capital, pois não são categorias homogêneas, cada região ou até mesmo estado tem suas particularidades. O Brasil é um país de dimensões continentais e é preciso conhecer as diferentes características do espaço geográfico urbano dentro das macrorregiões para entender as diferenças encontradas no consumo de frutas e hortaliças. A Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN) desenvolveu um estudo técnico de Mapeamento dos Desertos Alimentares no Brasil em 2018³⁶ com o objetivo de mapear no território brasileiro locais com pouca oferta de alimentos saudáveis, porém, ainda não existem análises que considerem municípios do interior ou de pequeno porte, separados por macrorregião.

Vale mencionar que não é incomum que os estudos agrupem em uma mesma variável o consumo regular de frutas e hortaliças e que talvez seja o caso de esta escolha ser repensada, especialmente quando estas variáveis forem as variáveis dependentes dos estudos, uma vez que é possível encontrar diferenças importantes no consumo de cada um destes grupos de alimentos. No entanto, mais uma vez ressaltamos a necessidade de estudos que confirmem nossos achados relativos às diferenças dos fatores associados (no nosso caso, o espaço geográfico, mas que pode ser testado com outras variáveis independentes/exposições) ao consumo de frutas e de hortaliças.

Como potencialidades do presente estudo, apontamos a originalidade do recorte espacial analisado, não encontrado anteriormente na literatura, e dispomos de uma amostra significativa da população adulta brasileira, entretanto, por utilizarmos este recorte espacial, a comparação dos resultados com estudos anteriores ficou limitada. Como fragilidades, apontamos a utilização do questionário de frequência alimentar, que pode apresentar viés de aferição da dieta habitual, por falha de memória do entrevistado e super ou subestimação do consumo alimentar³⁷, e, ainda, o método avalia o consumo alimentar apenas qualitativamente. O consumo “regular” utilizado no presente estudo (consumo de frutas ou suco natural de frutas e consumo

de verduras ou legumes crus ou cozidos cinco ou mais vezes na semana) não atinge a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 400g ou 5 porções diárias³⁸, apesar disso, este método é amplamente utilizado para estimar o consumo alimentar de populações^{39,40}. Outra limitação é não termos apresentado as categorias “amarela” e “indígena” da variável “cor da pele”, em função do n amostral reduzido, entretanto, destacamos a importância de investigar desigualdades em saúde segundo cor da pele e sugerimos estudos específicos para estes grupos.

Os resultados mostram que, no geral, o espaço geográfico foi associado ao consumo regular de frutas, com menor consumo na RM e no interior se comparados à capital, mas a associação com o consumo regular de hortaliças não foi consistente. A organização social do espaço por territórios deve ser levada em conta para uma melhor compreensão das diferenças na saúde, visto que pode influenciar o consumo regular de frutas e hortaliças, alimentos importantes para a prevenção de doenças e promoção da saúde. Para a redução das diferenças encontradas no consumo, principalmente de frutas, entre Capital, RM e interior indica-se a necessidade do fomento à agricultura familiar, a diversificação da produção e o mapeamento da biodiversidade de alimentos para a valorização de frutas regionais⁴¹, além de se considerar aspectos locais de produção e distribuição dos alimentos para o planejamento de políticas públicas que busquem a promoção do seu consumo na população. Para isso, uma das necessidades, principalmente para municípios do interior, é a implementação de um PLAMSAN que considere as especificidades de cada espaço geográfico urbano.

6.1.7 Conclusão

Os resultados mostram que, no geral, o espaço geográfico foi associado ao consumo regular de frutas, com menor consumo na RM e no interior se comparados à capital, mas a associação com o consumo regular de hortaliças não foi consistente. A organização social do espaço por territórios deve ser levada em conta para uma melhor compreensão das diferenças na saúde, visto que pode influenciar o consumo regular de frutas e hortaliças, alimentos importantes para a prevenção de doenças e promoção da saúde. Para a redução das diferenças encontradas no consumo, principalmente de frutas, entre Capital, RM e interior indica-se a necessidade do

fomento à agricultura familiar, a diversificação da produção e o mapeamento da biodiversidade de alimentos para a valorização de frutas regionais⁴¹, além de se considerar aspectos locais de produção e distribuição dos alimentos para o planejamento de políticas públicas que busquem a promoção do seu consumo na população. Para isso, uma das necessidades, principalmente para municípios do interior, é a implementação de um PLAMSAN que considere as especificidades de cada espaço geográfico urbano.

6.1.8 Referências

1. Malta DC, Felisbino-Mendes MS, Machado IE, Passos VMA, Abreu DMX, Ishitani LH, Velásquez-Meléndez G, Carneiro M, Mooney M, Neghavi M. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20(1):217-232.
2. Li M, Fan Y, Zhan X, Hou W, Tang Z. Fruit and vegetable intake and risk of type 2 diabetes mellitus: meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ Open* 2014; 4(11):e005497.
3. Wang PY, Fang J, Gao Z, Zhang C, Xie S. Higher intake of fruits, vegetables or their fiber reduces the risk of type 2 diabetes: A meta-analysis. *J Diabetes Investig* 2016; 7(1):56-69.
4. Nguyen B, Bauman A, Gale J, Banks E, Kritharides L, Ding D. Fruit and vegetable consumption and all-cause mortality: evidence from a large Australian cohort study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2016; 13(9).
5. Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, Hu FB. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ* 2014; 349(3):g4490.
6. Silva LES, Claro RM. Tendências temporais do consumo de frutas e hortaliças entre adultos nas capitais brasileiras e Distrito Federal, 2008-2016. *Cad Saude Publica* 2019; 35(5):e00023618.
7. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
8. Malta DC, Stopa SR, Iser BPM, Bernal RTI, Claro RM, Nardi ACF, Reis AAC, Monteiro CA. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais brasileiras, Vigitel 2014. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(2):238-255.

9. Gorgulho BM, Santos RO, Teixeira JA, Baltar VT, Marchioni DM. Lunch quality and sociodemographic conditions between Brazilian regions. *Cad Saude Publica* 2018; 34(5):e00067417.
10. Malta DC, Andrade SSCA, Stopa SR, Pereira CA, Szwarcwald CL, Júnior JBS, Reis AAC. Estilos de vida da população brasileira: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol Serv Saude* 2015; 24(2):217-226.
11. Jaime PC, Stopa SR, Oliveira TP, Vieira ML, Szwarcwald CL, Malta DC. Prevalência e distribuição sociodemográfica de marcadores de alimentação saudável, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil 2013. *Epidemiol Serv Saude* 2015; 24(2):267-276.
12. Ferraz D, Oliveira FCR, Moralles HF, Rebelatto DAN. Os Determinantes do Consumo Alimentar Domiciliar: uma comparação entre estratos de renda no Brasil pelos dados da POF de 2008/2009. *Segur Aliment Nutr* 2018; 25(2):38-50.
13. Kamphuis CB, Giskes K, Bruijn GJ, Wendel-Vos W. Environmental determinants of fruit and vegetable consumption in adults: a systematic review. *Br J Nutr* 2006; 96(4):620-635.
14. Mason-D'Croz D, Bogard JR, Sulser TB, Cenacchi N, Dunston S, Herrero M, Wiebe K. Gaps between fruit and vegetable production, demand, and recommended consumption at global and national levels: an integrated modelling study. *Lancet* 2019; 3(7):e318-e329.
15. United Nations. General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly on 1 April 2016. 70/259. *United Nations Decade of Action on Nutrition (2016–2025)*. [Internet] 2016 [citado em: 27 de abril de 2021]. Disponível em: <https://undocs.org/pdf?symbol=en/A/RES/70/259>
16. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). *Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição*. Brasília: OPAS [Internet] 2017 [citado em: 27 de abril de 2021]._Disponível em: <http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/09/oms.pdf>
17. Bocchi CP, Magalhães ES, Rahal L, Gentil P, Gonçalves RS. A década da nutrição, a política de segurança alimentar e nutricional e as compras públicas da agricultura familiar no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2019; 43:e84.
18. Paula Costa DV, Lopes MS, Mendonca RD, Malta DC, Freitas PP, Lopes ACS. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa nacional de saúde. *Cien Saude Colet* [periódico na Internet] 2020 [citado em 31 de julho de 2020]. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/diferencas-no-consumo-alimentar-nas-areas-urbanas-e-rurais-do-brasil-pesquisa-nacional-de-saude/17486?id=17486>
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas*. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
20. Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Júnior

PRB, Damacena GN, Azevedo LO, Silva GA, Filha MMT, Lopes CS, Romero DE, Almeida WS, Monteiro CA. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Cienc Saude Colet* 2014; 19(2):333-342.

21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e Regiões Integradas de Desenvolvimento* [Internet] 2019 [citado em: 31 de julho de 2020]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/18354-regioes-metropolitanas-aglomeracoes-urbanas-e-regioes-integradas-de-desenvolvimento.html?=&t=o-que-e>

22. Ferreira APS, Szwarcwald CL, Damacena GN. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2019; 22:e190024.

23. Pessoa MC, Mendes LL, Gomes CS, Martins PA, Velasquez-Melendez G. Ambiente alimentar e consumo de frutas e vegetais em uma população urbana: uma análise multinível. *BMC Public Health* 2015; 15(1012).

24. Duran AC, Almeida SL, Latorre MR, Jaime PC. The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil. *Public Health Nutr* 2015; 19(6):1093-1102.

25. Machado PP, Claro RM, Martins APB, Costa JC, Levy RB. Is food store type associated with the consumption of ultra-processed food and drink products in Brazil?. *Public Health Nutr* 2018; 21(1):201-209.

26. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Produção Agrícola Municipal - Cultura temporárias e permanentes*. Rio de Janeiro: IBGE; 2013; 40(1-102).

27. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

28. Dutra EG, Silva GP. Consumo e abastecimento de frutas e hortaliças em espaços de alimentação comercial e coletiva. *Desenvolv Reg Debate* 2017; 7(2):20-38.

29. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Relatório do Desenvolvimento Humano 2019. *Além do rendimento, além das médias, além do presente: As desigualdades do desenvolvimento humano no século XXI*. Nova York: PNUD; 2019.

30. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Coordenação de População e Indicadores Sociais. *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira*. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Mapa de Densidade Demográfica de 2010*. [Internet] 2010 [citado em: 27 de dezembro de 2020]. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?view=noticia&id=1&idnoticia=2501&busca=1&t=ibge-lanca-mapa->

densidade-demografica-2010

32. Figueira TR, Lopes ACS, Moderna CM. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. *Rev de Nutrição* 2016; 29(1):85-95.
33. Santos GMGC, Silva AMR, Carvalho WOC, Rech CR, Loch MR. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. *Cienc Saude Colet* 2019; 4(7):2461-2470.
34. Turner C, Aggarwal A, Walls H, Herforth A, Drewnowski A, Coates J, Kalamatianou S, Kadiyala S. Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low- and middle-income countries. *Glob Food Sec* 2018; 18:93-101
35. Ministério do Desenvolvimento Social. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Departamento de Estruturação e Integração de Sistemas Públicos Agroalimentares. *Sumário Executivo: Mapeamento de Segurança Alimentar e Nutricional de 2018*. Brasília: Ministério de Desenvolvimento Social; 2018.
36. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). Secretaria Executiva da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Ministério da Cidadania. *Estudo Técnico: Mapeamento dos Desertos Alimentares no Brasil*. Brasília: CAISAN; 2019.
37. Fisberg RM, Marchioni DML, Colucci ACA. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2009; 53(5):617-624.
38. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation*. Geneva: OMS; 2003.
39. Loch MR, Souza RKT, Mesas AE, Martinez-Gómez D, Rodríguez-Artalejo F. Associação entre indicadores de capital social e estilo de vida em adultos brasileiros. *Cad Saude Publica* 2015; 31(8):1636-1647.
40. Maziero CCS, Jaime PC, Duran AC. A influência dos locais de refeição e de aquisição de alimentos no consumo de frutas e hortaliças por adultos no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20(04):611-623.
41. Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO). *BFN – Biodiversidade e Nutrição* [Internet] 2020 [citado em: 27 de dezembro de 2020]. Disponível em: https://www.funbio.org.br/programas_e_projetos/gef-nutricao/

6.2 SEGUNDO ARTIGO - MARCADORES SOCIAIS DA DIFERENÇA NO CONSUMO DE FRUTAS E/OU HORTALIÇAS EM BRASILEIROS: UMA ANÁLISE INTERSECCIONAL

Social markers of differences in fruits and/or vegetables consumption among Brazilians: An intersectional analysis

6.2.1 Resumo

O objetivo foi verificar as desigualdades no consumo de frutas e/ou hortaliças (CFH) em adultos brasileiros a partir da intersecção de diferentes exposições a marcadores sociais relativos à sexo, raça/cor, renda e escolaridade. Estudo transversal com 88.531 adultos de 18 anos ou mais participantes da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. A variável dependente foi o CFH irregular (<5 dias na semana) e para verificar as desigualdades foram considerados como categorias de maior risco dos marcadores sociais: homens, negros, menor escolaridade e menor renda; e menor risco: mulheres, brancas, maior escolaridade e maior renda. A prevalência do CFH irregular foi calculada considerando os níveis de um índice de risco social para o CFH e a intersecção entre duas, três e quatro categorias de risco. Análises de Odds Ratio e Intervalo de Confiança 95% bruto e ajustado foram realizadas a fim de comparar os grupos de maior risco com os de menor risco. A prevalência do CFH irregular foi 57,2% para a população geral, 38,1% no grupo de menor risco, seguido por 47,5% no grupo com uma categoria de risco, 57,9% com duas categorias de risco, 67,6% com três categorias de risco e 74,4% no grupo de maior risco, indicando uma diferença significativa em cada nível. O grupo de maior risco apresentou 4,36 (3,86-4,92) vezes maior chance de CFH irregular. A partir dos resultados é possível perceber o caminho complexo a ser enfrentado para a promoção do consumo regular de frutas e hortaliças na população brasileira, com a necessidade de políticas intersetoriais voltadas para redução de iniquidades.

Palavras-chave: Consumo alimentar; Iniquidades em Saúde; Interseccionalidade; Epidemiologia.

6.2.2 Abstract

The objective of this study was to examine the differences in fruit and/or vegetable consumption (FVC) among Brazilian adults by examining various social markers, such as gender, race, income and education level. A cross-sectional study of 88,531 Brazilian adults aged 18 years or older who participated in the 2019 National Health Survey was conducted. The dependent variable was irregular FVC (<5 days per week). Individuals at the highest risk for irregular FVC include those who are men, black, with lower education level and lower income. Individuals at lower risk include those who are women, white, have a higher education level and a higher income. The prevalence of irregular FVC was calculated considering the levels of the social risk index for FVC and the intersection between two, three and four risk categories. Odds ratio and 95% confidence interval analyses were performed to compare groups at higher risk with those at lower risk. The prevalence of irregular FVC was 57.2% in the general population, 38.1% for individuals in the lowest risk group, 47.5% for individuals in one risk category, 57.9% for individuals in two risk categories, 67.6% for individuals in three risk categories and 74.4% for individuals in the highest risk group, and there were significant differences at each level. The highest risk group had a 4.36 (3.86-4.92) times greater chance of irregular FVC. The complex path to promote fruit and vegetable consumption among the Brazilian population underscores the need for intersectoral policies aimed at reducing inequalities.

Keywords: Food consumption; Health inequities; Intersectionality; Epidemiology

6.2.3 Introdução

Uma dieta saudável contribui para a manutenção da saúde e qualidade de vida^{1,2}. Dentre as recomendações para uma dieta saudável, a Organização Mundial da Saúde sugere o consumo de 400 gramas de frutas e hortaliças por dia, o que equivale a cinco porções diárias³. O consumo deste grupo alimentar vem sendo inversamente associado ao risco para doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes tipo 2⁴, depressão⁵, doenças cardiovasculares⁶⁻⁸, diversos tipos de câncer^{6,7} e mortalidade por todas as causas^{6,9}.

No Brasil, a prevalência do consumo de frutas em pelo menos cinco dias da semana aumentou nos últimos anos, passando de 41,4% em 2013 para 45,1% em 2019, diferença não observada no consumo de hortaliças, que passou de 54,4% para 55,2% no mesmo período¹⁰. Apesar do aumento, a prevalência do consumo desses alimentos ainda é baixa e pode ter aumentado de forma desigual em diferentes grupos sociais. Um estudo identificou que nas capitais brasileiras, entre os anos 2008 e 2019, houve um aumento da desigualdade no consumo recomendado de frutas e hortaliças entre os níveis de escolaridade, sendo que a menor prevalência foi encontrada no grupo de menor escolaridade, em todos os anos analisados¹¹.

Estudos anteriores identificaram que algumas características socioeconômicas dos indivíduos, além da escolaridade, estão associadas ao menor consumo de frutas e hortaliças, como indivíduos mais jovens, homens, negros e baixa renda^{10,12-14}. Além disso, residentes em áreas rurais do Brasil e em municípios do interior e região metropolitana apresentaram menor consumo desses alimentos quando comparados àqueles residentes em áreas urbanas e nas capitais^{10,12,15,16}.

Embora existam vários métodos epidemiológicos que buscam identificar fatores associados a comportamentos de saúde, a análise interseccional vem sendo utilizada em estudos de iniquidades em saúde por mostrar que a articulação de diferentes marcadores sociais da diferença^a produz desvantagens ou privilégios para indivíduos e grupos, a depender de suas identidades sociais, influenciando significativamente desfechos de saúde¹⁷⁻¹⁹.

O conceito de interseccionalidade foi cunhado e sistematizado em 1989 pela

^a Diferenças socialmente construídas que criam hierarquias entre grupos sociais de modo a produzir desigualdades. Classe social, raça, gênero, sexualidade, geração e corporeidades são exemplos de marcadores sociais da diferença²⁰.

professora e jurista norte-americana Kimberlé Crenshaw^a, que a definiu como “uma conceituação do problema que busca capturar as consequências estruturais e dinâmicas da interação entre dois ou mais eixos da subordinação”²¹. Formulada no âmbito dos movimentos feministas negros e legitimada pela academia, em linhas gerais, a interseccionalidade pode ser compreendida como uma teoria e ferramenta analítica que busca elucidar como as desigualdades se estruturam a partir da interconexão profunda entre sistemas de dominação, como o *colonialismo*, do qual deriva a categoria raça, o *capitalismo*, do qual deriva a categoria classe, o *patriarcado*, do qual deriva a categoria gênero, entre outros marcadores sociais da diferença²¹. Em síntese, a interseccionalidade institui uma vertente teórico-metodológica que busca pensar os sistemas de opressão em interconexão, mútua convivência e interdependência, sem hierarquizá-los^{21,22}.

Criado por Crenshaw e desenvolvido com grande vigor interpretativo por autoras como Patrícia Hill Collins e Sirma Bilge²², o conceito de interseccionalidade, que não é homogêneo, tem suscitado questões de grande relevância à produção acadêmica nacional e internacional de diferentes campos de conhecimento, sobretudo nas duas últimas décadas. Apesar da variedade de abordagens, tensões e disputas teóricas, metodológicas e políticas que envolvem a proposta da intersecção, principalmente entre a tríade raça, classe e gênero, existe o entendimento comum de que não é possível compreender as desigualdades nas sociedades contemporâneas a partir da análise de uma variável isoladamente, uma vez que as opressões são diversas, complexas e operam conjuntamente²³.

No Brasil, no plano teórico, a interseccionalidade tem se consolidado como paradigma incontornável nas ciências sociais²⁴. Evidentemente, como outros conceitos das ciências humanas e sociais, existem desafios relativos à operacionalização do conceito para o uso em pesquisas empíricas, o que exige constante estudo e aprimoramento. Investigações quantitativas em saúde frequentemente utilizam métodos e técnicas avançadas de investigação, e esses estudos poderiam ser amplamente fortalecidos através do diálogo com a produção teórica sobre interseccionalidade, que apresenta grande potencial analítico

^a Embora o conceito de interseccionalidade tenha sido elaborado por Crenshaw, em 1989, a noção de opressões cruzadas nasceu no âmago dos movimentos sociais de mulheres negras, assim como já estava presente na obra de autoras do feminismo negro como Angela Davis (1981), Bell Hooks (1981) e Lélia Gonzalez (1984). Apesar das especificidades de cada abordagem, todas pensaram a interconexão entre raça, classe e gênero antes do arcabouço teórico formal da interseccionalidade.

justamente por articular simultaneamente diferentes marcadores sociais. Como exemplos de estudos de inquéritos populacionais brasileiros na área da nutrição que seguiram esta linha, Crepaldi et al. (2022)¹⁷ investigaram a desigualdade educacional no consumo de alimentos in natura e minimamente processados e no consumo de alimento ultraprocessados, considerando a intersecção entre sexo e raça/cor. Em outro estudo, Santos et al. (2022)¹⁸ investigaram a relação da intersecção de gênero e raça/cor com a ocorrência de insegurança alimentar^a em domicílios brasileiros. Nesse estudo, os autores identificaram que domicílios chefiados por mulheres negras são mais vulneráveis aos níveis mais graves de insegurança alimentar em todas as macrorregiões do Brasil, uma das consequências da interação entre racismo e sexismo. De modo semelhante, a pesquisa desenvolvida por Silva et al. (2022)¹⁹, mostra que domicílios chefiados por mulheres negras apresentam maior chance de insegurança alimentar leve, moderada ou grave quando comparados aos domicílios chefiados por homens brancos. Esses estudos revelam a complexidade dos processos de produção de iniquidades em saúde e nutrição sob o prisma da interseccionalidade.

Considerando que a interseccionalidade não é uma mera soma de opressões, mas sim a interconexão entre diferentes marcadores sociais da diferença²¹, as iniquidades apresentam diversas possibilidades de combinações que permitem compreender a forma dinâmica da experiência de indivíduos e grupos. Sob este prisma, convém mencionar que, no que se refere ao consumo de frutas e hortaliças, homens apresentam menor consumo^{13,14}, portanto compõem o grupo de maior risco.

O exercício de pensar os determinantes sociais em saúde em perspectiva interseccional implica, portanto, na busca por avançar teórica e metodologicamente no sentido de compreender os problemas sociais produzidos por desigualdades sociais complexas, que podem atuar na produção e preservação de iniquidades em saúde. Com isso, buscando aprofundar o conhecimento sobre as desigualdades no consumo alimentar a partir de um indicador de padrão alimentar saudável, o estudo

^a Segurança alimentar: domicílio com acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Insegurança alimentar leve: preocupação ou incerteza em relação ao acesso aos alimentos no futuro próximo e qualidade inadequada dos alimentos resultante de estratégias que visam não comprometer a quantidade de alimentos. Insegurança alimentar moderada: redução quantitativa de alimentos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante de falta de alimentos no domicílio. Insegurança alimentar grave: é a fome expressa pela realidade de não comer por falta de dinheiro para comprar alimentos e de fazer apenas uma refeição ao dia ou ficar o dia inteiro sem comer²⁵.

teve como objetivo verificar as desigualdades no consumo de frutas e/ou hortaliças (CFH) em adultos brasileiros a partir da intersecção de diferentes exposições a marcadores sociais relativos à sexo, raça/cor, renda e escolaridade.

6.2.4 Métodos

Delineamento e população do estudo

Estudo realizado a partir de dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019. Trata-se de um inquérito domiciliar com delineamento transversal conduzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde e apoio técnico da Fiocruz, aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa sob parecer nº3.529.376.

O processo amostral da PNS foi realizado em três estágios, no primeiro foram sorteadas as unidades primárias de amostragem, formadas por um ou mais setores censitários, no segundo os domicílios e no terceiro um morador de 15 anos ou mais de cada domicílio. O tamanho da amostra foi definido considerando vários indicadores de interesse, o nível de precisão desejado para a estimativa do indicador, o efeito do plano amostral, o número de domicílios selecionados por unidade primária de amostragem, e a proporção de domicílios com pessoas na faixa etária de interesse. Por se tratar de um desenho amostral complexo e com probabilidades de seleção desiguais, foram definidos fatores de expansão para domicílios e moradores selecionados. Uma descrição mais detalhada da metodologia da PNS pode ser encontrada em publicações anteriores^{26,27}. No presente estudo a amostra foi composta por 88.531 adultos de 18 anos ou mais que responderam ao questionário individual aplicado para moradores selecionados.

Variáveis

A variável dependente foi o consumo irregular de frutas e/ou hortaliças. Foram considerados com o consumo irregular os indivíduos que relataram consumir frutas ou suco natural de frutas e hortaliças em até quatro dias na semana, e para o consumo regular aqueles que relataram consumir cinco dias na semana ou mais. Essa classificação é utilizada desde o primeiro relatório do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2006²⁸ e é amplamente utilizada em estudos populacionais brasileiros^{10,11,16,29}. Para

essa variável foram utilizadas três perguntas: “Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume?”; “Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer frutas?” e “Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma tomar suco de fruta natural?”.

As variáveis independentes foram marcadores sociais da diferença: sexo (mulheres; homens), raça/cor (brancos; negros), escolaridade (ensino superior completo; ensino médio completo/superior incompleto; ensino fundamental completo/ensino médio incompleto; sem instrução/ensino fundamental incompleto) e renda per capita categorizada em quartis (Q1 - R\$1.670 ou mais; Q2 - R\$998,00 a 1.669,00; Q3 - R\$500,00 a 997,00 e Q4 - R\$499 ou menos).

Considerou-se como variáveis de ajuste a faixa-etária (18-39; 40-59; 60 ou mais), situação conjugal (com companheiro; sem companheiro), área de residência (urbana; rural) e espaço geográfico (capital; região metropolitana; interior).

Tendo em vista as variáveis independentes, foi elaborado de forma arbitrária um índice de risco social para o consumo de frutas e hortaliças, onde foram formados níveis de risco social que variaram de 0 a 4: indivíduos que não tinham nenhuma categoria de risco social (0); uma categoria de risco social (1); duas categorias de risco social (2); três categorias de risco social (3); quatro categorias de risco social (4). Foram consideradas categorias de risco social para o índice: homens, negros, menor escolaridade (sem instrução até ensino fundamental completo/médio incompleto) e menor renda (Q3 e Q4).

A fim de investigar as categorias dos marcadores sociais da diferença de forma interseccional, as categorias de maior risco (homens, negros, menor escolaridade e menor renda) foram sobrepostas formando intersecções com duas, três e quatro categorias. O mesmo foi realizado com as categorias de menor risco (mulheres, brancas, maior escolaridade e maior renda). Ao todo foram realizadas onze intersecções para cada grupo de risco.

Análise de dados

Primeiramente foi realizada a caracterização da amostra com as frequências das características socioeconômicas e demográficas dos indivíduos e em seguida foi calculada para cada característica a prevalência do CFH irregular com o Intervalo de Confiança 95% (IC95%). A prevalência e IC95% do CFH irregular também foi calculada para todos os níveis de risco do índice de risco social e para a intersecção

dos grupos de maior e menor risco.

Análises de Odds Ratio (OR) e IC95% bruto e ajustado foram realizadas por meio da regressão logística, com objetivo de investigar a associação entre os níveis do índice de risco social e o CFH irregular, tendo como categoria de referência o grupo com menor risco social (mulheres, brancas, maior escolaridade e maior renda). A mesma análise foi realizada para investigar a associação entre a intersecção dos grupos de risco e o CFH irregular, tendo como categoria de referência sempre o grupo oposto, por exemplo, homens negros x mulheres brancas.

Todas as análises foram realizadas utilizando o programa IBM SPSS versão 19.0, considerando a ponderação amostral da PNS 2019.

6.2.5 Resultados

A amostra representativa da população adulta brasileira foi composta por 88.531 indivíduos que, pelas estimativas, representam aproximadamente 159 milhões de pessoas das quais 53,2% eram mulheres, 43,1% estavam na faixa etária de 18 a 39 anos, 56,1% eram negros, 43,9% casados, 34,9% com ensino médio completo/superior incompleto, seguido por 34,8% sem instrução/fundamental incompleto, e com renda domiciliar per capita média de R\$1.618,69. Viviam em maioria na área urbana (86,2%) e em municípios do interior do Brasil (58,4%).

A prevalência do CFH irregular entre os brasileiros foi 57,2%, significativamente maior nos homens (62,6%), na faixa etária de 18 a 39 anos (65,2%), nos negros (62,1%), solteiros (65,6%), naqueles com menor escolaridade (fundamental completo/médio incompleto - 62,3%; sem instrução/fundamental incompleto - 62,5%), no quartil de menor renda per capita (72,0%), residentes na zona rural (67,7%), e naqueles que vivem na região metropolitana (68,6%) e interior (68,5%) (Tabela 5).

Quando observado o índice de risco social para o consumo de frutas e/ou hortaliças (Gráfico 1), encontramos que para o nível de menor risco (mulheres, brancas, maior escolaridade e maior renda) a prevalência do CFH irregular foi 38,1% (36,2-40,0), seguido por 47,5% (46,2-48,8) no nível com uma categoria de risco, 57,9% (56,8-58,9) com duas categorias de risco, 67,6% (66,5-68,7) com três categorias de risco, e no nível de maior risco (homens, negros, menor escolaridade e menor renda) a prevalência foi 74,4% (72,8-75,9). O aumento na prevalência foi significativo em todos os níveis. Ainda de acordo com o índice de risco social, quando

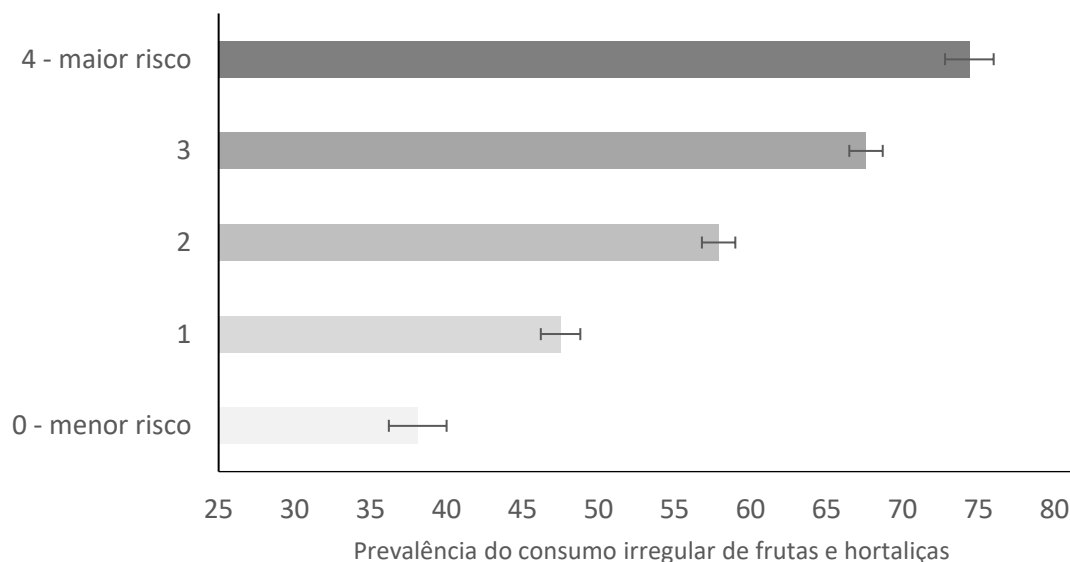
os níveis de risco de 1 a 4 foram comparados ao menor risco (0), houve maior chance de CFH irregular: nível 1 (OR:1,51; IC95%:1,37-1,66), nível 2 (OR:2,23; IC95%:2,04-2,46), nível 3 (OR:3,31; IC95%: 2,99-3,66) e nível 4 (OR:4,36; IC95%:3,86-4,92) na análise ajustada (Tabela 6).

Tabela 5. Caracterização da amostra representativa de adultos brasileiros de 18 anos ou mais e prevalência do consumo irregular de frutas e/ou hortaliças. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531*).

Variáveis	Caracterização da amostra		Prevalência do consumo irregular de frutas e/ou hortaliças
	n	%	% (IC95%)
Total	88.531	100,0	57,2 (56,6-57,9)
Sexo			
Mulheres	46.869	53,2	52,5 (51,6-53,4)
Homens	41.662	46,8	62,6 (61,7-63,5)
Faixa etária			
60 anos ou mais	22.728	21,6	46,6 (45,5-47,7)
40-59 anos	32.259	35,3	54,0 (53,0-55,0)
18-39 anos	33.544	43,1	65,2 (64,2-66,2)
Raça/cor**			
Brancos	32.409	43,3	51,2 (50,2-52,3)
Negros	54.778	55,3	62,1 (61,3-62,9)
Amarelos	665	0,9	46,2 (39,6-53,0)
Indígenas	670	0,5	57,0 (47,6-65,9)
Escolaridade			
Superior completo	13.617	15,8	40,0 (38,4-41,6)
Médio completo/superior incompleto	27.337	34,9	57,7 (56,7-58,7)
Fundamental completo/médio incompleto	12.005	14,5	62,3 (60,7-63,9)
Sem instrução/fundamental incompleto	35.572	34,8	62,5 (61,6-63,4)
Renda per capita***			
Q1- maior renda per capita	22.104	25,8	42,4 (41,3-43,6)
Q2	23.666	26,7	54,1 (52,9-55,3)
Q3	20.093	25,3	62,7 (61,6-63,8)
Q4 - menor renda per capita	22.646	22,2	72,0 (70,9-73,1)
Situação conjugal			
Casado	35.110	43,9	51,9 (50,9-52,8)
Separado	7.514	7,0	54,8 (49,9-53,8)
Viúvo	7.627	6,9	46,8 (44,8-48,7)
Solteiro	38.280	42,2	65,6 (64,5-66,4)
Área de residência			
Urbana	68.220	86,2	55,6 (54,8-56,3)
Rural	20.311	13,8	67,7 (66,5-68,9)
Espaço geográfico			
Capital	32.111	24,6	53,3 (52,3-54,3)
Região Metropolitana	14.024	17,0	58,6 (57,0-60,2)
Interior	42.396	58,4	58,5 (57,5-59,4)

* n ponderado = 159.171.311. ** 9 indivíduos com informação ausente para raça/cor. *** 22 indivíduos com informação ausente para renda per capita.

Gráfico 1. Prevalência e Intervalo de Confiança 95% do consumo irregular de frutas e/ou hortaliças segundo o índice de risco social para consumo de frutas e hortaliças (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).



*Risco social para o consumo de frutas e hortaliças é a soma das condições: Mulheres (0), Homens (1), Branco (0), Negros (1), Ensino superior completo (0), Ensino médio completo/superior incompleto (0) Ensino fundamental completo/ médio incompleto (1), Sem instrução/fundamental incompleto (1), Q1 - maior quartil de renda per capita (0), Q2 (0), Q3 (1), Q4 - menor quartil de renda per capita (1).

Tabela 6. Associação entre risco social para o consumo de frutas e hortaliças e o consumo irregular de frutas e/ou hortaliças em adultos (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).

Variáveis	Consumo irregular de frutas e/ou hortaliças	
	OR (IC95%)	OR aj* (IC95%)
Risco social para consumo irregular de frutas e hortaliças		
0 - menor risco	1,00	1,00
1	1,47 (1,34-1,62)	1,51 (1,37-1,66)
2	2,23 (2,04-2,45)	2,23 (2,04-2,46)
3	3,39 (3,07-3,75)	3,31 (2,99-3,66)
4 – maior risco	4,72 (4,21-5,30)	4,36 (3,86-4,92)

0: indivíduos que não tinham nenhuma categoria de risco social; 1: uma categoria de risco social; 2: duas categorias de risco social; 3: três categorias de risco social; 4: quatro categorias de risco social. Foram consideradas categorias de risco social para o índice: homens, negros, menor escolaridade (sem instrução até ensino fundamental completo/médio incompleto) e menor renda (Q3 e Q4). *Odds Ratio ajustado por idade, situação conjugal, área de residência e espaço geográfico.

Na análise interseccional (Figura 2) foi possível observar o aumento da prevalência do CFH irregular com a sobreposição de categorias no grupo de maior risco, e a redução do CFH irregular com a sobreposição de categorias no grupo de menor risco. A Figura 3 mostra os grupos de maior risco sendo comparados com os grupos opostos (menor risco). Isoladamente, os homens (OR:1,56; IC95%: 1,48-1,64), negros (OR:1,14; IC95%: 1,07-1,20), de menor escolaridade (OR:1,59; IC95%: 1,50-1,69) e menor renda (OR:1,68; IC95%: 1,59-1,79) tiveram maior chance de CFH irregular. Com a intersecção de duas categorias, a chance aumentou significativamente para homens de menor renda (OR:2,33; IC95%: 2,13-2,55) e para aqueles com menor escolaridade e menor renda (OR:2,55; IC95%: 2,37-2,75), quando comparados a essas categorias de forma isolada. A intersecção de três categorias aumentou a chance significativamente para todos os grupos quando comparados a uma condição isolada, e quando comparado a duas categorias aumentou apenas nos homens negros de menor escolaridade (OR:2,51; IC95%: 2,19-2,87). A intersecção das quatro categorias também aumentou a chance de CFH irregular (OR:4,36; IC95%: 3,86-4,92), porém, com aumento não significativo apenas entre homens de menor escolaridade e menor renda.

Figura 2. Prevalência do consumo irregular de frutas e/ou hortaliças em grupos interseccionais de maior e menor risco social (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).

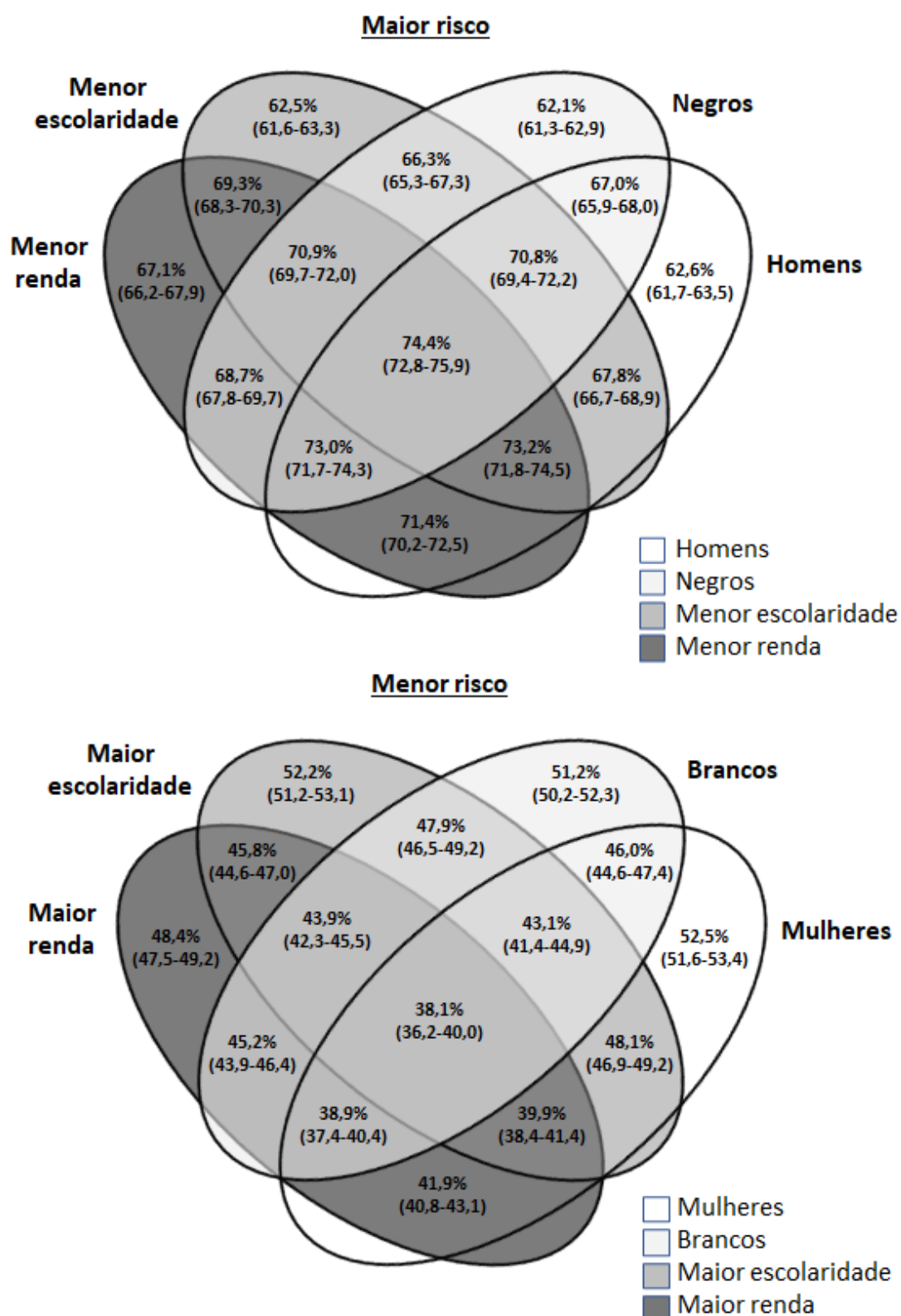
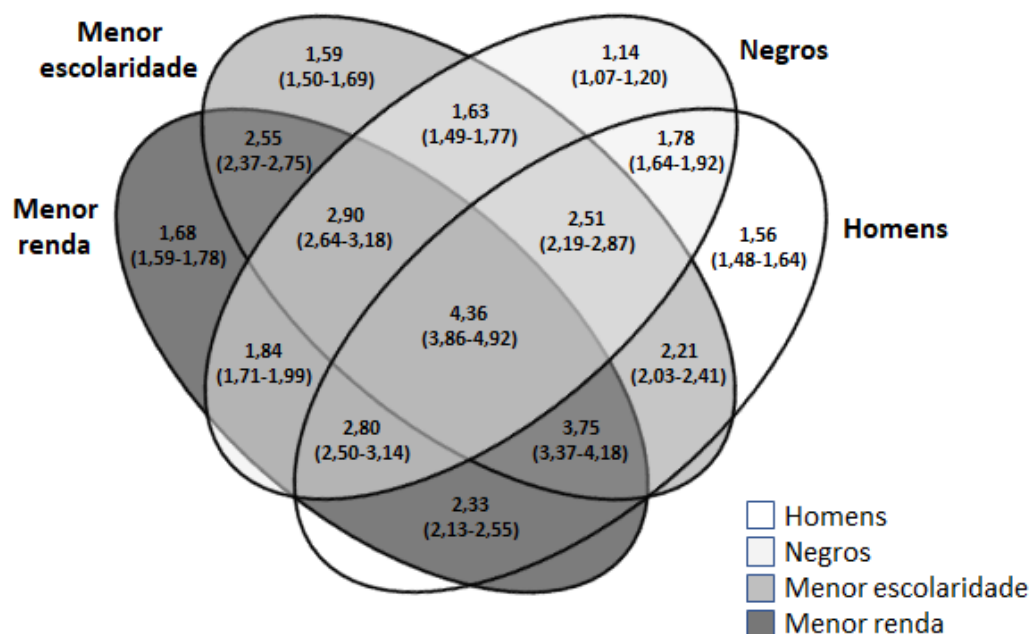


Figura 3. Associação entre a interseccionalidade de marcadores sociais da diferença e o consumo irregular de frutas e/ou hortaliças (≥ 18 anos). Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019 (n = 88.531).



Odds Ratio ajustado por faixa etária, situação conjugal, situação censitária e espaço geográfico. Sexo, raça/cor, escolaridade e renda foram incluídos no ajuste quando essas variáveis não fizeram parte análise da associação.

6.2.6 Discussão

Entre os principais resultados destaca-se que a prevalência do CFH irregular aumentou significativamente conforme os níveis do índice de risco social também aumentaram. Com a intersecção dos marcadores de risco, a prevalência do CFH irregular aumentou com a intersecção de duas, três e quatro categorias de maior risco, e diminuiu com a intersecção das categorias de menor risco. O grupo de maior risco (homens, negros, menor escolaridade e menor renda) apresentou 4,36 vezes maior chance de CFH irregular do que o grupo de menor risco (mulheres, brancas, maior escolaridade e maior renda).

Os resultados do presente estudo evidenciam a desigualdade no CFH em diferentes grupos interseccionais. Segundo Collins e Bilge²², a interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas. Indivíduos do grupo de maior risco certamente vivenciaram ao longo dos anos experiências que foram notadamente diferentes do grupo de menor risco, e essas diferenças resultam da desigualdade social e das relações de poder

que originam os marcadores sociais da diferença.

Considerando que a interseccionalidade é a interconexão entre diferentes marcadores sociais da diferença e não apenas uma soma de opressões, a análise produzida no presente estudo ajuda a realizar uma leitura da realidade, buscando entender como aspectos da interação entre duas ou mais formas de opressão criam desigualdades e iniquidades, marcando a vida de grupos da sociedade²¹.

No Brasil, em 2021, enquanto a renda domiciliar per capita de pessoas brancas foi em média R\$1.866,00, a de pessoas negras foi R\$949,00, ou seja, brancos tinham uma renda domiciliar per capita 96,6% maior do que pessoas negras. Além disso, quando observado o rendimento por nível de instrução, aqueles com ensino superior completo recebiam por hora mais que o dobro dos outros níveis, e em todos os níveis de instrução a população negra recebia menos do que a população branca³⁰. Essas desigualdades sociais se traduzem em desigualdade de oportunidades e de acesso.

Famílias que possuem menor rendimento domiciliar destinam menos dinheiro para os gastos com alimentos, tendo que priorizar alimentos que oferecem um maior aporte calórico. As frutas e as hortaliças, por exemplo, não são alimentos de alta densidade calórica, representando respectivamente apenas 2,8% e 0,9% do total de calorias consumidas pelos brasileiros³¹. Estudo com dados da POF identificou que em 2017/2018 a quantidade de frutas e hortaliças em gramas adquirida pelas famílias diminuiu gradativamente com a redução da renda domiciliar, além disso, quanto menor a renda menor a variedade das frutas e hortaliças adquiridas³².

No presente estudo os homens foram incluídos no grupo de maior risco pois no contexto da alimentação eles possuem piores indicadores quando comparados às mulheres, como o maior consumo de bebidas açucaradas, bebidas alcóolicas, consumo elevado de sal, além do menor CFH^{13,27,33}. Um exemplo desta diferença foi demonstrado no estudo com dados da POF 2017/2018³⁴, onde identificou-se que domicílios chefiados por homens brancos com maior escolaridade estiveram associados a menor aquisição de frutas, verduras e legumes em comparação a domicílios chefiados por mulheres brancas com a mesma escolaridade.

Historicamente homens apresentam menor autocuidado com a saúde e menor procura a serviços de saúde em relação às mulheres, sendo grande parte dessas diferenças atribuídas a questões de gênero^{35,36}. A masculinidade ainda é fortemente vinculada ao machismo que apresenta a ideia de que o homem deve ser forte, viril e dominante, e o autocuidado, por sua vez, é posto como um atributo feminino³⁶. Por

outro lado, em algumas questões de saúde os homens apresentam melhores indicadores do que as mulheres, como a autopercepção de saúde³⁷, a prática de atividade física no lazer³⁸, a depressão³⁹ e a insegurança alimentar^{18,19}.

Além dos marcadores de risco social analisados no presente estudo, é conhecido pela literatura que outros fatores sociodemográficos demonstram relação com o CFH, como a faixa etária^{10,40}, situação conjugal⁴⁰, área de residência^{10,12,15} e o espaço geográfico¹⁶, que foram considerados como ajuste nas análises de associação. Estes fatores são importantes pois determinam o ambiente em que o indivíduo está inserido e a fase da vida em que se encontra, influenciando diretamente a alimentação.

Com os resultados do índice de risco social foi possível observar que independentemente de quais riscos estão sendo acumulados, a chance do CFH irregular aumenta significativamente a cada nível, indicando a complexidade do caminho para o enfrentamento das iniquidades em saúde para a promoção do CFH. Políticas que visem melhorar a qualidade da alimentação e conseqüentemente aumentar o CFH na população brasileira necessitam de ações para além do setor saúde. Um exemplo são os programas da Rede de Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional, como o Programa de Aquisição de Alimentos, sancionado pela Lei nº 14.628 de 20 de julho de 2023⁴¹, que visa a compra de alimentos produzidos pela agricultura familiar e distribuição para famílias em situação de insegurança alimentar, podendo ser citado como um programa exitoso⁴². Os restaurantes populares também merecem destaque, pois promovem o acesso da população urbana à alimentação de qualidade a preços acessíveis, principalmente para pessoas em situação de vulnerabilidade social. Estas e outras políticas sociais constroem um caminho para a garantia de direitos e redução de desigualdades no CFH, porém, como são dependentes de recursos públicos, estão sujeitas a interrupções⁴³.

Dentre as potencialidades do estudo destaca-se o delineamento da PNS, que dispõe de uma amostra representativa da população adulta brasileira. Inclui-se também a abordagem interseccional dos marcadores sociais da diferença, que vêm contribuir com a discussão sobre as iniquidades em saúde na literatura referente ao CFH. Como limitação, o questionário de frequência alimentar autorreferido utilizado para a categorização do desfecho deve ser destacado, pois o entrevistado pode super ou subestimar a frequência semanal do CFH. Nas análises que consideraram a

raça/cor, não foram incluídos indivíduos que se autodeclararam amarelo ou indígena devido o n amostral reduzido, mas apontamos a necessidade de estudos voltados para esses grupos específicos.

O presente artigo apresentou dados coletados no ano 2019, que é anterior à pandemia de COVID-19 que atingiu o Brasil a partir do primeiro semestre de 2020. A crise econômica e social nesse período levou ao agravamento das desigualdades, causando impacto negativo nos padrões alimentares²⁵. Portanto, novas análises populacionais com dados posteriores à pandemia são importantes para identificar a magnitude das desigualdades no CFH. A análise dos marcadores sociais da diferença em uma perspectiva interseccional pode auxiliar na obtenção de informações que contribuam para traçar estratégias e embasar políticas de saúde.

6.2.7 Conclusão

A prevalência do CFH irregular foi 57,2% para a população geral, 38,1% para o grupo de menor risco, seguido por 47,5% nos indivíduos com uma categoria de risco, 57,9% com duas categorias de risco, 67,6% com três categorias de risco e 74,4% para o grupo de maior risco, indicando uma diferença significativa em cada nível. As categorias de maior risco tiveram maior chance de apresentar CFH irregular, e a intersecção entre eles aumentou a probabilidade deste desfecho em 4,36 vezes. A partir dos resultados é possível perceber o caminho complexo a ser enfrentado para a promoção do consumo regular de frutas e hortaliças na população brasileira, com a necessidade de políticas intersetoriais voltadas para redução de iniquidades.

6.2.8 Referências

1. Pano O, Gamba M, Bullón-Vela V, Aguilera-Buenosvinos I, Roa-Díaz ZM, Minder B, et al. Eating behaviors and health-related quality of life: A scoping review. *Maturitas*. 2022 Nov;165:58-71.
2. Govindaraju T, Sahle BW, McCaffrey TA, McNeil JJ, Owen AJ. Dietary Patterns and Quality of Life in Older Adults: A Systematic Review. *Nutrients*. 2018 Jul;10(8):971.
3. World Health Organization. Healthy diet [Internet]. [cited 2023 Oct 19]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
4. Halvorsen RE, Elvestad M, Molin M, Aune D. Fruit and vegetable consumption and

the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMJ Nutr Prev Health*. 2021 Dec 1;4(2):519–31.

5. Saghafian F, Malmir H, Saneei P, Milajerdi A, Larijani B, Esmailzadeh A. Fruit and vegetable consumption and risk of depression: accumulative evidence from an updated systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Br J Nutr*. 2018 May 28;119(10):1087–101.

6. Aune D, Giovannucci E, Boffetta P, Fadnes LT, Keum NN, Norat T, et al. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Int J Epidemiol*. 2017 Jun 1;46(3):1029–56.

7. Yip CSC, Chan W, Fielding R. The Associations of Fruit and Vegetable Intakes with Burden of Diseases: A Systematic Review of Meta-Analyses. *J Acad Nutr Diet*. 2019 Mar 1;119(3):464–81.

8. Zurbau A, Au-Yeung F, Mejia SB, Khan TA, Vuksan V, Jovanovski E, et al. Relation of Different Fruit and Vegetable Sources With Incident Cardiovascular Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *J Am Heart Assoc*. 2020 Oct 6;9(19).

9. Wang DD, Li Y, Bhupathiraju SN, Rosner BA, Sun Q, Giovannucci EL, et al. Fruit and Vegetable Intake and Mortality: Results From 2 Prospective Cohort Studies of US Men and Women and a Meta-Analysis of 26 Cohort Studies. *Circulation*. 2021 Apr 27;143(17):1642–54.

10. Santin F, Gabe KT, Levy RB, Jaime PC. Food consumption markers and associated factors in Brazil: distribution and evolution, Brazilian National Health Survey, 2013 and 2019. *Cad Saude Publica*. 2022 May 6;38:e00118821.

11. Crepaldi BVC, Okada LM, Rauber F, Levy RB, Azeredo CMH. Social inequality in food consumption between 2008 and 2019 in Brazil. *Public Health Nutr*. 2021 Feb 19;25(2):214–24.

12. Jaime PC, Stopa SR, Oliveira TP, Vieira ML, Landmann C, Fundação S, et al. Prevalência e distribuição sociodemográfica de marcadores de alimentação saudável, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2015 Jun;24(2):267–76.

13. Canuto R, Fanton M, de Lira PIC. Iniquidades sociais no consumo alimentar no Brasil: uma revisão crítica dos inquéritos nacionais. *Cien Saude Colet*. 2019 Sep 9;24(9):3193–212.

14. Bolbinski P, Nascimento-Souza MA, Lima-Costa MF, Peixoto SV, Correspondence MA, Nascimento-Souza Instituto R, et al. Consumption of fruits and vegetables among older adults: findings from the ELSI-Brazil study. *Cad Saude Publica*. 2023 Jul 17;39(6):e00158122.

15. de Paula Costa DV, Lopes MS, Mendonça R de D, Malta DC, de Freitas PP, Lopes ACS. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. *Cien Saude Colet*. 2021 Aug 30;26:3805–13.

16. Augusto NA, Jaime PC, Loch MR. Espaço geográfico urbano e consumo de frutas e hortaliças: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Cien Saude Colet*. 2022 Apr 22;27(4):1491–502.
17. Crepaldi BVC, Okada LM, Claro RM, Louzada ML da C, Rezende LFM, Levy RB, et al. 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 Dec 8;9.
18. Santos LA, Ferreira AA, Pérez-Escamilla R, Sabino LL, Gomes De Oliveira L, Salles-Costa R. Interseções de gênero e raça/cor em insegurança alimentar nos domicílios das diferentes regiões do Brasil COMUNICAÇÃO BREVE BRIEF COMMUNICATION. *Cad Saude Publica*. 2022;38(11):e00130422.
19. da Silva SO, dos Santos SMC, Gama CM, Coutinho GR, dos Santos MEP, de Jesus Silva N. A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. *Cad Saude Publica*. 2022 Aug 5;38(7):e00255621.
20. Henning CE. Interseccionalidade e pensamento feminista: As contribuições históricas e os debates contemporâneos acerca do entrelaçamento de marcadores sociais da diferença. *Mediações* 2015 Dez;20(2):97-128.
21. Crenshaw K. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. *Revista Estudos Feministas*. 2002 Jan;10(1):171–88.
22. Collins PH, Bilge S. *Interseccionalidade*. 1st ed. Boitempo, ed. São Paulo; 2021; 7–281.
23. Biroli F, Miguel LF. Gênero, raça, classe: opressões cruzadas e convergências na reprodução das desigualdades. *Mediações - Revista de Ciências Sociais*. 2015 Dec 25;20(2):27–55.
24. Rios F, Sotero E. Apresentação: Gênero em perspectiva interseccional. *Plural*. 2019 Jul 5;26(1):1–10.
25. Vigisan. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: Suplemento II / Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. 1. ed. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2023. Disponível em: <<https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2023/06/OLHERacaEGenero-Diag-v7-R05-26-06-2023.pdf>> Acesso em: 09 fev. 2024.
26. Stopa SR, Szwarcwald CL, de Oliveira MM, de Cassia Dutra Pozzetti Gouvea E, Vieira MLFP, de Freitas MPS, et al. National Health Survey 2019: History, methods and perspectives. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29(5):e2020315.
27. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2019: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
28. Brasil. *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: Ministério da Saúde, 2006.

29. Brasil. Vigitel Brasil 2023: 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 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

30. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2022. Vol. 49, Estudos & Pesquisas Informação Sociodemográfica e Socioeconômica n49. Rio de Janeiro: IBGE: IBGE; 2022.

31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

32. Oliveira N, Santin F, Paraizo TR, Sampaio JP, Moura-Nunes N, Canella DS. Baixa variedade na disponibilidade domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil: dados das POF 2008-2009 e 2017-2018. *Cien Saude Colet*. 2021 Nov 26;26(11):5805–16.

33. Assumpção D de, Domene SMÁ, Fisberg RM, Canesqui AM, Barros MB de A. Diferenças entre homens e mulheres na qualidade da dieta: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo. *Cienc Saude Colet*. 2017 Feb;22(2):347–58.

34. Sgambato MR, Lignani J de B, Pires CA, Ribeiro EC de SA, Domingos TB, Ferreira AA, et al. Inequalities in food acquisition according to the social profiles of the head of households in Brazil. *Cien Saude Colet*. 2022 Nov;27(11):4303–14.

35. Moura EC de, Gomes R, Pereira GMC. Percepções sobre a saúde dos homens numa perspectiva relacional de gênero, Brasil, 2014. *Cien Saude Colet*. 2017 Jan;22(1):291–300.

36. Garcia, LHC, Cardoso, NO, Bernardi, CMCN. Autocuidado e adoecimento dos homens: uma revisão integrativa nacional. *Rev Psicol e Saude*. 2019;11(3),19-33.

37. de Sousa JL, Alencar GP, Antunes JLF, da Silva ZP. Marcadores de desigualdade na autoavaliação da saúde de adultos no Brasil, segundo o sexo. *Cad Saude Publica*. 2020 Jun 1;36(5):e00230318.

38. Mielke GI, Malta DC, Nunes BP, Cairney J. All are equal, but some are more equal than others: social determinants of leisure time physical activity through the lens of intersectionality. *BMC Public Health*. 2022 Dec 1;22(1):1–11.

39. Bonadiman CSC, Malta DC, De Azeredo Passos VM, Naghavi M, Melo APS. Depressive disorders in Brazil: Results from the Global Burden of Disease Study 2017. *Popul Health Metr*. 2020 Sep 30;18(1):1–13.

40. Damiani TF, Pereira LP, Ferreira MG. Consumo de frutas, legumes e verduras na

Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cien Saude Colet*. 2017;22(2):369–82.

41. Brasil. Lei no 14.628, de 20 de julho de 2023. Institui o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Cozinha Solidária; altera as Leis nos 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 14.133, de 1o de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos); e revoga dispositivos das Leis nos 11.718, de 20 de junho de 2008, 11.775, de 17 de setembro de 2008, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 14.284, de 29 de dezembro de 2021. [Internet]. Brasil: Diário Oficial da União; Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14628.htm

42. Bocchi CP, Magalhães É de S, Rahal L, Gentil P, Gonçalves R de S. A década da nutrição, a política de segurança alimentar e nutricional e as compras públicas da agricultura familiar no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2019 Dec 16;43:1.

43. Padrão SM, Aguiar OBD. Restaurante popular: a política social em questão. *Physis*. 2018;28(3):e280319.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese produziu evidências científicas sobre a relação do CFH com o espaço geográfico urbano e com os marcadores sociais da diferença (sexo, raça/cor, renda e escolaridade) no contexto brasileiro. É necessário que o aumento do consumo desse grupo alimentar ocorra de forma ampla, porém maior atenção deve estar voltada a grupos em que o CFH é significativamente menor, como populações que residem em cidades do interior e regiões metropolitanas (em relação às capitais dos estados e Distrito Federal), e grupos considerados de risco, principalmente aqueles de intersecção entre os marcadores sociais da diferença: homens negros com baixa renda e baixa escolaridade. Esses grupos enfrentam maiores desafios para o consumo regular de frutas e hortaliças.

Análises de dados secundários provenientes de inquéritos de saúde de base populacional, como a PNS, são de grande importância, pois permitem conhecer melhor a frequência de eventos muitas vezes não percebidos nos serviços de saúde e não capturados pelos sistemas de informação do SUS. Os resultados de estudos de base populacional são essenciais para compreender a realidade e mensurar comportamentos que influenciam a saúde da população (VICTORA, 2022).

Os resultados dos dois artigos apresentados na presente tese são representativos da população adulta brasileira. Com isso, os achados podem auxiliar na formulação de políticas públicas em nível federal para aumentar o CFH na população de forma equitativa. A abordagem interseccional pode apoiar neste sentido, pois permite reconhecer as experiências e desafios enfrentados por grupos de maior vulnerabilidade social. Ao considerar essa perspectiva, é possível pensar políticas mais inclusivas e eficazes, direcionadas às necessidades específicas de cada grupo e buscando superar as dificuldades relacionadas ao CFH regular, como por exemplo, a falta de acesso, disponibilidade e carência de informação em saúde.

Esforços vêm sendo realizados para aumentar o acesso a uma alimentação saudável de forma equitativa através da implementação dos programas da Rede de Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional, como o Programa Alimenta Brasil, os Restaurantes Populares e as Cozinhas Comunitárias. As hortas comunitárias também são equipamentos que podem ser construídos pela própria comunidade, ou apoiado por instituições governamentais, para a obtenção de frutas e

hortaliças frescas. Porém, são também necessárias ações que abordem as raízes estruturais da desigualdade no CFH, como o racismo, a desigualdade de renda e de oportunidades.

É importante ressaltar que os dados apresentados na presente tese foram coletados pela PNS nos anos 2013 e 2019, período anterior à pandemia de COVID-19 que atingiu o Brasil no primeiro semestre de 2020 e que modificou alguns padrões alimentares (VIGISAN, 2022). Em pesquisa com amostra representativa de adultos brasileiros de 18 a 55 anos, foi observado que a prevalência do consumo de frutas e de hortaliças, mensurado pelo consumo no dia anterior, reduziu de 2019 para 2021. O consumo de frutas passou de 67,8% para 61,3% e o de hortaliças passou de 80,6% para 75,8%, em 2019 e 2021, respectivamente (ANDRADE, 2023). Os dados descritivos do VIGITEL também mostram possível redução no consumo regular de frutas e hortaliças no período de 2019 (34,3%) para 2023 (31,9%) (VIGITEL, 2019; 2023). Com isso, dependendo do período histórico analisado, as discussões relacionadas ao consumo alimentar devem ser ponderadas devido à pandemia de COVID-19.

Por fim, a investigação das desigualdades no CFH é complexa e exige a compreensão da determinação social da saúde. Considerando a dinâmica da sociedade, com mudanças contínuas nas condições socioeconômicas, epidemiológicas, demográficas e ambientais, é necessário que pesquisas nessa área continuem a ser realizadas, para que as desigualdades no CFH da população sejam acompanhadas e para subsidiar políticas públicas e intervenções eficazes para promover uma alimentação saudável, e conseqüentemente melhorar a saúde e o bem-estar da população.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Giovanna Calixto *et al.* Mudanças nos marcadores da alimentação durante a pandemia de covid-19 no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 57, n. 1, p. 54, 4 set. 2023.

ASSIS, Dayane Nayara Conceição de. *Interseccionalidade*. Salvador: UFBA: Instituto de Humanidades, Artes e Ciências; Superintendência de Educação a Distância,

2019.

AUGUSTO, Nathalia Assis; JAIME, Patricia Constante; Loch, Mathias Roberto. Espaço geográfico urbano e consumo de frutas e hortaliças: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 27, n. 4, p. 1491–502. 2023.

AUNE, Dagfinn *et al.* Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *International journal of epidemiology*, v. 46, n. 3, p. 1029–1056, 1 jun. 2017.

BOLBINSKI, Paula, *et al.* Consumption of fruits and vegetables among older adults: findings from the ELSI-Brazil study. *Cadernos de Saúde Pública*. v. 39, n. 6. p. e00158122, 2023.

BRASIL. *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a.

BRASIL. *Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas*. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

BRASIL. *Pesquisa Nacional de Saúde 2019: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b.

BRASIL. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011–2022*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a.

BRASIL. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil 2021–2030*. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. *Portaria nº 1.002, de 13 de abril de 2017. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Comitê Gestor da Pesquisa Nacional de Saúde de 2018 - PNS/2018*. BRASIL: Diário Oficial da União. 2017.

BRASIL. *Portaria nº 1.811, de 12 de agosto de 2009. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, Comitê Gestor com a finalidade de planejar e coordenar a criação do Inquérito Nacional de Saúde - INS*. . BRASIL: Diário Oficial da União. 2009.

BRASIL. *Portaria nº 2.350, de 5 de outubro de 2011. Institui, no âmbito no Ministério da Saúde, o Comitê Gestor da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS)*. BRASIL: Diário Oficial da União. 2011b.

BRASIL. *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: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. *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, 2023.

BRASIL. *Vigitel Brasil 2023: 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 2023*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. *Guia Alimentar para a População Brasileira*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

CARDOSO, Laís Santos de Magalhães *et al.* Fruit and vegetable consumption, leisure-time physical activity and binge drinking in Belo Horizonte, Brazil, according to the Health Vulnerability Index. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, n. suppl 1, 2021.

CHO, Sumi; CRENSHAW, Kimberlé Williams; MCCALL, Leslie. Toward a Field of Intersectionality Studies: Theory, Applications, and Praxis. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, v. 38, n. 4, p. 785–810, jun. 2013.

COLLINS, Patricia Hill. Se perdeu na tradução? Feminismo negro, interseccionalidade e política emancipatória. *Parágrafo*. v. 5, n. 1, 2017.

COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. *Interseccionalidade*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021.

CRENSHAW, Kimberlé. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. *Revista Estudos Feministas*, v. 10, n. 1, p. 171–188, jan. 2002.

CREPALDI, Barbara Virginia Caixeta *et al.* 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. *Frontier Nutrition*. 2022 Dec 8;9.

CREPALDI, Barbara Virginia Caixeta *et al.* Social inequality in food consumption between 2008 and 2019 in Brazil. *Public Health Nutrition*, v. 25, n. 2, p. 214–224, 19 fev. 2021.

FARIA, Rivardo Mauro De; BORTOLOZZI, Arlêude. Espaço, território e saúde: contribuições de Milton Santos para o tema da geografia da saúde no Brasil. *Revista RA'E GA*, v. 1, n. 17, p. 31–41, 2009.

FAO. International year of fruits and vegetables. Rome: FAO, 2021. Disponível em: <<https://www.fao.org/3/cb4887en/cb4887en.pdf>> Acesso em: 15 nov. 2023.

GOVINDARAJU, Thara *et al.* Dietary Patterns and Quality of Life in Older Adults: A Systematic Review. *Nutrients*, v. 10, n. 8, p. 971, 2018.

HALVORSEN, Rine Elise *et al.* Fruit and vegetable consumption and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective

studies. *BMJ nutrition, prevention & health*, v. 4, n. 2, p. 519–531, 1 dez. 2021.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 20, n. suppl 1, p. 217–232, mai. 2017.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 11, n. suppl 1, p. 159–167, mai. 2008.

NILSON, Eduardo Augusto Fernandes *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v.44, abr. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Healthy diet*. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>>. Acesso em: 19 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *From burden to “best buys”: reducing the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle-income countries: executive summary 2011*. Geneva: World Health Organization; World Economic Forum. 2011. Disponível em: <https://ncdalliance.org/sites/default/files/resource_files/WHO%20From%20Burden%20to%20Best%20Buys.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2024.

PANO, Octavio *et al.* Eating behaviors and health-related quality of life: A scoping review. *Maturitas*. V. 65, P.58-71, 2022.

PAULA COSTA, Danielle Vasconsellos *et al.* Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. *Ciência e Saúde Coletiva*. n.26, p.3805–3813, 2021.

PÉREZ-ESCAMILLA, Rafael, *et al.* An adapted version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity module is a valid tool for assessing household food insecurity in Campinas, *Brazilian Journal Nutrition*. n.134:1923-8, 2004.

SANTIN, Fernanda *et al.* Food consumption markers and associated factors in Brazil: distribution and evolution, *Brazilian National Health Survey*, 2013 and 2019. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, p. e00118821, 6 maio 2022.

SANTOS, Lissandra Amorim *et al.* Gender, skin color, and household composition explain inequities in household food insecurity in Brazil. *PLOS Global Public Health*, v. 3, n. 10, p. e0002324, 3 out. 2023.

SANTOS, Lissandra Amorim *et al.* Interseções de gênero e raça/cor em insegurança alimentar nos domicílios das diferentes regiões do Brasil COMUNICAÇÃO BREVE BRIEF COMMUNICATION. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, n. 11, p. e00130422, 2022.

SILVA, Silvana Oliveira Da *et al.* A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, n. 7, p. e00255621, 5 ago. 2022.

STOPA, Sheila Rizzato *et al.* National Health Survey 2019: History, methods and perspectives. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 5, p. e2020315, 2020.

VICTORA, Cesar G. Por que precisamos de inquéritos populacionais sobre saúde?. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, n. 1, p. e00010222, 2022.

VIGISAN. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: II VIGISAN: relatório final. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2022. Disponível em: < <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf> > Acesso em: 09 fev. 2024.

VIGISAN. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: Suplemento II Insegurança alimentar e desigualdades de raça/cor da pele e gênero. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. – 1. ed. – São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2023. Disponível em: <<https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2023/06/OLHERacaEGenero-Diag-v7-R05-26-06-2023.pdf>> Acesso em: 09 fev. 2024.

XAVIER, Mariele dos Santos Rosa; WENDT, Andrea; CROCHEMORE-SILVA, Inácio. Tendências temporais das desigualdades no acúmulo de fatores de risco comportamentais nas capitais do Brasil, 2008-2018. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 6, p. 2111–2121, jun. 2022.



YGNATIOS, Nair Tavares Milhem *et al.* Diferenças urbano-rurais relativas ao consumo e ambiente alimentar e aos parâmetros antropométricos de adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 39, n. 7, 2023.




YIP, Cynthia Sau Chun; CHAN, Wendy; FIELDING, Richard. The Associations of Fruit and Vegetable Intakes with Burden of Diseases: A Systematic Review of Meta-Analyses. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 119, n. 3, p. 464–481, 1 mar. 2019.

ZURBAU, Andreea *et al.* Relation of Different Fruit and Vegetable Sources With Incident Cardiovascular Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Journal of the American Heart Association*, v. 9, n. 19, 6 out. 2020.

ANEXOS

ANEXO A - Aprovação CONEP – Pesquisa Nacional de Saúde 2013

 principal
  central de suporte
  sair

Célia Landmann Szwarcwald - Pesquisador | V2.17

Cadastros Sua sessão expira em: 39min 33

Você está em: Pesquisador > Gerir Pesquisa

GERIR PESQUISA

Para cadastrar um novo projeto, clique aqui: [Nova Submissão](#) Para cadastrar projetos aprovados anteriores à Plataforma Brasil, clique aqui: [Projeto anterior](#)

Projetos de Pesquisa:

Título da Pesquisa: Número CAAE:
 Pesquisador Responsável: Última Modificação: Tipo de Submissão:
 Palavra-chave:




Situação da Pesquisa

Marcar Todas
 Aprovado
 Em Apreciação Ética
 Em Edição
 Em Recepção e Validação Documental

Não Aprovado
 Pendente
 Recurso Não Aprovado na CONEP
 Recurso Não Aprovado no CEP

Recurso Submetido ao CEP
 Recurso Submetido à CONEP
 Retirado

Projeto de Pesquisa:

Tipo	Número CAAE	Título da Pesquisa	Pesquisador Responsável	Versão	Última Modificação	Situação	Gestão da Pesquisa
P	10853812.7.0000.0008	Pesquisa Nacional de Saúde	Célia Landmann Szwarcwald	2	08/07/2013	Aprovado	  

ANEXO B - Aprovação CONEP – Pesquisa Nacional de Saúde 2019**PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Pesquisa Nacional de Saúde 2019

Pesquisador: EDUARDO MARQUES MACARIO

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 11713319.7.0000.0008

Instituição Proponente: Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA SAUDE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.529.376

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas do arquivo "Informações Básicas da Pesquisa" (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1326098.pdf, de 23/08/2019).

INTRODUÇÃO:

Os inquéritos de saúde são importantes instrumentos na avaliação dos sistemas de saúde sob a ótica do usuário. Eles também vêm sendo usados, e de maneira crescente, como meio de se obter informações autorreferidas sobre morbidades e estilos de vida.^{1,2} Um dos principais objetivos dos inquéritos de saúde é prover informações de saúde que, em sua maioria, não possuem registro nos sistemas de informação de saúde (SIS). A insuficiência dos SIS para suprir necessidades da gestão enfatiza a importância de coletar dados primários por meio de inquéritos de saúde de base populacional. ^{1,2} Realizados com determinada periodicidade, eles permitem consolidar informações como base de referência populacional no estabelecimento da vigilância e monitoramento de morbidades e seus determinantes, por exemplo.² Ainda, torna-se possível estabelecer o perfil de saúde dos entrevistados, bem como exposições e condições de risco da população em questão, além de obter um grande volume de indicadores que, quando analisados em conjunto com informações demográficas e socioeconômicas, possibilitam investigar as relações entre essas diversas variáveis.^{2,3} Outra questão importante dos inquéritos é a provisão

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

de material para a análise de desigualdades em saúde, subsidiando e orientando a (re)formulação de políticas públicas de saúde para o alcance de maior equidade.⁴ Em países de alta renda, os inquéritos de saúde vêm sendo realizados desde a década de 1960, enquanto em países de média e baixa renda tal prática é mais recente. Particularmente, no Brasil, o primeiro inquérito no âmbito da saúde realizou-se em 1974, na cidade de Ribeirão Preto, sobre morbidade referida e uso de serviços de saúde.⁵ Esta iniciativa propiciou diversas discussões metodológicas e estimulou projetos subsequentes. Na sequência, podemos citar também o desenvolvimento do Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF), realizados nos anos de 1974-1975, seguidos pelas Pesquisas de Orçamento Familiar, realizadas em 1987 e 1996.^{6,7} Além desses inquéritos, também foram conduzidas pesquisas na área de alimentação e saúde reprodutiva, como a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN), em 1989, e a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, implementada em 1986 e repetida em 1996 e 2006.^{6,7} No que tange à cobertura territorial e periodicidade melhor definida, pode-se citar os investimentos do Ministério da Saúde, a partir dos anos 90, no financiamento dos Suplementos Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), nos anos de 1998, 2003 e 2008.^{6,7} Os Suplementos Saúde da PNAD abordaram questões sobre acesso e utilização de serviços de saúde, gastos com saúde e morbidades, principalmente, possibilitando monitorar indicadores de saúde e comparar os resultados temporalmente.⁸ Ao longo do tempo, outras temáticas foram incorporadas nas edições dos suplementos, como a inclusão de informações sobre fatores de risco e proteção à saúde, exposição a acidentes de trânsito e violência, utilização de medicamentos e cobertura do Programa de Saúde da Família.⁸ No entanto, uma importante limitação das informações geradas nos Suplementos Saúde da PNAD, é a informação ser obtida por meio de informante proxy (uma pessoa do domicílio responde pelos demais) na ausência do indivíduo de interesse. Tal estratégia é frequente em pesquisas domiciliares, uma vez que obter informações pelo proxy diminui o número de visitas ao domicílio, influenciando nos custos da pesquisa. Além disso, para diversas temáticas, os dados obtidos mostram boa fidedignidade. Em contrapartida, alguns estudos mostraram diferenças por tipo de informante para dados referentes a morbidades, estilos de vida, saúde sexual e reprodutiva, por exemplo.⁹⁻¹¹ Ademais, outra dificuldade da PNAD era que todo o questionário era respondido para todos os moradores do domicílio que, em dadas circunstâncias, poderia provocar um efeito de conglomeração muito grande.^{12,13} Adicionalmente, outro obstáculo foi a falta de divulgação dos dados por Capitais das Unidades da Federação, já que tais desagregações geográficas não fazem parte do plano de amostragem da PNAD. Não obstante as limitações acima citadas, a publicação de relatórios e divulgação dos mesmos ampliou de maneira

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

importante o conhecimento sobre o perfil de vida e saúde da população brasileira. O recorte temporal proposto também contribuiu no estabelecimento do conjunto de informações de abrangência nacional que hoje possuímos, sendo de grande relevância no aporte ao monitoramento e avaliação de políticas públicas no país.¹⁴ Mais recentemente, cabe destacar, também, os esforços feitos no âmbito da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS, que atua na coordenação e desenvolvimento de um sistema de vigilância destinado ao monitoramento das doenças crônicas não transmissíveis e seus fatores de risco e proteção. Em 2006, o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)¹⁵ foi implantado com o objetivo de monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para DCNT em população residente nas 26 capitais dos estados brasileiros, mais o distrito federal. A periodicidade do VIGITEL é anual e suas entrevistas são realizadas por telefone em amostra probabilística de indivíduos adultos (com 18 anos ou mais de idade) residentes em domicílios das capitais e DF com posse de telefone fixo.¹⁵ Para que os dados possam ser representativos de toda a população residente nas capitais, são utilizados fatores de ponderação baseados no nível de escolaridade como proxy da posse de telefone fixo, o que pode acarretar viés em algumas estimativas de indicadores, especialmente para as capitais das regiões Norte e Nordeste, onde as coberturas de telefonia fixa são baixas. Em geral, o VIGITEL possui boa aceitação entre os indivíduos que são contatados e convidados a participar da pesquisa e provê resultados rapidamente após o término das coletas.¹⁵ Com relação à vigilância de comportamentos adotados na adolescência, em 2009 foi realizada a primeira edição da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), um inquérito escolar conduzido em escolas públicas e privadas no país.¹⁶ A PeNSE é uma parceria do MS com o Ministério da Educação e IBGE. Sua periodicidade é de três anos e a pesquisa caminha para sua quarta edição em 2019. Outro inquérito conduzido no eixo da vigilância é o VIVA¹⁷ (Vigilância de Violências e Acidentes), que ocorre em serviços de saúde de urgência e emergência. O VIVA foi realizado nos anos de 2006, 2007, 2009, 2011, 2014 e 2017 e tem como objetivo estimar prevalências de acidentes de trânsito, agressões, suicídios e outras causas externas, além de associar com outros fatores de risco. Uma limitação do VIVA é a restrição àqueles que buscaram os serviços de saúde de referência públicos. As iniciativas descritas têm contribuído muito para o avanço do conhecimento e para a vigilância e monitoramento de indicadores de saúde, fornecendo subsídios importantes para a formulação de políticas públicas. A comunidade acadêmico-científica também se apropriou e aprimorou em metodologias de inquéritos nas últimas décadas, tanto no aperfeiçoamento de planos amostrais, como no desenvolvimento de questionários e análise de dados.¹⁸⁻²⁰ No

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

entanto, frente à necessidade cada vez maior de informações para embasar a tomada de decisão no processo de estruturação e formulação de políticas na área da vigilância, compreendeu-se que seria necessário desenvolver um inquérito nacional de saúde, que atendesse às prioridades do MS. Assim, para dar início ao processo de desenvolvimento da pesquisa, iniciou-se em 2003 um Comitê Temático sobre Informações de Base Populacional CTI-IBP, cujos membros recomendaram a realização de uma pesquisa de base populacional que pudesse responder às demandas da gestão e da avaliação das políticas de saúde. Uma das recomendações foi da previsão de recursos para a realização periódica da Pesquisa Nacional de Saúde, com coleta de dados em três grandes temáticas: condições de saúde; atenção à saúde (acesso e utilização de serviços de saúde); vigilância de DCNT e seus fatores de risco e proteção, além de questões relacionadas às desigualdades em saúde, que perpassam os três blocos temáticos.²¹ Em 2007, durante um seminário da ABRASCO sobre inquéritos, a intenção e o processo de desenvolvimento da PNS foi reafirmada, recomendando a definição de grupo executivo de trabalho para o planejamento da pesquisa e suas devidas etapas. No ano de 2009 foi promulgada portaria do MS que nomeou o Comitê Gestor para elaboração de diretrizes na condução da PNS 2013. Tal portaria foi atualizada em outubro de 2011 e incluiu as secretárias e órgãos: SVS, Secretaria Executiva (SE), Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), Secretária de Gestão Estratégica e Participativa (SEGEP), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Além de esforços do Comitê Gestor e do grupo científico no planejamento da pesquisa, a PNS 2013 também passou por um amplo processo de consulta pública à sociedade. O questionário da PNS 2013 foi organizado de modo a conter três questionários: um referente ao domicílio e seu entorno; um para todos os moradores do domicílio (respondido por um proxy e contendo toda a seção de uso de serviços dos suplementos de saúde da PNAD); e outro para um indivíduo adulto (18 anos e mais) selecionado entre os demais moradores. No total, o questionário possui 20 módulos divididos em bloco temáticos. São eles: Módulo A - Informações do Domicílio; Módulo B - Visitas domiciliares de Equipe de Saúde da Família e Agentes de Endemias; Módulo C - Características gerais dos moradores; Módulo D - Características de educação das pessoas de 5 anos ou mais de idade; Módulo E - Trabalho dos moradores do domicílio; Módulo F - Rendimentos domiciliares; Módulo G - Pessoas com Deficiências; Módulo I - Cobertura de Planos de Saúde; Módulo J - Utilização de Serviços de Saúde; Módulo K - Saúde dos indivíduos com 60 anos ou mais e cobertura de mamografia entre mulheres de 50 anos e mais; Módulo L - Crianças com Menos de 2 anos; Módulo M - Outras características do trabalho e apoio social; Módulo N - Percepção do estado de saúde; Módulo O - Acidentes e Violências; Módulo P - Estilos de vida; Módulo Q -

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

Doenças crônicas; Módulo R - Saúde da Mulher (mulheres de 18 anos e mais de idade); Módulo S - Atendimento Pré-natal; Módulo U - Saúde Bucal; Módulo X - Atendimento médico. Ainda, foi feita aferição de peso, altura, circunferência da cintura e medida de pressão arterial em todos os indivíduos adultos selecionados. Também houve coleta de material biológico (sangue e urina) em uma subamostra. No entanto, esta última apresentou dificuldades em sua coleta, como não houve representatividade de todos os estratos propostos no plano de amostragem, os dados não foram divulgados até o presente momento. O tamanho estimado para a amostra da PNS 2013 foi de aproximadamente 81.000 domicílios, sendo selecionados 81.254 domicílios para compor a amostra. Destes, 69.994 estavam ocupados e foram realizadas entrevistas domiciliares em 64.348. Foram realizadas 60.202 entrevistas individuais com os adultos selecionados nos domicílios. A taxa de perda para as entrevistas domiciliares foi de 20,8% e, para as entrevistas individuais, 25,9%. Pesos amostrais foram definidos para as unidades primárias de amostragem, domicílios e todos os moradores, bem como para o morador selecionado. Este último foi calculado considerando o peso do domicílio correspondente, a probabilidade de seleção, ajustes de não resposta por sexo e calibração pelos totais populacionais por sexo e classes de idade. Ao todo, foram divulgados quatro volumes de relatórios oficiais do IBGE, sendo eles: Percepção de estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas; Acesso e utilização dos serviços de saúde, Acidentes e violência; Ciclos de vida; Indicadores de saúde e mercado de trabalho. O questionário da Pesquisa Nacional de Saúde 2019 foi proposto com base na edição anterior, de modo a manter ao máximo a comparabilidade entre os questionários. Alguns módulos novos foram inseridos, bem como questões excluídas ou aprimoradas. Uma mudança importante se refere ao bloco destinado ao morador selecionado, que agora será para indivíduos de 15 anos ou mais. Essa alteração se deve em função do monitoramento de indicadores pactuados internacionalmente, em especial, os do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e seus indicadores relacionados. A recomendação de construção de diversos indicadores tem como principal fonte de dados os inquéritos de saúde domiciliares e, sendo assim, a proposta foi reduzir a abrangência da faixa de idade do morador selecionado, de modo a obter dados para estimativas para a população referida. Maiores detalhes sobre o questionário e métodos da PNS 2019 serão apresentados a seguir.

HIPÓTESE:

A hipótese deste projeto é que ele poderá prover dados que fornecerão aporte à comparações com a edição passada. O intuito é avaliar se houve melhoria do estado de saúde da população no que

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

se refere aos fatores de risco e proteção para doenças crônicas, acesso e utilização dos serviços de saúde, condições de vida e saúde.

METODOLOGIA:

A amostra da PNS 2019 será uma subamostra da Amostra Mestra do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD) do IBGE, cuja abrangência geográfica é constituída pelos setores censitários da Base Operacional Geográfica do Censo de 2010. A população alvo será constituída por moradores de 15 anos ou mais de idade residentes em domicílios particulares pertencentes à área de abrangência geográfica da pesquisa. A abrangência geográfica corresponde ao território nacional, com exceção dos setores censitários especiais. A Amostra Mestra é um conjunto de unidades de áreas selecionadas de um cadastro, com o intuito de atender seleções de subamostras para diversas pesquisas diferentes que fazem parte do SIPD. Essas unidades são consideradas Unidades Primárias de Amostragem (UPAs) no planejamento amostral de cada uma das pesquisas que utilizam a Amostra Mestra, como é o caso da PNS. A amostragem consiste na estratificação das UPAs (que neste caso são setores censitários) e a seleção delas com probabilidade proporcional ao tamanho, definida pelo número de domicílios particulares permanentes (DPPs). A estratificação das UPAs obedece a quatro diferentes critérios: administrativo, contemplando a divisão da UF em capital, resto da Região Metropolitana ou Região Integrada de Desenvolvimento Econômico, e resto da UF; geográfico, que subdivide as capitais e outros municípios de grande porte em mais estratos; de situação que envolve a categorização rural/urbano; e o estatístico com o objetivo de melhorar a precisão das estimativas. Ao todo, estima-se que serão visitadas 15.096 UPAs em território nacional, o que representará em torno de 108.525 domicílios. As UPAs variam nas Unidades da Federação, de 108 no Amapá (menor) a 1.224 em São Paulo (maior). Sob a suposição de uma taxa de não resposta de 20%, espera-se uma amostra de 86.820 domicílios ou entrevistas individuais. O desenho amostral da PNS segue os mesmos critérios do desenho da Amostra Mestra e, também, da edição anterior da pesquisa realizada em 2013. O processo amostral se deu por conglomerados em três estágios: 1º estágio: seleção da subamostra de UPAs em cada estrato da Amostra Mestra (com probabilidade proporcional ao tamanho, dado pelo número de DPPs); 2º estágio: seleção dos domicílios em cada UPA, por amostragem aleatória simples; 3º estágio: seleção do morador (pessoa com 15 anos ou mais de idade) entre todos os moradores do domicílio, por amostragem aleatória simples. Para a determinação do tamanho da amostra de domicílios e de pessoas, foram considerados indicadores de interesse, nível de precisão desejado para a estimativa do indicador por domínio, o efeito do plano amostral, o

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

número de domicílios selecionados por UPA e a proporção de domicílios com pessoas na faixa etária de interesse. O questionário da PNS 2019 foi elaborado com base na versão da pesquisa anterior, no intuito de prover comparação. Realizou-se uma revisão de outros instrumentos nacionais e internacionais também, além de reuniões para rediscutir o questionário de 2013, realizadas em blocos temáticos. O questionário segue o mesmo padrão da edição de 2013, em três partes: a domiciliar, a que se refere a todos os moradores do domicílio e a individual. Ainda, propõe-se a coleta de dados antropométricos (peso, altura, circunferência de cintura e pressão arterial) no âmbito da entrevista individual. Maiores detalhes sobre os procedimentos metodológicos e questionário se encontram em projeto anexo.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO:

Dotar o país de informações sobre os determinantes, condicionantes e necessidades de saúde da população brasileira, permitindo estabelecer parâmetros consistentes para subsidiar a formulação de políticas públicas e o alcance da maior efetividade das ações de saúde.

OBJETIVO SECUNDÁRIO:

a. Coletar informações com o intuito de avaliar o desempenho dos sistemas de saúde, no que se refere ao acesso e uso dos serviços de saúde, continuidade e longitudinalidade dos cuidados; b. Estimar a cobertura de plano de saúde, dimensionando a população segurada nas desagregações geográficas de estudo; c. Delinear o perfil de necessidade de saúde das pessoas com 60 anos e mais, com base no autorrelato de restrições das atividades habituais; d. Dimensionar a necessidade de cuidados para a realização das atividades habituais entre as pessoas idosas; e. Dimensionar a prevalência de deficiência física e intelectual autorreferida; f. Investigar os estilos de vida da população brasileira em relação à alimentação, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas e prática de atividade física; g. Estabelecer os padrões de sobrepeso e obesidade da população brasileira; h. Estimar a cobertura de exames preventivos de câncer de colo de útero e mama; i. Dimensionar a exposição da população brasileira aos acidentes de trânsito, acidentes de trabalho e às violências; j. Estimar a prevalência das principais doenças crônicas não transmissíveis e as limitações provocadas por elas; k. Investigar a atenção fornecida aos doentes diagnosticados com hipertensão, diabetes, colesterol alto e depressão, incluindo acesso a medicamentos, exames complementares de diagnóstico e continuidade nos cuidados; l. Avaliar a atenção materno-infantil em relação ao atendimento pré-natal, assistência ao parto e cuidados preventivos e terapêuticos

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

Continuação do Parecer: 3.529.376

das crianças com menos de 2 anos de idade; m. Identificar os determinantes que influenciam a estratificação social das condições de saúde, das exposições a fatores de risco à saúde, bem como a capacidade de resposta do sistema de saúde brasileiro.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

Estima-se que os riscos serão de menor grau ao indivíduo que concordar em participar da pesquisa. Porém, tais riscos não são previsíveis, dado que a coleta de dados será por meio de questionário estruturado com o apoio do IBGE. Em alguns casos, para indivíduos que forem identificados com alguma condição de saúde vulnerável (ex: violência) serão encaminhados a um serviço de saúde de referência.

BENEFÍCIOS:

Para os participantes, há benefícios diretos apenas àqueles identificados em situações de vulnerabilidade, que serão encaminhados aos serviços de saúde. Ainda, há benefícios diretos em termos de saúde pública ao SUS, uma vez que a produção do conhecimento com os dados da pesquisa servirão de base para o (re)planejamento de políticas de públicas e ações do Ministério da Saúde.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de base nacional, realizada pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, em parceria com o IBGE.

Número de participantes a serem incluídos: 86.820 pessoas no Brasil.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de análise de respostas ao parecer pendente nº 3.527.267 emitido pela Conep em 23/08/2019:

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

Continuação do Parecer: 3.529.376

1. Em relação à metodologia do estudo, considerando que há a previsão de incluir participantes a partir de 15 anos (menores de idade), solicita-se esclarecer e justificar essa escolha (Resolução CNS nº 466 de 2012, item III.2.e). Caso sejam incluídos os menores de idade, ressaltamos que deverá ser incluído o termo de assentimento para os mesmos, além do TCLE para os pais e/ou responsáveis (Resolução CNS nº 466 de 2012, capítulo IV).

RESPOSTA: A escolha da faixa etária do morador selecionado se deu em função do monitoramento de indicadores pactuados internacionalmente, como os do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e seus indicadores relacionados. A recomendação para muitos desses indicadores é de que a informação seja proveniente de inquéritos domiciliares, para população com 15 anos ou mais. Informamos que foi inserida justificativa (em realce amarelo) para tal inclusão no item 1 (contextualização) no arquivo referente ao projeto. Com relação à inclusão de termo de assentimento para adolescentes e pais/responsáveis, informamos que outras pesquisas financiadas pelo Ministério da Saúde, como a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), que realiza coletas de dados em escolas da rede de ensino pública e privada com adolescentes - também realizada em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - faz uso apenas de termo direcionado ao adolescente, não tendo sido requerida em todos os anos que foi conduzida (2009, 2012, 2015 e 2019) necessidade de assentimento dos pais/responsáveis. Entendemos que termo proposto para a PNS, assim como o aprovado no projeto da PeNSE 2019 por esta Comissão, também garante a confidencialidade das informações, explica sobre a possibilidade de interromper o questionário e que a participação do(a) entrevistado(a) não é obrigatória.

ANÁLISE: PENDÊNCIA PARCIALMENTE ATENDIDA. A pesquisa atual requer que o adolescente responda a questões relacionadas a toda a família, e não apenas aquelas implicadas à sua própria saúde (como o citado estudo PeNSE). Por esta razão, questiona-se não apenas o aspecto da autonomia do participante menor de idade em responder a todas as questões previstas, mas principalmente se as respostas obtidas por esse adolescente serão adequadas e suficientes para o objetivo do estudo. Sugere-se considerar apenas a inclusão de jovens a partir de 15 anos que tenham o termo de consentimento dos pais (que podem ser avisados sobre a pesquisa e deixar o documento para o segundo encontro) ou considerar apenas participantes maiores de idade.

RESPOSTA: Na abordagem do(a) entrevistador(a) ao domicílio, a coleta dos dados referente ao questionário do domicílio (módulos A e B) e o referente a todos os moradores do mesmo (módulos C a M) só é iniciada se o(a) residente possuir 18 anos ou mais. Em caso de residente de 18 anos ou mais não ser encontrado na primeira visita, o(a) entrevistador(a) deverá reagendar a coleta de

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

Continuação do Parecer: 3.529.376

dados para momento oportuno conforme disponibilidade dos moradores de 18 anos ou mais. Possivelmente, na resposta encaminhada anteriormente, tal aspecto não tenha sido explicitado com tanta clareza, mas reforçamos que esta conduta já é adotada na pesquisa. Com relação aos adolescentes, eles participarão apenas nas respostas do bloco do morador selecionado (N em diante), com aplicação de Termo de Consentimento Livre Esclarecido, conforme pontuado na Carta Resposta anterior.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

2. Solicita-se esclarecer como será realizada a abordagem ao morador, detalhando os procedimentos a serem adotados para esclarecer o participante sobre como será realizada a pesquisa, riscos e benefícios e duração, assim como os cuidados que serão adotados para garantir a confidencialidade e privacidade dos dados durante a realização da entrevista no domicílio. Destacar os cuidados relativos ao processo de consentimento, conforme a Resolução CNS nº 466 de 2012, capítulo IV.

RESPOSTA: Com relação ao esclarecimento solicitado, informamos que os entrevistadores passam por um processo de treinamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde. Além de questões específicas sobre o questionário, eles também são orientados a como proceder durante a abordagem ao domicílio e seus residentes. Ao chegar no domicílio, caso o(a) entrevistador(a) não encontre os residentes, um recado é deixado ao morador, explicando que houve tentativa de contato, porém sem sucesso, o motivo da visita, meios de contatar o(a) entrevistador(a) e onde checar a veracidade das informações. Os entrevistadores estão sempre devidamente uniformizados com colete e crachá do IBGE. Ao serem atendidos por algum morador, eles iniciam a conversa explicando o motivo da visita, do que se trata a pesquisa, porque ela é importante para o IBGE e o Ministério da Saúde, como se dará o processo de coleta (em caso de concordância), o tempo médio de duração das entrevistas (em torno de 30 minutos), a não obrigatoriedade em participar, etc. Por último, apresenta-se o termo de consentimento, as garantias de confidencialidade, os telefones de contato dos responsáveis, sendo que uma cópia fica em posse do(a) morador(a). A Lei nº5.534 de 14 de novembro de 1968 e o Decreto nº 73.177 de 20 de novembro de 1973 asseguram o sigilo das informações prestadas ao entrevistador(a) do IBGE e que as mesmas serão utilizadas apenas para fins estatísticos. As informações aqui esclarecidas foram inseridas ao longo do item 5 (coleta de dados), sendo alocadas conforme o processo de abordagem no domicílio e com o(a) morador(a).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

Continuação do Parecer: 3.529.376

3. Quanto ao Termo De Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), quanto ao "Consentimento do Informante do Domicílio", arquivo "ANEXO3_TCLE_Informante.pdf":

3.1. O TCLE é o documento no qual o pesquisador comunica, aos possíveis participantes ou responsáveis, como será a pesquisa para a qual está sendo convidado, fornecendo a ele (a) todos os esclarecimentos necessários para decidir livremente se querem participar ou não. Diante do exposto, solicita-se que o TCLE enfatize a condição de convite para participação na pesquisa, uma vez que se entende por processo de Consentimento Livre e Esclarecido todas as etapas a serem necessariamente observadas para que o convidado a participar de uma pesquisa possa se manifestar, de forma autônoma, consciente, livre e esclarecida (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV).

RESPOSTA: Referente à solicitação acima, informamos que alteramos o texto do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do informante do domicílio, reiterando o caráter de convite à participação. Ao longo do texto, explica-se qual o objetivo da pesquisa, o tempo de duração, a garantia de sigilo das informações coletadas e dos dados de identificação do(a) entrevistado(a), a possibilidade de interrupção do questionário a qualquer momento (ênfatizando que a resposta não é obrigatória).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3.2. No documento, lê-se: "Caso o(a) sr(a) tenha qualquer dúvida sobre esta pesquisa, o(a) sr(a) pode me perguntar ou entrar em contato com a Coordenação da Pesquisa ou com o COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, órgão responsável pelo esclarecimento de dúvidas relativas aos procedimentos éticos da pesquisa e pelo acolhimento de eventuais denúncias quanto à condução do estudo." (Destaque nosso). Visando a correta prestação de informações, solicita-se que o termo destacado seja devidamente substituído por: "Comissão Nacional de Ética em Pesquisa", conforme disposto no final do documento. RESPOSTA: Agradecemos o apontamento destacado. Informamos que a alteração sugerida foi realizada no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Informante do Domicílio.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3.3. No documento, lê-se: "O sr(a) aceitaria participar dessa pesquisa? () Sim () Não, recusou". O trecho transcrito é desnecessário, uma vez que, caso o indivíduo sendo recrutado se recuse a

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

participar da pesquisa, basta que este não assine o TCLE. Portanto, solicita-se que o trecho transcrito seja retirado do documento por ser obsoleto.

RESPOSTA: O trecho proposto costumava ser o padrão dos TCLE utilizados em pesquisas do Ministério da Saúde em parceria com o IBGE. No entanto, dado que a Comissão não considera pertinente o trecho em questão, propomos a retirada do mesmo (O sr(a) aceitaria participar dessa pesquisa? () Sim () Não, recusou), substituindo o aceite pela assinatura do participante: "Esse termo de consentimento foi elaborado em duas vias. A sua assinatura confirma a participação na pesquisa, sendo que uma via permanecerá retida com o pesquisador responsável e a outra com o(a) sr(a)."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3.4. O documento é demasiadamente sucinto e não informa quais os possíveis riscos (por exemplo: perda de confidencialidade de dados fornecidos) e desconfortos (por exemplo: questionamentos que possam gerar constrangimento) relacionados à participação na pesquisa, bem como os potenciais benefícios resultantes da participação na pesquisa. Cabe ressaltar que, caso não existam benefícios diretos para o participante, tal fato deve ser devidamente informado no TCLE. Solicita-se adequação (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV.3.b).

RESPOSTA: Com relação aos riscos, foi adicionada informação sobre possíveis intercorrências com os dados do(a) entrevistado(a), que fica sob responsabilidade do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ainda, reiteramos a possibilidade de interrupção do processo de coleta de dados caso o(a) entrevistado(a) se sinta desconfortável e/ou constrangido(a) com os questionamentos. Os benefícios indiretos da participação do(a) entrevistado(a) na pesquisa são listados no segundo parágrafo do TCLE: "As informações coletadas servirão para uma melhor compreensão dos fatores que afetam a saúde das pessoas e ajudarão a elaborar políticas do governo dirigidas a melhorar o funcionamento da assistência e as condições de saúde da população brasileira." Com relação aos benefícios diretos, foi incluída informação no TCLE de Entrevista Individual e Medidas Antropométricas.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4. Quanto ao documento Termo De Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), quanto ao "Consentimento Entrevista Individual e Medidas Antropométricas e de Pressão Arterial", arquivo "ANEXO3_TCLE_Antropometria.pdf":

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

Continuação do Parecer: 3.529.376

4.1. O TCLE é o documento no qual o pesquisador comunica, ao possível participante ou responsável, como será a pesquisa para a qual está sendo convidado, fornecendo a ele (a) todos os esclarecimentos necessários para decidir livremente se quer participar ou não. Diante do exposto, solicita-se que o TCLE enfatize a condição de convite para participação na pesquisa, uma vez que se entende por processo de Consentimento Livre e Esclarecido todas as etapas a serem necessariamente observadas para que o convidado a participar de uma pesquisa possa se manifestar, de forma autônoma, consciente, livre e esclarecida (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV).

RESPOSTA: Assim como solicitado no TCLE destinado ao informante do domicílio e, no que se refere à solicitação acima, informamos que alteramos o texto do TCLE das entrevistas individuais e medidas antropométricas, reiterando o caráter de convite à participação. Ao longo do texto deste termo, informa-se sobre a duração da entrevista, as informações que serão coletadas, as medidas que serão aferidas, a garantia de sigilo das informações coletadas e dos dados de identificação do(a) entrevistado(a), a possibilidade de interrupção do questionário a qualquer momento (ênfatisando que a resposta não é obrigatória).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4.2. Na página 1 de 2 do documento, lê-se: "Caso o(a) sr(a) tenha qualquer dúvida sobre esta pesquisa, o sr(a) pode me perguntar ou entrar em contato com a Coordenação da Pesquisa ou com o Comitê de ética em Pesquisa, órgão responsável pelo esclarecimento de dúvidas relativas aos procedimentos éticos da pesquisa e pelo acolhimento de eventuais denúncias quanto à condução do estudo." (Destaque nosso). Visando a correta prestação de informações, solicita-se que o termo destacado seja devidamente substituído por: "Comissão Nacional de Ética em Pesquisa", conforme disposto no final do documento.

RESPOSTA: Agradecemos o apontamento destacado. Informamos que a alteração sugerida foi realizada no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da Entrevista Individual e de Medidas Antropométricas.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4.3. Na página 1 de 2 do documento, lê-se: "O sr(a) aceitaria participar dessa pesquisa? () Sim () Não, recusou". O trecho transcrito é desnecessário, uma vez que, caso o indivíduo sendo recrutado se recuse a participar da pesquisa, basta que este não assine o TCLE. Portanto, solicita-se que o trecho transcrito seja retirado do documento por ser obsoleto.

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

RESPOSTA: O trecho proposto costumava ser o padrão dos TCLE utilizados em pesquisas do Ministério da Saúde em parceria com o IBGE. No entanto, dado que a Comissão não considera pertinente o trecho em questão, propomos a retirada do mesmo (O sr(a) aceitaria participar dessa pesquisa? () Sim () Não, recusou), substituindo o aceite pela assinatura do participante: “Esse termo de consentimento foi elaborado em duas vias. A sua assinatura confirma a participação na pesquisa, sendo que uma via permanecerá retida com o pesquisador responsável e a outra com o(a) sr(a).”

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4.4. Na página 1 de 2 do documento, lê-se: “[No caso de recusa, agradeça e interrompa.]”. Solicita-se a retirada do trecho, já que se refere a procedimento de orientação para o entrevistador.

RESPOSTA: Agradecemos o apontamento destacado. Informamos que o referido trecho foi excluído conforme orientação.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4.5. O documento é demasiadamente sucinto e não informa quais os possíveis riscos (por exemplo: perda de confidencialidade de dados fornecidos) e desconfortos (por exemplo: questionamentos que possam gerar constrangimento) relacionados à participação na pesquisa, bem como os potenciais benefícios resultantes da participação na pesquisa. Cabe ressaltar que, caso não existam benefícios diretos para o participante, tal fato deve ser devidamente informado no TCLE. Solicita-se adequação (Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV.3.b).

RESPOSTA: Assim como solicitado no TCLE destinado ao informante do domicílio e, no que se refere à solicitação acima, foi adicionada informação sobre possíveis intercorrências com os dados do(a) entrevistado(a), que fica sob responsabilidade do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ainda, reiteramos a possibilidade de interrupção do processo de coleta de dados caso o(a) entrevistado(a) se sinta desconfortável e/ou constrangido(a) com os questionamentos. Os benefícios indiretos da participação do(a) entrevistado(a) na pesquisa são listados, também, no segundo parágrafo do TCLE: “As informações coletadas servirão para uma melhor compreensão dos fatores que afetam a saúde das pessoas e ajudarão a elaborar políticas do governo dirigidas a melhorar o funcionamento da assistência e as condições de saúde da população brasileira.” Com relação aos benefícios diretos, indivíduos que forem identificados em situação de vulnerabilidade em saúde (ex: violências), poderão ser encaminhados aos serviços de

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

Continuação do Parecer: 3.529.376

saúde. Uma frase com o conteúdo referido foi inserida no TCLE do indivíduo selecionado para a etapa da entrevista individual.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

5. De acordo com a Norma Operacional CNS nº 001 de 2012, solicita-se o atendimento ao item 3.3, letra d, referente ao orçamento da pesquisa, com o detalhamento dos recursos, fontes e destinação, assim como a forma e valor de remuneração do pesquisador.

RESPOSTA: Sobre o item "orçamento", que consta no projeto de pesquisa, foram incluídas informações com maior detalhamento sobre os elementos de despesa. Inserimos uma descrição das etapas/processos da pesquisa, descrevendo os elementos de despesa necessários para a execução das atividades propostas. Ainda, o quadro descritivo do orçamento foi substituído por um mais detalhado, com as etapas da pesquisa, os elementos de despesa e seus valores correspondentes. Reitera-se que, por ser uma pesquisa de interesse do Sistema Único de Saúde e que dará aporte a (re)formulação de políticas públicas de saúde, o pesquisador principal, diretor do departamento que conduz a PNS no âmbito do Ministério da Saúde, não será remunerado.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

6. Em relação ao descrito no documento "carta_resposta_conep.doc": Conforme citado no documento, "Foi incorporado ao questionário o módulo H - Atendimento médico, que faz uso do PCATool - Brasil (PrimaryCareAssessment Tool), em versão validada para o Brasil, importante instrumento para avaliar serviços de saúde, subsidiando gestores sobre a qualidade da Atenção Primária à Saúde (APS)." O participante da pesquisa vai responder aos itens "J" e "H"? Considerando a semelhança de conteúdos e a extensão dos mesmos (J com 60 questões e H com 30), não haverá sobreposição desnecessária de perguntas? Solicitam-se esclarecimentos e adequação.

RESPOSTA: O módulo H (atendimento médico) é composto pelo instrumento PCA-Tool, desenvolvido como objetivo de avaliar os serviços de saúde e subsidiar gestores no âmbito da Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde para a definição de políticas e ações em saúde. Tal módulo será destinado apenas ao morador selecionado e contém questões mais particularizadas que só o próprio indivíduo pode responder sobre si mesmo. Já o módulo J (utilização de serviços de saúde) tem como objetivo conhecer um panorama de acesso e uso de serviços de saúde, dando continuidade ao antigo suplemento saúde da PNAD e permitindo comparabilidade entre os indicadores do tema desde 1998. Este último é destinado a todos os moradores do domicílio, ou seja, um indivíduo (proxy) deverá responder sobre as questões de

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.529.376

saúde dos demais moradores. Sendo assim, com exceção da primeira questão do módulo H (H1. “Quando foi a última vez que o(a) senhor(a) consultou com um(a) médico(a)?”), que é um filtro para as demais questões do módulo, as demais não apresentam sobreposição. É importante ressaltar que o instrumento PCA-Tool foi validado com a ordem de questões apresentadas. A exclusão ou alteração das questões do bloco possivelmente invalidaria o uso do instrumento.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Considerações Finais a critério da CONEP:

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: Protocolo aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1326098.pdf	23/08/2019 09:30:37		Aceito
Outros	Carta_Resposta_3527267.docx	23/08/2019 09:29:11	EDUARDO MARQUES	Aceito
Outros	ANEXO_1_Questionario_limpo.docx	04/07/2019 13:04:38	EDUARDO MARQUES	Aceito
Outros	ANEXO_1_Questionario_alterado.docx	04/07/2019 13:03:39	EDUARDO MARQUES	Aceito
Outros	Carta_Resposta_CONEP_PNS2019.docx	04/07/2019 13:03:06	EDUARDO MARQUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO_3_2_TCLE_Individuo_limpo.doc	04/07/2019 12:59:16	EDUARDO MARQUES MACARIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO_3_2_TCLE_Individuo_alterado.doc	04/07/2019 12:59:09	EDUARDO MARQUES MACARIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO_3_1_TCLE_Informante_domicilio_limpo.doc	04/07/2019 12:58:18	EDUARDO MARQUES MACARIO	Aceito

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br



TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO_3_1_TCLE_Informante_domicilio_alterado.doc	04/07/2019 12:58:10	EDUARDO MARQUES MACARIO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PNS2019_limpo.docx	04/07/2019 12:54:57	EDUARDO MARQUES MACARIO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PNS2019_alterado.docx	04/07/2019 12:54:00	EDUARDO MARQUES MACARIO	Aceito
Outros	ANEXO2_Medidas_antropometricas.pdf	10/04/2019 12:49:29	EDUARDO MARQUES	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto_assinada.pdf	10/04/2019 12:27:42	EDUARDO MARQUES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

BRASILIA, 23 de Agosto de 2019

Assinado por:
Jorge Alves de Almeida Venancio
(Coordenador(a))

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar**Bairro:** Asa Norte**CEP:** 70.719-040**UF:** DF**Município:** BRASILIA**Telefone:** (61)3315-5877**E-mail:** conep@saude.gov.br