



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Nutrição

Thays Maria Sant'Anna Rosa

**Consumo alimentar de adolescentes escolares sob a perspectiva da
intersecção de raça/cor da pele e gênero: Dados da Pesquisa Nacional de
Saúde do Escolar (PeNSE) de 2019**

Rio de Janeiro

2024

Thays Maria Sant'Anna Rosa

**Consumo alimentar de adolescentes escolares sob a perspectiva da intersecção de
raça/cor da pele e gênero: Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de
2019**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientadora: Prof.^a Dra. Daniela Silva Canella

Rio de Janeiro

2024

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

R788 Rosa, Thays Maria Sant'Anna
Consumo alimentar de adolescentes escolares sob a perspectiva da intersecção de raça/cor da pele e gênero: Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2019/ Thays Maria Sant'Anna Rosa. – 2024.
78 f.

Orientadora: Daniela Silva Canella.
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Instituto de Nutrição.

1. Nutrição – Teses. 2. Ingestão de Alimentos – Teses. 3. Adolescência – Teses. I. Canella, Daniela Silva. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Nutrição. III. Título.

br

CDU 612.3

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Thays Maria Sant'Anna Rosa

**Consumo alimentar de adolescentes escolares sob a perspectiva da intersecção de
raça/cor da pele e gênero: Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de
2019**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovada em 25 de julho de 2024.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a. Daniela Silva Canella (Orientadora)
Instituto de Nutrição - UERJ

Prof.^a Dr.^a. Janaína Calu Costa
Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Francine Silva dos Santos
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Rio de Janeiro

2024

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho as minhas amadas avó e mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho e meu desenvolvimento com profissional ao longo do mestrado.

Agradeço primeiramente à Deus por tudo que vivenciei durante este período. Agradeço a minha orientadora Daniela Silva Canella, pela oportunidade de desenvolver este trabalho e toda ajuda durante a construção, por todas as correções, pela paciência, carinho e dedicação neste período.

Agradeço também a minha família, por todo amor, apoio, paciência dedicados a mim, principalmente aos meus pais, minha avó e meu namorado. Por toda resiliência e pelos sacrifícios que fizeram para que pudesse ingressar no mestrado.

Agradeço também aos meus amigos, em especial aos que conheci na pós-graduação, pela ajuda, pelo companheirismo e por tornar este processo mais leve e a todos os professores que me avaliaram e contribuíram nesta trajetória.

Por último agradeço, a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro para execução do presente trabalho.

Quando a mulher negra se movimenta, toda a estrutura da sociedade se movimenta com ela.

Angela Davis

RESUMO

ROSA, T.M.S. *Consumo alimentar de adolescentes escolares sob a perspectiva da intersecção de raça/cor da pele e gênero*: Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2019. 2024. 78 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

O consumo alimentar está associado a fatores sociodemográficos e econômicos. Dentre estes, classe social, raça/cor da pele, gênero, sexualidade, território, os quais em conjunto, podem atuar no estabelecimento de desigualdades. O panorama do consumo alimentar de adolescentes aponta para a prevalência de alto consumo de alimentos ultraprocessados e baixo consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Diante disto, o estudo do consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processado e ultraprocessado de adolescentes escolares, por meio da ferramenta analítica da interseccionalidade, torna-se necessário. Por conseguinte, o objetivo do estudo foi investigar a relação entre o consumo alimentar de escolares e as intersecções de raça/cor da pele e gênero. Foram utilizados dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2019. A variável de exposição foi obtida por meio da construção de 10 categorias de análise formadas a partir do gênero binário (homem e mulher) e da raça/cor da pele (branco, amarelo, preto, pardo e indígena). A categoria “homem branco” foi utilizada como referência, com base no privilégio que a identidade social a qual representa pela perspectiva de gênero e racial. O consumo alimentar foi avaliado a partir do consumo regular de três subgrupos de alimento *in natura* ou minimamente processados (feijão, frutas e hortaliças) e dois subgrupos de ultraprocessados (guloseimas e refrigerantes). Os modelos de regressão foram elaborados a partir de desfechos dicotômicos, sendo, consumo regular (maior ou igual a cinco dias) e não regular (menor ou igual a quatro dias). As análises de regressão logística brutas e ajustadas por fatores individuais e contextuais foram utilizadas para estimar a chance de consumo entre as categorias criadas a partir da intersecção entre raça/cor da pele e gênero. Nos modelos ajustados homem preto, amarelo e pardo apresentavam maiores chances de consumo de feijão, quando comparados as demais categorias analíticas, no entanto, o homem branco apresentou maiores chances de consumo de frutas e hortaliças. Destaca-se que as mulheres preta e indígena, dos cinco subgrupos de alimentos analisados, apresentavam-se em desvantagem estatisticamente significativa em três subgrupos (feijão, hortaliças e guloseimas) em relação à categoria de referência, o homem branco. Todas as categorias apresentavam chances superiores ou semelhantes ao homem branco para consumo de guloseimas, em relação aos refrigerantes, os dados não apresentam diferenças significativas em relação ao consumo regular. O estudo identificou desigualdades raciais e de gênero no consumo alimentar entre as categorias analíticas, com destaque para mulheres preta e indígena, que apresentavam menores chances de consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, logo, menores chances de adequação às recomendações do Guia alimentar para população brasileira, quando comparadas ao homem branco, em privilégio pela perspectiva de gênero e racial.

Palavras-chave: inquérito populacional; determinantes sociais; consumo alimentar; adolescência.

ABSTRACT

ROSA, T.M.S. *Food consumption of school adolescents from the perspective of the intersection between race/skin color and gender: National School Health Survey 2019 (PeNSE)*. 2024. 78 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Dietary consumption is associated with sociodemographic and economic factors. Among these, social class, race/skin color, gender, sexuality, and territory, together, may contribute to the establishment of inequalities. The panorama of adolescent food consumption indicates a prevalence of high consumption of ultra-processed foods and low consumption of *in natura*/minimally processed foods. This makes it necessary to study the consumption of *in natura*/minimally processed foods and ultra-processed foods by school-aged adolescents, using the analytical tool of intersectionality. The aim of this study was therefore to investigate the association between the food consumption of schoolchildren and the intersections of race/skin color and gender. The data used in this study was obtained from the 2019 National School Health Survey. The exposure variable was constructed by creating 10 categories of analysis based on binary gender (male and female) and race/skin color (white, yellow, black, brown, and indigenous). The "white man" category was employed as a point of reference, given the privileged position this social identity holds from a gender and racial standpoint. Food consumption was assessed based on the regular consumption of three subgroups of *in natura*/minimally processed foods (beans, fruit and vegetables) and two subgroups of ultra-processed foods (sweets and soft drinks). The regression models were based on dichotomous outcomes: regular consumption (greater than or equal to five days) and non-regular consumption (less than or equal to four days). To estimate the odds of consumption among the categories created from the intersection of race/skin color and gender, crude and adjusted logistic regression analyses were conducted, adjusting for individual and contextual factors. In the adjusted models, black, yellow and brown men exhibited a greater likelihood of consuming beans in comparison to the other analytical categories, whereas white men demonstrated a higher propensity for consuming fruit and vegetables. In three (beans, vegetables and sweets) of the five food subgroups analyzed, black and indigenous women exhibited a statistically significant disadvantage compared to white men, who were used as the reference category. All categories had higher or similar chances of consuming sweets than white men, while the data for soft drinks showed no significant differences in relation to regular consumption. The study identified racial and gender inequalities in food consumption among the analytical categories, especially black and indigenous women, who were less likely to consume *in natura*/minimally processed foods, and therefore less likely to comply with the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population, when compared to white men, who were privileged from a gender and racial perspective.

Keywords: demography; social determinants of health; food intake; adolescent.

RESUMEN

ROSA, T.M.S. *Consumo de alimentos por adolescentes escolares desde la perspectiva de la intersección de raza/color de piel y género: datos de la Encuesta Nacional de Salud Escolar 2019 (PeNSE)*. 2024. 78 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

El consumo de alimentos está asociado a factores sociodemográficos y económicos. Entre ellos se encuentran la clase social, la raza/color de piel, el género, la sexualidad y el territorio, que en conjunto pueden actuar estableciendo desigualdades. El panorama del consumo alimentario de los adolescentes señala la prevalencia de un alto consumo de alimentos ultraprocesados y un bajo consumo de alimentos *in natura* o mínimamente procesados. Esto hace necesario estudiar el consumo de alimentos *in natura* o mínimamente procesados y ultraprocesados por parte de los adolescentes escolares, utilizando la herramienta analítica de la interseccionalidad. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue investigar la relación entre el consumo de alimentos de los escolares y las intersecciones de raza/color de piel y género. Se utilizaron datos de la Encuesta Nacional de Salud Escolar 2019. La variable de exposición se obtuvo mediante la construcción de 10 categorías de análisis basadas en el género binario (masculino y femenino) y la raza/color de piel (blanco, amarillo, negro, moreno e indígena). Se utilizó como referencia la categoría “hombre blanco”, basada en el privilegio que esta identidad social representa desde una perspectiva de género y raza. El consumo de alimentos se evaluó con base en el consumo regular de tres subgrupos de alimentos *in natura* o mínimamente procesados (frijoles, frutas y verduras) y dos subgrupos de alimentos ultraprocesados (dulces y refrescos). Los modelos de regresión se basaron en resultados dicotómicos: consumo habitual (mayor o igual a cinco días) y consumo no habitual (menor o igual a cuatro días). Se utilizaron análisis de regresión logística bruta ajustados a factores individuales y contextuales para estimar las probabilidades de consumo entre las categorías creadas a partir de la intersección de raza/color de piel y género. En los modelos ajustados, los hombres negros, amarillos y morenos eran más propensos a consumir frijoles en comparación con las demás categorías analíticas, mientras que los hombres blancos eran más propensos a consumir frutas y verduras. De los cinco subgrupos de alimentos analizados, las mujeres negras e indígenas presentaban una desventaja estadísticamente significativa en tres subgrupos (frijoles, verduras y dulces) en comparación con la categoría de referencia, los hombres blancos. Todas las categorías tenían probabilidades superiores o similares de consumir dulces que los hombres blancos, mientras que los datos relativos a los refrescos no mostraban diferencias significativas en relación con el consumo habitual. El estudio identificó desigualdades raciales y de género en el consumo de alimentos entre las categorías analizadas, especialmente las mujeres negras e indígenas, que eran menos propensas a consumir alimentos *in natura* o mínimamente procesados y, por lo tanto, menos propensas a cumplir las recomendaciones del Guía alimentaria para la población brasileña, en comparación con los hombres blancos, privilegiados desde una perspectiva de género y raza.

Palabras clave: demografía; determinantes sociales de la salud; consumo de alimentos; adolescente.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Determinantes sociais e iniquidades em saúde.....	18
Figura 2 – Interseccionalidade como sobreposição de categorias sociais.....	20
Quadro 1 – População adolescente segundo a definição de adolescentes por idade da OMS.....	24
Quadro 2 – Prevalências de pré-hipertensão, hipertensão, sobrepeso e obesidade no Brasil em 2013 – 2014.....	26
Figura 3 – Amostra por conglomerados.....	32
Figura 4 – Fluxograma do processo de amostragem.....	33
Quadro 3 – Seleção de turmas.....	33
Quadro 4 – Módulo e questões selecionadas do Questionário do Aluno.....	34
Quadro 5 – Conceitos e variáveis.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Características sociodemográficas de escolares brasileiros segundo intersecção raça/cor da pele e gênero. Brasil, 2019.....	49
Tabela 2 –	Prevalência de consumo de <i>in natura</i> ou minimamente processados segundo raça/cor e gênero. Brasil, 2019.....	53
Tabela 3 –	Prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados segundo a intersecção raça/cor e gênero. Brasil, 2019.....	54
Tabela 4 –	Associação entre consumo regular de <i>in natura</i> ou minimamente processados e categorias de intersecção raça/cor e gênero. Brasil, 2019.....	55
Tabela 5 –	Associação entre consumo de alimentos ultraprocessados e intersecção raça/cor e gênero. Brasil, 2019.....	57
Tabela suplementar -	Prevalência de consumo regular de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados e ultraprocessados entre escolares brasileiros, segundo características sociodemográficas. Brasil, 2019.....	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CNDSS	Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DSS	Determinantes sociais de saúde
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ERICA	Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INA	Inquérito Nacional de Alimentação
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IC	Intervalo de confiança
LGBTQIAPN+	Lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, <i>queer</i> , intersexuais, assexuais, pansexuais e polisssexuais, não-binário e demais orientações sexuais
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OR	Odds Ratio
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
Plano de DANT	Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares

PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
INTRODUÇÃO	16
1 REFERENCIAL TEÓRICO	17
1.1 Determinantes sociais e desigualdades em saúde	17
1.1.1 <u>Interseccionalidade</u>	20
1.2 Saúde do adolescente	22
1.2.1 <u>Adolescência</u>	22
1.2.2 <u>Condições de saúde e comportamentos do adolescente</u>	24
1.2.3 <u>Consumo Alimentar de Adolescentes</u>	26
2 JUSTIFICATIVA	29
3 OBJETIVOS	30
3.1 Geral	30
3.2 Específicos	31
4 MÉTODOS	31
4.1 Desenho de estudo e fonte de dados	31
4.2 População de estudo e processo de amostragem da PeNSE	31
4.3 Coleta de dados, variáveis e indicadores	34
4.3.1 <u>Variáveis de exposição</u>	37
4.3.2 <u>Covariáveis</u>	37
4.3.3 <u>Variáveis desfecho</u>	38
4.4 <u>Análise de dados</u>	40
4.5 Aspectos éticos	42
5 RESULTADOS	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
REFERÊNCIAS	70

ANEXO A –Informação Suplementar	75
ANEXO B – Resumo dos principais achados e contribuições da pesquisa, para divulgação nos meios de comunicação e para gestores	77

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação é composta por sete seções, iniciadas por Introdução e Referencial Teórico, o qual é composto por duas subseções Determinantes sociais e desigualdades em saúde e Saúde do Adolescente. Estas subseções abordam aspectos relacionados a saúde e consumo alimentar nesta fase do curso da vida, assim como, indicam como possibilidade o uso da interseccionalidade como ferramenta analítica aliada na investigação de desigualdades sociais e seus impactos no consumo alimentar e na saúde.

Em seguida, as seções de Justificativa e Objetivos apresentam a motivação da pesquisa e os objetivos elaborados a partir da pergunta de pesquisa “A intersecção entre raça/cor da pele e gênero se relaciona ao consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados em adolescentes escolares?”. Destaca-se que a seção Métodos, apresentada inicialmente, aborda de forma mais detalhada o plano amostral, no qual a população de interesse de estudo se insere, as variáveis e indicadores utilizados e análises realizadas. Posteriormente, encontra-se a seção Resultados, que é composta por um manuscrito a ser submetido a revista científica.

A dissertação se encerra com as seções Considerações Finais, Referências bibliográficas, contendo as referências utilizadas para realização da dissertação, a exceção das contidas apenas no manuscrito; e Anexo A, que apresenta como conteúdo a tabela suplementar, que será submetida em conjunto com manuscrito, e Anexo B, que apresenta o conteúdo de divulgação científica.

A estrutura segue as recomendações Deliberação nº 45 de 2019 do Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde (PPG-ANS) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj).

INTRODUÇÃO

Entre os anos de 2009 e 2015, o consumo alimentar de adolescentes escolares foi caracterizado pela diminuição da prevalência do consumo regular de feijão e aumento do consumo regular de frutas, em relação ao grupo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Quanto o consumo de ultraprocessados, o consumo regular de refrigerantes e guloseimas diminuiu neste período, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) (Oliveira-Campos *et al.*, 2018). No entanto, apesar desta diminuição, segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017-2018, o consumo individual dos adolescentes apresentava maior valor médio de participação energética de alimentos ultraprocessados na alimentação (29,07%), quando comparado ao de adultos e idosos (18,85% e 15,41%, respectivamente) – diferença de 10,22 e 13,66 pontos percentuais (Louzada *et al.*, 2023). Visto que o consumo alimentar inadequado é fator de risco para desfechos desfavoráveis em saúde, como desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (OPAS, 2016), esta participação em mais de um quarto das calorias da dieta torna-se preocupante.

O consumo alimentar é influenciado por fatores socioeconômicos. Em revisão sistemática sobre inquéritos para a população brasileira – Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) e Inquérito Nacional de Alimentação (INA) – fatores socioeconômicos, como renda, gênero, raça/cor da pele, escolaridade, área de moradia, foram associados a desfechos em alimentação, como consumo de hortaliças, bebidas adoçadas e alcoólicas, frequência de consumo, disponibilidade domiciliar de calorias, consumo de macronutrientes, padrões alimentares e consumo alimentar avaliado segundo processamento industrial a que os alimentos foram submetidos. A raça/cor da pele parda ou preta, menor escolaridade, menor renda e residir em áreas rurais foram fatores associados a menor probabilidade de consumo de alimentação considerada saudável (Canuto; Fanton; Lira, 2019). Estes fatores podem atuar de forma simultânea na produção de desigualdades.

A interseccionalidade é uma abordagem que pretende investigar a possibilidade de interseção entre desigualdades sociais e desigualdade econômica como medida da desigualdade social global (Collins; Bilge, 2020). A análise da alimentação, por meio da interseccionalidade, reconhece que a alimentação saudável está relacionada a raça, gênero, renda, tempo de planejamento alimentar, segurança alimentar e nutricional, condições de trabalho, moradia,

rotina, tempo de deslocamento, o que tende a impactar indivíduos em situação de vulnerabilidade (Moreira, 2021).

Estudos sobre interseccionalidade e alimentação abordam diversos aspectos dentre os citados, esta ferramenta analítica foi aplicada em estudos sobre a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) em domicílios no território brasileiro (Santos *et al.*, 2023; Silva *et al.*, 2022), bem como em análise documental de políticas públicas sobre a obesidade (Rodrigues; Miranda; Cabrini, 2023), estudo sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares (Barber *et al.*, 2018) e consumo alimentar e desigualdade educacional em adultos (Crepaldi *et al.*, 2022).

A análise interseccional do consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e de ultraprocessados por adolescentes escolares emerge como uma necessidade, em vista a relevância da avaliação de desigualdades sociais e econômicas no consumo de alimentos no Brasil para qualificar políticas de saúde, alimentação e nutrição por meio de demandas de diferentes identidades sociais (Canuto; Fanton; Lira, 2019).

1. REFERENCIAL TEÓRICO

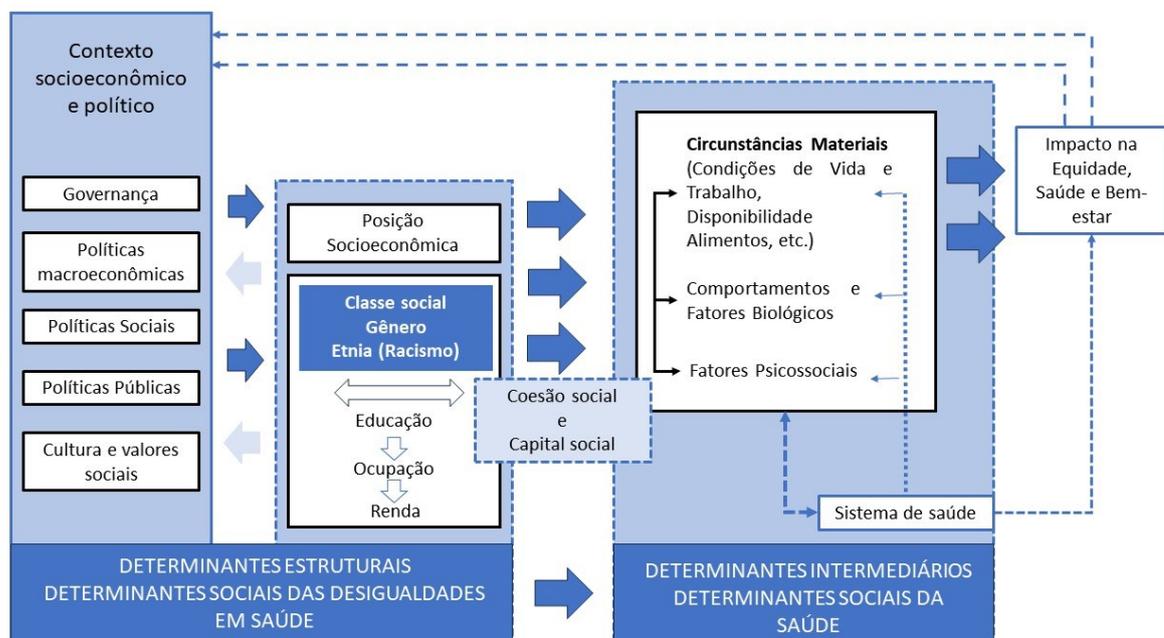
1.1. Determinantes sociais e desigualdades em saúde

A abordagem dos determinantes sociais da saúde (DSS) é importante no contexto de saúde das Américas. Os DSS são compreendidos como “o conjunto de fatores sociais, políticos, econômicos, ambientais e culturais que exercem forte influência sobre o estado de saúde”¹ ‘tradução da autora’ (OMS, 2009, pg.1). No Brasil, foi instituído em 2005 a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), a qual objetiva corroborar com aspectos socialmente favoráveis para saúde individual e coletiva (Buss; Pellegrini Filho, 2006). A CNSS

¹ O trecho em língua estrangeira “resume pues el conjunto de factores sociales, políticos, económicos, ambientales y culturales que ejercen gran influencia en el estado de salud”. (OMS, 2009, pg. 1).

define DSS como “fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população” (Buss; Pellegrini Filho, 2007, pg.78). Em complemento ao conceito, entende-se que os fatores de proteção, bem como, fatores de risco são influenciados por DSS (Brasil, 2021). São exemplos de determinantes sociais: acesso à saúde, educação, condições de trabalho e lazer, condições de moradia e ambiente físico e distribuição de renda, bens e serviços (OMS, 2009). Estes determinantes impactam na produção de desigualdades em saúde, como exemplificado na Figura 1 (Solar; Irwin, 2010).

Figura 1 – Determinantes sociais e desigualdades em saúde



Fonte: Adaptado de Solar; Irwin, 2010.

A relação dos determinantes sociais no estado de saúde pôde ser identificada em estudo realizado em 2015, com escolares brasileiros do nono ano, dos quais 7,1% relataram estado ruim de saúde. As características que foram associadas a autoavaliação ruim do estado de saúde entre os participantes foram: ser do sexo feminino, idade (15 anos ou mais) e raça/cor da pele amarela, parda e indígena, enquanto as prevalências mais altas foram entre os indivíduos em que a escolaridade materna era baixa (Malta *et al.*, 2018).

Em relação às desigualdades, as de gênero podem ser identificadas em diversos países do mundo. Na América Latina, a desigualdade de gênero atua em conjunto com outras desigualdades, como de renda, classe, território, raça/cor da pele/etnia, e afetam as condições de saúde das mulheres (Vieira; Araripe; de Souza, 2024). As normas, bem como, as

desigualdades de gênero são determinantes de saúde. Normas de gênero são formas de reforçar e sustentar hierarquias de poder e privilégios entre homens, mulheres e minorias de gênero (Heise *et al.*, 2019).

Quanto às questões raciais, o racismo é considerado, internacionalmente, um dos determinantes fundamentais da saúde (The Lancet, 2022). No Brasil, as desigualdades raciais são consideradas vetores essenciais para análise e elucidação de desigualdades sociais, devido à capacidade de apontar a vulnerabilidade socioeconômica no tempo e espaço nos quais as populações pretas, pardas e indígenas estão submetidas (IBGE, 2022).

Como exemplo de desigualdades raciais em saúde, em análise temporal de 2008 a 2019 do estado nutricional de crianças menores de 5 anos, baseada em dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), foi identificado que as crianças raça/cor da pele preta apresentavam maior prevalência de déficit de altura em todas as regiões brasileiras, enquanto no Sudeste e no Sul as crianças pretas também apresentavam maior prevalência de excesso de peso. Houve tendência de redução nas prevalências de excesso de peso, contudo apenas em crianças brancas no Nordeste e Sudeste. Em contraponto, nas mesmas regiões, o sobrepeso aumentou entre crianças de raça/cor da pele preta (SILVEIRA *et al.*, 2023).

No contexto brasileiro, há uma lacuna em relação a abordagem de questões raciais e saúde, abrangendo os inquéritos populacionais (Chor, 2013; Ghiggino *et al.*, 2022). Embora fatores étnicos/raciais sejam considerados determinantes da saúde pela CNSS, sua relevância para constituição de políticas públicas, que visam o desenvolvimento socioeconômico e a saúde da população, a variável raça/cor da pele só foi incluída nos inquéritos nacionais em 1987, a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (Buss; Pellegrini Filho, 2007; Ghiggino *et al.*, 2022).

Os inquéritos a partir desta inclusão, no entanto, não apresentaram um padrão de apresentação da variável raça/cor da pele, os indivíduos começaram a ser categorizados como amarelos na PNAD de 1987, enquanto para os indígenas, houve separação da categoria pardos PNAD de 1992, no entanto VIGITEL de 2006 e PNS de 2013, não incluíram indígenas e amarelos em suas opções de resposta. Ademais, os estudos baseados nestes dados não abordam de forma consistente a categoria raça/cor da pele, que, em sua maioria, aparecem como covariáveis dentre variáveis sociodemográficas (Ghiggino *et al.*, 2022).

O eixo das desigualdades racial, socioeconômico e o de gênero carece de investigação na área da saúde, pois estas podem atuar juntas no condicionamento de identidades sociais a exposição à riscos em saúde (Chor, 2013). Conceito de interseccionalidade pode ser aplicado

nas análises sobre os DSS, com intuito de entender a magnitude da atuação da ação simultânea de sistemas de opressão na produção de desigualdades.

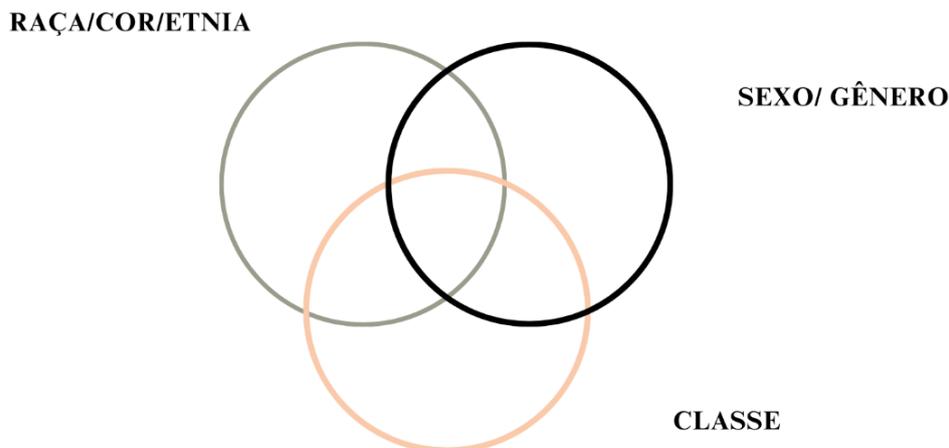
1.1.1. Interseccionalidade

Entre as décadas de 1960 e 1970, ativistas do movimento negro estadunidense questionaram a sociedade quanto suas necessidades relativas ao trabalho, educação, acesso à saúde. Contrapunham as formas de condução das lutas feministas e antirracistas que privilegiavam alguns indivíduos e suas vivências em detrimento de outros (Crenshaw, 1991; Collins; Bilge, 2020). O conceito de interseccionalidade surge em continuidade a estas reivindicações, na tentativa de visibilizar as discriminações e opressões das mulheres negras. Compreendeu-se que estas mulheres estariam sujeitas a outras discriminações, além do sexismo e patriarcado, como intolerâncias relacionadas às suas identidades sociais, como classe, casta, religião, nacionalidade, orientação sexual, raça/cor da pele/etnia (Crenshaw, 1991; 2002).

O conceito está em contínuo desenvolvimento, abrange atualmente novas percepções de sobreposições de desigualdades. A interseccionalidade pode ser compreendida, então, como uma ferramenta analítica, utilizada para compreensão das consequências estruturais e dinâmicas da sobreposição de dois ou mais sistemas de poder e opressão – como racismo, sexismo, patriarcado; as quais pessoas negras, povos originários, mulheres, imigrantes, pessoas LGBTQIAPN+ (lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, *queer*, intersexuais, assexuais, pansexuais e polisssexuais, não-binário e demais orientações sexuais), com diversidade funcional, apátridas, minorias étnicas e religiosas estariam submetidas – em sociedades marcadas pela diversidade (Crenshaw, 1991; 2002; Collins; Bilge, 2020; Collins, 2022).

Destaca-se que este conceito não se propõe a distinguir indivíduos e o exame individual de fatores biológicos, classe, gênero e raça, de fato, propõe a visualização de relações e interações por meio de eixos de discriminação e subordinação (Figura 2) (Crenshaw, 2002; 2004; Kapilashrami; Hankivsky, 2018). Este conceito tem como ideias centrais a desigualdade social, as relações de poder, o contexto social, a relacionalidade, a justiça social e a complexidade (Collins; Bilge, 2020).

Figura 2 – Interseccionalidade como sobreposição de categorias sociais



Fonte: Adaptado de Crenshaw, 2004

O uso da teoria da interseccionalidade auxilia a identificar as desigualdades em saúde, compreender de que modo a saúde é estabelecida em grupos populacionais e contextos geográficos (Kapilashrami; Hankivsky, 2018). Há evidências de diferenças quanto a taxas de morbimortalidade de alguns grupos populacionais como povos indígenas, negros e pardos, indivíduos com menor nível de escolaridade, habitantes de áreas rurais, pessoas com deficiência, migrantes, população LGBTQIAPN+. Em conformidade às evidências, a igualdade de gênero e de educação são preditores de saúde ao longo do curso da vida² (OPAS, 2018).

Em relação ao uso da interseccionalidade em estudos da área da saúde, não há uma abordagem considerada ideal (Kapilashrami; Hankivsky, 2018). São utilizadas metodologias qualitativas ou quantitativas. Nos estudos populacionais, há possibilidade, a partir da intersecção de dois ou mais fatores sociodemográficos, de explorar a criação de diversas categorias representantes de identidades sociais (Bauer, 2014).

² É uma abordagem “multidisciplinar que permite o estudo dinâmico da vida de pessoas e populações em seus contextos estruturais e sociais. Ele se concentra na conexão entre vidas individuais e o contexto histórico e socioeconômico em que elas se desenvolvem – e que afeta a saúde” (OPAS, 2021, pg.2).

1.2. Saúde do adolescente

A saúde é compreendida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como

“um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade. Gozar do melhor estado de saúde que é possível atingir, constitui um dos direitos fundamentais de todo o ser humano, sem distinção de raça, de religião, de credo político, de condição econômica ou social” (OMS, 1946, pg. 1).

De outro modo, a saúde pode ser descrita como a

“busca contínua e socialmente compartilhada de meios para evitar, manejar ou superar de modo conveniente os processos de adoecimento, na sua condição de indicadores de obstáculos encontrados por indivíduos e coletividades à realização de seus projetos de felicidade³” (Ayres, 2007, p. 60).

Os conceitos foram adotados de forma complementar a fim de alinhar o entendimento da interseccionalidade à saúde, com enfoque na percepção da promoção da saúde como uma ação dinâmica, construtiva e relacional com bem-estar social e individual, em consenso com a coletividade. A saúde do adolescente compreende as definições de saúde mencionadas. É identificada como um processo socialmente construído, individual e coletivamente perpassado por fatores como condicionantes socioeconômicos, produção sócio-histórica da masculinidade-feminilidade e suas relações, sistemas de valores e crenças em relação ao corpo e seus cuidados, modelos científicos de interpretação e intervenção técnico-profissional, e análise das práticas sociais e da vida cotidiana (OPAS, 2023). Fato, o qual ratifica a relevância do bem-estar social na construção da saúde destes indivíduos.

1.2.1. Adolescência

³ Compreende-se projetos de felicidade o “modo como se expressa, uma totalidade compreensiva. Como experiência vivida, o projeto de felicidade é aquilo que move e identifica as pessoas em seu existir concreto. Como dispositivo compreensivo-interpretativo e referência normativa para as práticas de saúde, o projeto de felicidade é o pano de fundo que confere contornos a identidades, valores, vivências dos sujeitos.” (Ayres, 2007, p.57).

A adolescência é uma fase do curso da vida que pode ser conceituada por perspectivas com foco na faixa etária, mudanças biológicas, aspectos sociais e culturais, ou seja, podem ser considerados diversos parâmetros para compreendê-la (Cerqueira-Santos; Neto; Koller, 2014). Em relação a faixa etária, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), os adolescentes são os indivíduos de 12 aos 18 anos e são considerados como jovens, os indivíduos de 15 aos 29 anos, de acordo com o Estatuto da juventude (Brasil, 1990; 2007; 2013). A legislação brasileira se difere da classificação etária proposta pela OMS para a adolescência, que os compreende como indivíduos de 10 a 19 anos (Brasil, 2007).

Quanto às características biológicas, pode se considerar que o seu início se dá com a puberdade, com aceleração e desaceleração do crescimento físico e mudança corporal, hormonal e maturação sexual. Ademais, pode se caracterizar como um processo psicossocial, que se reformula de acordo com caráter social, sexual e de gênero, ideológico e vocacional (Brasil, 2007; OPAS, 2021). Ao considerar as perspectivas sociais, a adolescência pode ser compreendida por uma fase marcada por transições da infância para adolescência e da adolescência para vida adulta, a qual é definida e reconhecida de diferentes formas, de acordo com a cultura e contexto social (OMS, 2023a; Brasil, 2007; OPAS, 2021).

A transição da infância para adolescência é um período de modificações nas relações e papéis sociais, com aumento da busca progressiva por autonomia, caracterização da identidade e perspectivas de vida e independência, o que possibilita diferentes vivências à medida que envelhecem alcançando a idade adulta. Vivências diferentes impactam de inúmeras formas na sequência, tempo e modo pelo qual se dá essa transição da juventude para a vida adulta (OPAS, 2021).

Aos adolescentes são garantidos direitos civis, políticos, sociais econômicos e culturais (OPAS, 2023). Segundo o ECA “o adolescente tem direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência” (Brasil, 1990, p. 1). Destaca-se que a saúde é um componente para capital humano, desenvolvimento pessoal e para o país, pois é um fator para produtividade (OPAS, 2021). Em concordância às definições de saúde e garantia de direitos a esta população faz-se necessário conhecer os aspectos relacionados à saúde, que impactam tanto na garantia, manutenção, manejo, como na formação de iniquidades.

Uma análise da população adolescente ao longo dos anos (Quadro 1) aponta a tendência global de aumento no número de adolescentes no mundo (OMS, 2023c). Destaca-se que em 2013, cerca de 88% dos adolescentes viviam em países em desenvolvimento. Esta conjuntura,

ressalta a importância de considerar a atuação de determinantes sociais nesta população, inclusive no Brasil, ainda que seus dados se apresentem em declínio. Em 2019, 14,99% da população brasileira estava na faixa etária de 10 a 19 anos (OMS, 2023b; 2023c; The Lancet, 2013). Em 2022, segundo dados do Censo, a população de 10 a 19 anos era de 28.050.903 indivíduos (IBGE, 2023a).

Quadro 1 - População adolescente segundo a definição de adolescentes por idade da OMS

País	1980*	1990*	2000*	2010*	2020*	2022**	2030*
Global	948172	1043112	1197192	1214158	1272676	-	1346378
Brasil	27974	31888	35826	34343	31348	28050	29126

Unidade de análise: Pessoas (milhares)

Fonte: *Adaptado de OMS, 2023c e ** IBGE, 2023a

A adolescência é considerada como um período sensível pela perspectiva de curso da vida adotada pela OPAS/OMS, no qual ambiente físico, social e nutricional influenciam no desenvolvimento, por conseguinte podem impactar em outras fases da vida, como também serem fatores na promoção da saúde do adolescente (The Lancet, 2013; OPAS, 2018; 2021).

1.2.2. Condições de saúde e comportamentos do adolescente

Nas Américas, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são responsáveis por morbidades e mortes prematuras. São um dispêndio para os países, pois impactam nos anos produtivos dos indivíduos. Devido a isto os países com alta prevalência de indivíduos acometidos por estas doenças não atingem seu potencial social e econômico de desenvolvimento (OPAS, 2016). No Brasil, as DCNT são o grupo de doenças de maior magnitude, principalmente entre grupos populacionais vulnerabilizados, como pessoas de baixa escolaridade e renda (Brasil, 2021).

Doenças como hipertensão, diabetes e obesidade, em 2018 no Brasil, representaram 16% do total de internações de adultos em hospitais no Sistema Único de Saúde (SUS), contabilizaram cerca de R\$3,45 bilhões em custos atribuíveis. Os custos econômicos relacionados as DCNT podem ser diretos, relativos aos cuidados médicos, e indiretos, à perda de produtividade (OPAS, 2016; Nilson *et al.*, 2020).

Em revisão sistemática sobre a carga global de doenças dos anos de 1990 a 2019 – realizada em 21 países, dentre eles o Brasil – abrangendo a faixa etária de 10 a 24 anos, apesar de não constar nas 10 maiores causas de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade em indivíduos na faixa etária estudada, as DCNT aumentaram em torno de 13% nos países avaliados (Vos *et al.*, 2020). Em vista das causas de morbimortalidade e suas consequências sociais, econômicas e compromisso com a saúde dos adolescentes, faz-se necessário a compreensão de desigualdades em saúde do grupo. Fatores como alimentação inadequada, tabagismo, etilismo, inatividade física e histórico familiar são fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT (Nilson *et al.*, 2020). O consumo de ultraprocessados, a exemplo disto, está associado à mortalidade por doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, transtornos mentais comuns, mortalidade por todas as causas, desfechos relacionados ao sono, obesidade, obesidade abdominal, sobrepeso, câncer de próstata (Lane *et al.*, 2024).

Com intuito de proteger a criança e ao adolescente de exposição precoce, segundo o ECA é proibida a venda de bebidas alcoólicas e produtos que sua composição apresente substâncias que possam causar dependência física ou psíquica, como cigarros a base ou não de nicotina e drogas ilícitas (Brasil, 1990). Contudo, de março de 2013 a abril de 2014, segundo dados do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), foi identificado que dos 74.589 adolescentes que constituíram a população do estudo, 18,5% fumaram pelo menos uma vez durante a vida e 5,7% faziam uso de cigarro no momento da pesquisa; e 21,0% dos escolares consumiram bebidas alcoólicas pelo menos uma vez nos últimos 30 dias e 24,1% beberam pela primeira vez antes de 12 anos de idade. As bebidas mais frequentes foram à base de vodca, rum ou tequila e cerveja (Figueiredo *et al.*, 2016; Coutinho *et al.*, 2016).

Em análise temporal sobre o uso de substâncias psicoativas, baseada em dados da PeNSE dos anos de 2009 a 2015, foi identificada queda na prevalência de uso de cigarro (6,3% em 2009 para 5,4% em 2015); e diminuição no consumo de álcool (27,3% em 2009 para 23,2%). Contudo, as prevalências continuam representando um expressivo consumo de substâncias psicoativas pelos adolescentes escolares. No tocante às substâncias ilícitas, a prevalência de experimentação aumentou de 8,7% em 2009 para 10,9% em 2015. As tendências de aumento se destacam nas meninas e nos estudantes de escola pública (Oliveira-Campos *et al.*, 2018).

Com base em dados do ERICA, também é possível observar (Quadro 2) diferenças de acordo com sexo para os fatores de risco relacionados a pressão arterial e estado nutricional (Bloch *et al.*, 2016), como Buffarini e colaboradores (2020) visualizaram para outros desfechos, como sobrepeso e obesidade, tabagismo, problemas psicológicos, violência interpessoal e

infelicidade. Foi identificado que em todas as regiões do país os adolescentes do sexo masculino, de 15 a 17 anos, apresentavam as maiores prevalências de pré-hipertensão e hipertensão arterial. A hipertensão arterial foi mais prevalente em indivíduos com obesidade em comparação aos indivíduos com peso adequado. Com base ainda em dados do ERICA, foi identificado que entre os escolares mais novos de ambos os sexos, a obesidade foi mais prevalente (Quadro 2) (Bloch *et al.*, 2016).

Quadro 2 – Prevalências de pré-hipertensão, hipertensão, sobrepeso e obesidade no Brasil em 2013 – 2014

Morbidade/ Idade	12 a 14 anos		15 a 17 anos	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Pré-hipertensão	7,8	11,7	10,1	29,3
Hipertensão	7,8	10,9	6,9	13,0
Sobrepeso	19,2	17,6	15,9	15,6
Obesidade	8,5	10,8	6,7	7,3

Fonte: Adaptado de Bloch *et al.*, 2016

Alimentação inadequada e o sedentarismo são considerados como duas das principais causas de obesidade (OPAS, 2016). A prevalência de inatividade física – tempo inferior a 300 minutos durante a semana – no tempo de lazer foi de 54,3%, segundo dados do ERICA. Ademais, foi identificado maior prevalência de inatividade entre indivíduos de classe econômica C, D e E e entre as adolescentes do sexo feminino (Cureau *et al.*, 2016).

1.2.3. Consumo Alimentar de Adolescentes

É preconizado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira que o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente⁴ processados deve ser priorizado em detrimento dos

⁴ Alimentos *in natura* ou minimamente processados são “partes comestíveis de plantas (sementes, frutos, folhas, caules, raízes) ou de animais (músculos, vísceras, ovos, leite), além de fungos, algas e água, após a separação da

alimentos ultraprocessados⁵ (BRASIL, 2014). O contexto da alimentação dos brasileiros, anterior a publicação do Guia, indicava que a contribuição energética na alimentação brasileira de ultraprocessados aumentou de 20,8% a 25,4% de 2002 a 2009, do mesmo modo foi observado declínio na participação de alimentos *in natura* ou minimamente processados e de ingredientes culinários em domicílios localizados em áreas metropolitanas. O aumento da participação de alimentos ultraprocessados, que se deu principalmente entre os indivíduos de menor renda (Martins *et al.*, 2013). Em consonância a este achado, um estudo baseado em dados da POF 2008-2009, com indivíduos maiores de 10 anos, identificou, em relação ao consumo individual de hortaliças e ultraprocessados, que 42,1% dos brasileiros estudados não relataram consumo de hortaliças. Na adolescência, é possível identificar perfil de consumo semelhante. Escolares, em geral, tem sua alimentação caracterizada como sendo de baixa qualidade, pois consomem poucas frutas e hortaliças e apresentam alto consumo de refrigerantes (Beal; Morris; Tumilowicz, 2019).

A participação de alimentos ultraprocessados na alimentação foi identificada no consumo alimentar diário e semanal de adolescentes em revisão sistemática da literatura. Dados de adolescentes de 12 a 17 anos de 72 países, oriundos de inquéritos realizados entre 2008 e 2015, apontavam que, em média, os adolescentes consumiam refrigerante 0,99 vezes por dia e fast-food 1,05 vezes por semana, enquanto o consumo de frutas foi de 1,43 vezes por dia e hortaliças de 1,75 vezes por dia (Beal; Morris; Tumilowicz, 2019). No Brasil, em estudo baseado em dados da POF 2008-2009, com indivíduos maiores de 10 anos, os indivíduos de 10 a 19 anos relataram ter consumo diário de 31,6 g/per capita de hortaliças e 26,8 g/per capita de ultraprocessados. Neste mesmo estudo, a idade apresentou-se inversamente associada ao consumo de alimentos ultraprocessados e foi diretamente relacionada ao aumento de consumo de hortaliças (Canella *et al.*, 2018).

natureza” e “alimentos naturais alterados por processos que incluem a remoção de partes não comestíveis ou indesejadas, além de secagem, trituração, moagem, fracionamento, filtragem, torrefação, fervura, fermentação não alcoólica, pasteurização, refrigeração, resfriamento, congelamento, colocação em recipientes e embalagem a vácuo”, respectivamente (Monteiro *et al.*, 2018, p.9).

⁵ Ultraprocessados são “formulações feitas em sua maior parte ou inteiramente de substâncias derivadas de alimentos e aditivos, com pouco ou nenhum alimento intacto do Grupo 1” (alimentos *in natura* e minimamente processados) (Monteiro *et al.*, 2018, p.9)

Neste cenário, destaca-se que a alimentação oferecida na escola pode ser um fator promotor da alimentação adequada e saudável. Em estudo com dados da PeNSE 2012, em análise de 86.660 adolescentes do nono ano que cursavam escolas públicas, o consumo de alimentação escolar foi associado ao menor consumo de alimentação não saudável (salgadinhos fritos, carne processada, biscoitos, biscoitos doces, salgados embalados, doces e refrigerantes) (Locatelli; Canella; Bandoni, 2018). Em relação à alimentação escolar e características sociodemográficas, observa-se que este consumo se diferencia segundo sexo, localização da escola, raça/cor da pele, renda e vínculo empregatício, sendo que a maior adesão é observada em escolares do sexo masculino, em escolas localizadas municípios não capitais, que trabalhavam e que referiram raça/cor da pele parda ou preta, de mães com menor nível de escolaridade (Locatelli; Canella; Bandoni, 2017). O estudo mostra que fatores socioeconômicos influenciam na adesão a alimentação escolar e, em consequência, podem ser associados à qualidade da alimentação.

Em relação a rotina alimentar, de acordo com ERICA, o consumo de refeições com os pais ou responsáveis foi mais prevalente entre os adolescentes do sexo masculino, com menor idade, com maior escolaridade dentre os pais, de escolas privadas, que residiam as regiões Sul e Centro-Oeste. Quanto ao consumo de café da manhã, foi mais prevalente entre o sexo masculino, entre os mais novos, com mães com maior grau de escolaridade, que estudavam no turno vespertino, em escolas privadas, e que residiam nas regiões Norte e Nordeste do Brasil (Barufaldi *et al.*, 2016).

Em relação às questões socioeconômicas, em estudo com base em dados da PeNSE 2015, foi encontrada maior prevalência de o consumo de alimentos ultraprocessados pelos adolescentes de nível socioeconômico mais alto, quando comparados aos adolescentes do nível socioeconômico mais baixo, bem como de alimentos *in natura* ou minimamente processados (Costa *et al.*, 2022). Em relação ao padrão alimentar, os dados indicaram que as adolescentes do sexo feminino apresentaram associação positiva com padrão não saudável de alimentação, constituído por ultraprocessados, salgados e guloseimas (Maia *et al.*, 2018).

Considerando o cenário exposto, o Brasil apresenta metas, no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 (Plano de DANT), que orientam ações em prol do desenvolvimento saudável nos ciclos da vida e, com esta finalidade, busca o cuidado prolongado para contemplar as necessidades, problemas e doenças mais prevalentes a cada fase do ciclo da vida, incluso a promoção a saúde do adolescente. Cabe a ressalva que a promoção a saúde tem como principal estratégia o empoderamento dos indivíduos e coletividade para maior participação e controle

dos processos que impactam em suas vidas (Brasil, 2021). Dentre as metas do Plano de DANT, para os fatores de risco de desenvolvimento de DCNT, está a diminuição da obesidade em crianças e adolescentes em 2%, levando em consideração que a prevalência segundo dados da POF (2008- 2009) de crianças de 5 a 9 anos de 14%, e a intenção de reduzir a inatividade física e, o consumo de alimentos ultraprocessados e de bebidas adoçadas, bem como aumentar o consumo regular de frutas e hortaliças (Brasil, 2021).

Com intuito de promover vigilância de fatores de risco e proteção à saúde do adolescente, o Brasil realiza com periodicidade a PeNSE, que fornece dados que possibilitam a formulação de políticas públicas e para o planejamento de ações em saúde pública (Duarte; Furquim, 2018; IBGE, 2023b). Esta pesquisa fornece informações sobre aspectos socioeconômicos; contextos social e familiar; características do ambiente escolar e do entorno; e dos fatores de risco comportamentais relacionados a hábitos alimentares, sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool e outras drogas; saúde sexual e reprodutiva; exposição a acidentes e violências; hábitos de higiene; saúde bucal; saúde mental; e percepção da imagem corporal (IBGE, 2023b).

2. JUSTIFICATIVA

O consumo alimentar de adolescentes é caracterizado por ser inadequado, o que pode acarretar desenvolvimento de DCNT nesta fase ou durante o curso da vida. Dado o aumento da prevalência de DCNT durante a adolescência e o fato destes agravos estarem relacionados a morbidades, mortes prematuras e impacto na produtividade dos indivíduos, o consumo alimentar inadequado nesta fase do curso da vida, torna-se preocupante.

Os estudos sobre consumo alimentar de adolescentes desagregados por sexo, condição socioeconômica e área de residência, rural ou urbana, contribuem com a identificação de possíveis melhorias na eficiência de políticas e programas a respeito da saúde de adolescentes (Neufeld *et al.*, 2022), bem como, a desagregação por raça/cor da pele pode ser um contribuinte. Ademais, os programas voltados para população vulnerável e abordagem do gradiente social de saúde, são possíveis caminhos para a diminuição de desigualdades em saúde (Solar; Irwin, 2010) e no consumo alimentar.

Dado que as DCNT são prevalentes em indivíduos em situação de vulnerabilidade; a importância dos fatores socioeconômicos e a interação de desigualdades que resultam em disparidades no consumo alimentar, em especial destaque a desigualdade racial e de gênero; a pesquisa sobre a intersecção raça/cor da pele torna-se socialmente relevante. Devido a importância do gênero, raça/cor da pele e condições sociodemográficas e econômicas na saúde e consumo alimentar desta fase do curso da vida, bem como, o status atual da literatura em relação a estudos que investiguem intersecção de fatores sociodemográficos, principalmente na adolescência, e que abordem a intersecção raça/cor e gênero e consumo alimentar na adolescência.

A utilização da interseccionalidade como ferramenta analítica permitirá a produção de evidências sobre as possíveis desigualdades no consumo alimentar entre os diferentes identidades sociais, a fim de promover ações equitativas, visando a promoção da alimentação adequada e saudável de acordo com características biopsicossociais de adolescentes de cada grupo, por meio do levantamento de demandas para elaboração de políticas públicas equânimes com foco nos grupos mais vulneráveis, para promoção da justiça social e sensibilização da sociedade civil. Buscou-se também a identificação e discussão a respeito da vulnerabilidade a qual mulheres, incluindo crianças e adolescentes pretas, pardas, amarelas e indígenas – sujeitas a desigualdades raciais e de gênero - estariam submetidas.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral

Investigar o consumo alimentar de adolescentes escolares, a partir da análise das intersecções de raça/cor da pele e gênero, baseado em dados da Pesquisa Nacional do Escolar (PeNSE) de 2019.

3.2. Específicos

- Identificar a prevalência de diferentes características sociais e a intersecção raça/cor da pele e gênero nos escolares;
- Estimar a prevalência do consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e de ultraprocessados em escolares;
- Analisar o consumo alimentar de adolescentes a partir de categorias analíticas construídas por meio da intersecção raça/cor da pele e gênero.

4. MÉTODOS

4.1. Desenho de estudo e fonte de dados

Trata-se de um estudo transversal que foi conduzido com dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) do ano de 2019. A coleta foi idealizada e realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com colaboração dos Ministérios da Saúde e da Educação. A PeNSE é uma pesquisa de base escolar e de âmbito nacional realizada no Brasil.

4.2. População de estudo e processo de amostragem da PeNSE

A população de interesse da PeNSE se refere aos escolares de 13 a 17 anos matriculados e frequentes, cursando do 7º ao 9º ano do Ensino Fundamental e da 1ª a 3ª série do Ensino Médio dos turnos matutino, vespertino e noturno de escolas públicas e privadas. A pesquisa foi desenvolvida para abranger os níveis geográficos: Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, municípios das capitais (IBGE, 2021).

A definição da população-alvo de escolares considerou a idade preconizada pela OMS para inquéritos de saúde com a população adolescente (Oliveira *et al.*, 2017). Foram considerados elegíveis para este estudo os indivíduos que responderam ao questionário do aluno e consentiram participação na pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como critério de exclusão foram considerados: não informe do sexo e idade e/ou turmas com menos de 20 alunos matriculados. Ademais, foram excluídas escolas desativadas ou impedidas e escolas que não atendiam aos critérios estipulados pelos organizadores da pesquisa para o aproveitamento dos dados (IBGE, 2021).

O plano amostral foi realizado como uma amostra de conglomerados em dois estágios, o primeiro se refere às escolas e o segundo construído pelas turmas e a amostra foi composta pelos estudantes das turmas selecionadas (Figura 3). A amostra foi construída a partir de informações do Censo escolar de 2017, que foi realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (IBGE, 2021).

Figura 3 – Amostra por conglomerados

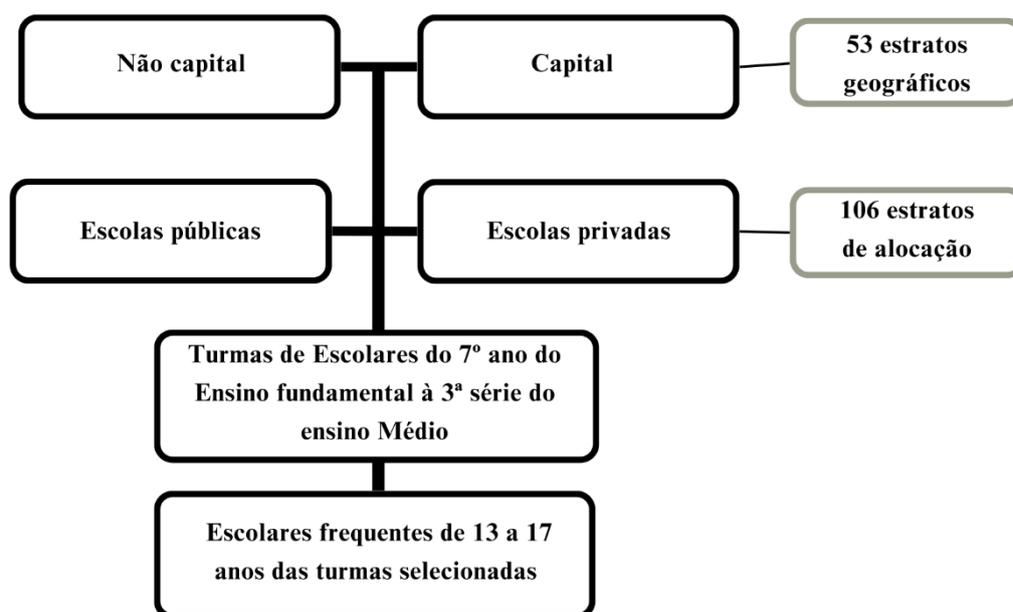


Fonte: A autora, 2023

A amostra foi composta pelas escolas com alunos cursando do 7º ao 9º ano do Ensino Fundamental e da 1ª a 3ª série do Ensino Médio. O dimensionamento da amostra foi realizado com base no cadastro formado pelo conjunto de turmas referentes às escolas e pela relação de alunos matriculados nas turmas (IBGE, 2021).

Foram construídos estratos a partir da localização da escola e a dependência administrativa. Diante disto, as escolas foram estratificadas de acordo com a localização em capitais ou município não localizado em capitais, formado assim 53 estratos geográficos, dois estratos por estado (capital e não capital) e um para o Distrito Federal. Em continuidade, as mesmas foram separadas conforme a dependência administrativa, totalizando 106 estratos de dimensionamento (Figura 4) (IBGE, 2021).

Figura 4 – Fluxograma do processo de amostragem



Fonte: A autora, 2023

Estratos de alocação foram criados com base em faixas elaboradas a partir do tamanho das escolas, o número de turmas selecionadas em cada faixa segue o critério descrito no quadro 3 (IBGE, 2021).

Quadro 3 – Seleção de turmas

Número de turmas na escola	Até 10	11 a 20	21 a 50	> 50
Turmas selecionadas	1	2	3	4

Fonte: IBGE, 2021

4.3. Coleta de dados, variáveis e indicadores

A coleta de dados aconteceu no período de abril a setembro de 2019. Foram aplicados dois questionários: do aluno, respondido por escolares das turmas selecionadas, e da escola, respondido pelo diretor ou responsável pela escola (IBGE, 2021). O questionário do aluno era autoaplicável e a coleta de dados ocorreu por meio de um dispositivo móvel (IBGE, 2021). Este questionário forneceu as variáveis para este estudo.

Dentre as 14 temáticas abordadas pelo Questionário do aluno, duas foram selecionadas para esta pesquisa, sendo 10 perguntas do módulo de informações gerais e 5 perguntas do módulo de alimentação (Quadro 4).

Quadro 4 – Módulo e questões selecionadas do Questionário do Aluno

Módulo	Perguntas	Opções de resposta (categorias originais)
Informações gerais	Qual é o seu sexo?	Homem Mulher
	Qual é a sua idade?	12 anos ou menos 13 anos 14 anos 15 anos 16 anos 17 anos 18 anos 19 anos ou mais
	Qual é a sua cor ou raça?	Branca Preta Amarela Parda Indígena
	Você tem celular?	Sim Não

	Na sua casa tem computador ou notebook?	Sim Não
	Você tem acesso à internet em sua casa?	Sim Não
	Alguém que mora na sua casa tem carro?	Sim Não
	Alguém que mora na sua casa tem motocicleta/moto?	Sim Não
	Quantos banheiros completos, com vaso sanitário e chuveiro, têm dentro da sua casa?	Não tem banheiro com vaso sanitário e chuveiro dentro da minha casa 1 banheiro 2 banheiros 3 banheiros 4 banheiros ou mais
	Tem empregado(a) doméstico(a) recebendo dinheiro para fazer o trabalho em sua casa, três ou mais dias por semana?	Sim Não
Alimentação	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu feijão?	Não comi feijão nos últimos 7 dias 7 dias 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias Todos os dias
	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu pelo menos um tipo de legume ou verdura	Não comi nenhum tipo de legume ou verdura nos últimos 7 dias 1 dia

	<p>que não seja batata ou aipim (mandioca/macaxeira)?</p>	<p>2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias Todos os dias</p>
	<p>Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu guloseimas doces, como balas, confeitos, chocolates, chicletes, bombons, pirulitos e outros?</p>	<p>Não comi guloseimas doces nos últimos 7 dias 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias Todos os dias</p>
	<p>Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu frutas frescas ou salada de frutas?</p>	<p>Não comi frutas frescas ou salada de frutas nos últimos 7 dias 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias Todos os dias</p>
	<p>Nos últimos 7 dias, em quantos dias você tomou refrigerante?</p>	<p>Não tomei refrigerante nos últimos 7 dias 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias</p>

		Todos os dias
--	--	---------------

4.3.1. Variáveis de exposição

A variável de exposição, intersecção raça/cor da pele e gênero, foi construída a partir das variáveis sociodemográficas, raça/cor da pele autodeclarados e gênero, conforme indicado no quadro 5. A variável raça/cor da pele foi considerada um marcador social de desigualdade racial, conforme a publicação de Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil (IBGE, 2022).

A variável sexo foi utilizada como proxy de gênero binário (homem e mulher), no presente estudo e como marcador de desigualdade de gênero. Foram formadas 10 categorias de análise: homem branco, mulher branca, homem pardo, mulher parda, homem preto, mulher preta, homem amarelo, mulher amarela, homem indígena e mulher indígena. Com intuito de comparar as categorias analíticas, que são representantes de identidades sociais, a raça/cor da pele branca foi utilizada como categoria de referência, bem como, o gênero masculino, pois representa de uma identidade social privilegiada quanto às questões raciais e de gênero.

4.3.2. Covariáveis

Como variáveis sociodemográficas foram utilizadas: região (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), dependência administrativa da escola (público e privada), faixa etária (menos de 13 anos, 13 a 15 anos, 16 ou 17 anos e 18 anos ou mais) e escore de bens e serviços. Com foco na condição socioeconômica, esta foi constituída pelo escore de bens e serviços indicados no quadro 5 e categorizado em terços da distribuição observada na amostra do presente estudo.

O escore foi elaborado com base no método utilizado por Levy e colaboradores (2010), de acordo com o conteúdo do questionário do aluno utilizado em 2019. Os bens e serviços domésticos que compuseram o escore foram: posse de aparelho celular, computador ou notebook, acesso residencial à internet, automóvel, motocicleta, presença de banheiro dentro da residência, presença de um prestador de serviços domésticos em três ou mais dias por semana. A variável presença de banheiro dentro da residência foi transformada em uma variável

binária: não (para os que responderam não ter banheiro com vaso sanitário e chuveiro dentro da sua casa) e sim (para os que responderam ter 1 banheiro, 2 banheiros, 3 banheiros, 4 banheiros ou mais). Estes itens receberam um peso, equivalente ao inverso da frequência de posse ou presença no total da amostra do presente estudo. O escore foi calculado, então, a partir da soma dos pesos dos itens e a distribuição dividida em terços, como adotado por Levy e colaboradores (2010). O primeiro terço refere-se aos menores valores do somatório da distribuição, configurando o terço mais pobre, enquanto, o terço mais rico, o terceiro terço, foi constituído pelos valores mais elevados da distribuição.

Não foi considerada a variável escolaridade materna devido a taxa de não resposta.

4.3.3. Variáveis desfecho

As variáveis desfecho, consumo alimentar, foram construídas a partir das questões referentes ao consumo regular de marcadores de alimentação saudável e não saudável, acordo com a classificação NOVA (Monteiro *et al.*, 2019). As variáveis indicadoras do grupo dos alimentos *in natura* ou minimamente processados, foram os subgrupos de alimentos feijão, hortaliças e frutas, quanto ao grupo dos ultraprocessados foram incluídos os subgrupos de refrigerantes e guloseimas; conforme indicado no quadro 5. Foi desconsiderado o consumo de fast food, devido a pouca capacidade explicativa em relação ao consumo de ultraprocessados, pois não há descrição clara do processamento ao qual o alimento foi submetido.

Quadro 5 – Conceitos e variáveis

Conceito	Variável	Categorias criadas para o estudo
Condição socioeconômica	Serviços (Acesso à internet em sua casa, presença de empregada doméstica)	Escore de bens e serviços
	Bens domésticos (Computador ou notebook, telefone celular, número de banheiros)	
Sexo	Gênero	Homem Mulher
Raça/cor	Raça/Cor	Branca

		Preta Amarela Parda Indígena
Aspectos sociodemográficos	Região	Norte Nordeste Centro-Oeste Sudeste Sul
	Dependência administrativa da escola	Público Privada
	Faixa etária	Menor de 13 anos 13 anos a 15 anos 16 anos a 17 anos Acima de 18 anos
Consumo alimentar saudável	Frutas	Não ou pouco consumido (consumo inferior ou igual a 2 vezes nos 7 dias) Consumido moderadamente (consumo de 3 a 4 vezes nos 7 dias) Consumido regularmente (consumo maior ou igual a 5 vezes nos 7 dias)
	Hortaliças	Não ou pouco consumido (consumo inferior ou igual a 2 vezes nos 7 dias) Consumido moderadamente (consumo de 3 a 4 vezes nos 7 dias) Consumido regularmente (consumo maior ou igual a 5 vezes nos 7 dias)

	Feijão	<p>Não ou pouco consumido (consumo inferior ou igual a 2 vezes nos 7 dias)</p> <p>Consumido moderadamente (consumo de 3 a 4 vezes nos 7 dias)</p> <p>Consumido regularmente (consumo maior ou igual a 5 vezes nos 7 dias)</p>
Consumo alimentar não saudável	Guloseimas	<p>Não ou pouco consumido (consumo inferior ou igual a 2 vezes nos 7 dias)</p> <p>Consumido moderadamente (consumo de 3 a 4 vezes nos 7 dias)</p> <p>Consumido regularmente (consumo maior ou igual a 5 vezes nos 7 dias)</p>
	Refrigerante	<p>Não ou pouco consumido (consumo inferior ou igual a 2 vezes nos 7 dias)</p> <p>Consumido moderadamente (consumo de 3 a 4 vezes nos 7 dias)</p> <p>Consumido regularmente (consumo maior ou igual a 5 vezes nos 7 dias)</p>

4.4. Análise de dados

Foi realizada uma análise descritiva de todas as variáveis sociodemográficas, econômicas e alimentares para conhecer a distribuição das características do estudo na população de interesse. Foram apresentadas por meio de frequência relativa, com seus respectivos intervalos de confiança (IC95%).

A descrição do consumo alimentar foi apresentada como proporção de consumo regular, moderado e não ou pouco consumido de alimentos *in natura* ou minimamente processados e de alimentos ultraprocessados. Com base na comparação entre os IC 95% e da ausência de sobreposição entre os intervalos, foi assumida a diferença significativa, considerando o nível de significância de 5%.

Modelos de regressão logística brutos e ajustados foram utilizados para avaliar a associação entre consumo alimentar (desfechos) e as categorias analíticas representantes de identidades sociais (exposição). Nos modelos, as variáveis de desfecho foram recategorizadas em: consumo regular (maior ou igual a cinco dias) e não regular (menor ou igual a quatro dias). Calculou-se Odds Ratio (OR) para estimar a chance de consumo alimentar regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados pelas categorias de intersecção entre raça/cor da pele e gênero. A categoria correspondente ao homem branco foi utilizada como categoria de referência com base no privilégio o qual a identidade social que esta categoria representa pela perspectiva de gênero e racial.

As variáveis que foram incluídas para ajuste do modelo de regressão foram baseadas nos estudos de Locatelli; Canella; Bandoni (2017), da Costa e colaboradores (2022) e Maia e colaboradores (2018) e nas análises descritivas. Com isto, as variáveis associadas ao consumo alimentar nestes estudos, idade, condição socioeconômica, região e dependência administrativa foram consideradas para variáveis de ajuste nos modelos. O primeiro modelo (modelo 1) foi ajustado por fatores individuais – faixa etária e escore de bens e serviços – e o segundo modelo (modelo 2) ajustado por fatores individuais e fatores contextuais, com acréscimo da região e dependência administrativa da escola. Todos os modelos apresentavam teste de aderência adequados, pelo teste de Hosmer e Lemeshow, com exceção do modelo 2 para consumo regular de hortaliças.

As análises foram feitas no software Stata SE versão 14 (*StatacorpCollege Station Estados Unidos*), empregando o módulo *survey* que considera o desenho complexo da amostragem da PeNSE e seus fatores de ponderação.

4.5. Aspectos éticos

A PeNSE realizada em 2019 foi aprovada por meio de parecer da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) de nº 3.249.268, concedido em 08 de abril de 2019 (IBGE, 2021).

5. RESULTADOS

Os resultados desta dissertação serão apresentados no formato de artigo científico a ser submetido para publicação em periódico indexado.

INTERSECCÃO GÊNERO E RAÇA/COR DA PELE E CONSUMO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES BRASILEIROS (PeNSE 2019)

Artigo preparado para ser submetido ao periódico: International Journal for Equity in
Health

Thays Maria Sant'Anna Rosa¹; Daniela Silva Canella²

¹Programa de Pós-graduação em Nutrição, Alimentação e Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier, 524, 12º andar, bloco D e E, CEP: 20550-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier, 524, 12º andar, bloco D e E, CEP: 20550-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Autor de correspondência: email: daniela.canella@uerj.br

Autores contribuintes: th.thayssantanna@gmail.com

RESUMO

Antecedentes: O consumo alimentar de adolescentes é caracterizado por alta prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados e baixo consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Fatores como renda, gênero, raça/cor da pele e sua intersecção podem influenciar este consumo. O objetivo foi analisar a relação entre o consumo alimentar de escolares e as intersecções de raça/cor da pele e gênero.

Métodos: Foram utilizados de dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2019. Foram construídas 10 categorias de análise formadas a partir da intersecção do gênero binário (homem e mulher) e raça/cor da pele (branco, amarelo, preto, pardo e indígena) para representar identidades sociais (exposição). Como desfechos, foram avaliados o consumo regular (5 ou mais vezes na semana) de três subgrupos de alimento *in natura* ou minimamente processados (feijão, frutas e hortaliças) e de dois subgrupos de ultraprocessados (guloseimas e refrigerantes). Modelos de regressão logística brutos e ajustados foram empregados.

Resultados: Houve diferença de consumo entre as categorias analíticas nas análises descritivas e nos modelos brutos e ajustados. Destaca-se que nos modelos ajustados homem preto, amarelo e pardo apresentavam maiores chances de consumo de feijão, quando comparados às outras categorias, e o homem branco apresentou maiores chances de consumo de frutas e hortaliças. As mulheres preta e indígena apresentavam chances de consumo regular inferiores ao homem branco em dois subgrupos de alimentos *in natura* ou minimamente processados (feijão e hortaliças) e superiores em um subgrupo de alimentos ultraprocessados (guloseimas). Todas as categorias apresentavam chances superiores ou semelhantes ao homem branco para consumo de guloseimas. Em relação aos refrigerantes, os dados não apresentam diferenças significativas.

Conclusão: O consumo alimentar dos adolescentes diferiu entre as categorias representantes de identidades sociais. Observou-se que as mulheres preta e indígena apresentavam maior vulnerabilidade em comparação ao homem branco, identidade social privilegiada em relação às desigualdades raciais e de gênero.

Palavras-chave: Desigualdade de gênero; Desigualdade racial; Ultraprocessados; Alimentos *in natura* ou minimamente processados; Inquérito de Saúde.

1. Introdução

Baixa prevalência no consumo frutas e hortaliças e alta prevalência de consumo de refrigerantes são características identificadas na alimentação de adolescentes escolares

(Beal; Morris; Tumilowicz, 2019), o que sugere uma qualidade geral da dieta inadequada pelos indivíduos deste grupo. Em 2015, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), um quarto dos indivíduos do nono ano apresentava comportamento de risco à saúde. Entre os fatores tidos como risco, destacam-se o consumo alimentar inadequado em mais de três dias da semana – caracterizado pela presença de consumo de ultraprocessados – e consumo de alimentos saudáveis em menos de três dias – consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados (Matias *et al.*, 2018). O consumo alimentar de adolescentes, quando comparado ao de adultos e idosos, apresentava maior participação energética de alimentos ultraprocessados na alimentação (Louzada *et al.*, 2023). O consumo deste grupo populacional é associado a fatores sociodemográficos e econômicos (Maia *et al.*, 2018), a prática de fazer refeições com pais e responsáveis (Martins *et al.*, 2019) e comportamento sedentário, como assistir televisão, jogar vídeo games, usar computador (Costa *et al.*, 2018).

Ademais, o consumo alimentar pode estar relacionado a tempo de planejamento alimentar, condições de trabalho, moradia, rotina, tempo de deslocamento, que são exemplos de determinantes sociais intermediários da saúde, influenciados por determinantes estruturais, tais como classe social, raça/ cor da pele, gênero, sexualidade, território, educação, ocupação e renda, o que tende a impactar indivíduos em situação de vulnerabilidade (Solar; Irwin, 2010; Moreira, 2021). Pode haver uma intersecção entre estes fatores, os quais podem atuar de forma simultânea na produção de desigualdades.

Na literatura sobre a interseccionalidade e saúde pública, análises interseccionais foram utilizadas em estudos sobre índice de massa corporal e medidas de circunferência da cintura nos EUA (Hicken; Lee; Hing, 2018), desigualdades em saúde na Índia, Austrália e em países da Europa, e mortalidade de jovens por violência urbana no Brasil (Shannon *et al.*, 2022). No Brasil, além do estudo sobre violência, há evidências produzidas a partir da intersecção de fatores sociodemográficos e econômicos e insegurança alimentar e nutricional (Santos *et al.*, 2023; Silva *et al.*, 2022); análise documental de políticas públicas sobre obesidade (Rodrigues; Miranda; Cabrini, 2023), determinantes da saúde (Hogan *et al.*, 2018), fatores de risco para doenças cardiovasculares (Barber *et al.*, 2018) e consumo alimentar e desigualdade educacional em adultos (Crepaldi *et al.*, 2022).

Dada a capacidade da ferramenta interseccional de identificar sobreposições de desigualdades, pela compreensão da interrelação das diferentes categorias ligadas à discriminação e opressão, e a escassez de artigos que abordem a intersecção raça/cor e gênero e consumo alimentar na adolescência, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre o consumo alimentar de adolescentes escolares e as intersecções de raça/cor da pele e gênero.

2. Métodos

2.1. *Desenho de estudo e Amostragem*

Trata-se de um estudo transversal realizado a partir de dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) conduzida entre abril e setembro de 2019 no Brasil, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em parceria com Ministério da Saúde e com apoio do Ministério da Educação.

A PeNSE utilizou um plano amostral complexo, com amostra de conglomerados em dois estágios de seleção: o primeiro se referia às escolas e o segundo às turmas. A amostra foi composta pelos estudantes das turmas selecionadas a partir de informações do Censo escolar de 2017, que foi realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (IBGE, 2021). Mais detalhes sobre o plano amostral podem ser encontrados no relatório da PeNSE (IBGE, 2021). A população de interesse do presente estudo se refere aos adolescentes matriculados e frequentes, cursando do 7º ao 9º ano do Ensino Fundamental e da 1ª a 3ª série do Ensino Médio dos turnos matutino, vespertino e noturno de escolas públicas e privadas.

2.2. *Variáveis do estudo*

As variáveis para este estudo foram obtidas do Questionário do aluno. Dentre as 14 temáticas abordadas no questionário, duas foram selecionadas para esta pesquisa, sendo 10 perguntas do módulo de informações gerais e 5 perguntas do módulo de alimentação.

A variável de exposição, intersecção raça/cor da pele e gênero, foi construída a partir das variáveis sociodemográficas, raça/cor da pele e gênero, a partir das perguntas “Qual é o seu sexo?” (homem e mulher) e “Qual é a sua cor ou raça?” (branca, preta, parda, amarela e indígena). A variável raça/cor da pele foi considerada um marcador social de desigualdade racial, segundo a publicação *Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil* (IBGE, 2022) e a variável sexo foi utilizada como proxy de gênero e

marcador de desigualdade de gênero no presente estudo. A partir da combinação das respostas, foi possível construir 10 categorias analíticas que representam identidades sociais: homem branco, mulher branca, homem pardo, mulher parda, homem preto, mulher preta, homem amarelo, mulher amarela, homem indígena e mulher indígena.

As variáveis de desfecho, consumo alimentar, foram construídas a partir das questões referentes ao consumo regular de três subgrupos de alimento *in natura* ou minimamente processados (feijão; pelo menos um tipo de legume ou verdura que não seja batata ou aipim/mandioca/macaxeira e frutas frescas ou salada de frutas) e dois subgrupos de ultraprocessados (guloseimas doces - como balas, confeitos, chocolates, chicletes, bombons, pirulitos e outros - e refrigerante), definidos de acordo com a classificação NOVA (Monteiro *et al.*, 2019). Para todos os itens, a pergunta era “Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu/bebeu (alimento/bebida)?”. Nas análises descritivas foram consideradas três categorias: consumo regular (maior ou igual a cinco dias), consumo moderado (de três a quatro dias) e não ou pouco consumido (menor ou igual a dois dias). Para os modelos, os desfechos foram dicotômicos, sendo recategorizados em consumo regular (maior ou igual a cinco dias) e não regular (menor ou igual a quatro dias). Não foi avaliado o consumo de fast food, devido a pouca capacidade explicativa em relação ao consumo de ultraprocessados, pois não há descrição clara do seu processamento.

Como variáveis sociodemográficas foram utilizadas: região (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), dependência administrativa da escola (público e privada), faixa etária (Menos de 13 anos, 13 a 15 anos, 16 ou 17 anos e 18 anos ou mais) e escore de bens e serviços. As variáveis sociodemográficas base para construção do escore foram obtidas a partir das questões: “Você tem celular?”, “Na sua casa tem computador ou notebook?”, “Você tem acesso à internet em sua casa?”, “Alguém que mora na sua casa tem carro?”, “Alguém que mora na sua casa tem motocicleta/moto?”, “Quantos banheiros completos, com vaso sanitário e chuveiro, têm dentro da sua casa?”, “Tem empregado(a) doméstico(a) recebendo dinheiro para fazer o trabalho em sua casa, três ou mais dias por semana?”. O escore de bens e serviços foi elaborado com base no método utilizado por Levy e colaboradores (2010). Os bens e serviços domésticos receberam um peso equivalente ao inverso da frequência de posse ou presença no total da amostra do presente estudo, foram somados os resultados deste cálculo e, posteriormente, categorizado em terços. O primeiro terço referiu-se aos menores valores do somatório da distribuição, configurando o terço mais pobre, enquanto, o terço mais rico foi construído pelos valores

mais elevados da distribuição, o terceiro terço. Não foi considerada a variável escolaridade materna devido a taxa de não resposta.

2.3. *Análise de dados*

Foram realizadas análises descritivas com apresentação dos intervalos de confiança (IC95%), das variáveis sociodemográficas para conhecer a distribuição das características do estudo na população. A descrição do consumo alimentar foi apresentada como proporção de consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e de alimentos ultraprocessados. Com base na comparação entre os IC 95% e da ausência de sobreposição entre os intervalos, foi assumida a diferença significativa, considerando o nível de significância de 5%.

Estimou-se Odds Ratio (OR), com base em análises de regressão logística, para estimar a chance de consumo alimentar regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados pelas categorias analíticas criadas a partir da intersecção entre raça/cor da pele e gênero. A categoria correspondente ao homem branco foi utilizada como referência, com base no privilégio o qual a identidade social que esta categoria representa pela perspectiva de gênero e racial.

As variáveis consideradas para o ajuste dos modelos foram: escore de bens e serviços, região, faixa etária e dependência administrativa. O primeiro modelo (modelo 1) foi ajustado por fatores individuais – faixa etária e escore de bens e serviços – e o segundo modelo (modelo 2) ajustado por fatores individuais e fatores contextuais, com acréscimo da região e dependência administrativa da escola. Todos os modelos apresentavam teste de aderência adequados, pelo teste de Hosmer e Lemeshow, com exceção do modelo ajustado por fatores individuais e contextuais para consumo regular de hortaliças.

As análises foram feitas através do software Stata SE versão 14 (StatacorpCollege Station Estados Unidos), empregando o módulo *survey* que considera o desenho complexo da amostragem da PeNSE e seus fatores de ponderação.

2.4. *Aspectos éticos*

A PeNSE realizada em 2019 foi aprovada por meio de parecer da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) de nº 3.249.268, concedido em 08 de abril de 2019 (IBGE, 2021).

3. Resultados

O presente estudo avaliou dados de 155.415 indivíduos. As categorias mais prevalentes entre os adolescentes estudados foram mulher parda (23,6%), homem pardo (20,5%), homem branco (17,9%) e mulher branca (17,7%) (Tabela 1).

Verificou-se que as regiões Norte e Nordeste apresentavam maior prevalência de adolescentes identificados como mulher (33,9 e 28,3%, respectivamente) e homem (27,2 e 23,6%, respectivamente) pardos, em comparação as demais categorias em sua população, enquanto a região Sul apresentava maior prevalência de homem e mulher brancos (31,0% e 30,9%, respectivamente). A maior prevalência de homem e mulher pretos em uma população foi identificada na região Nordeste, quando comparada as demais regiões (8,9% e 7,7%, respectivamente). Com referência aos homens e mulheres indígenas e amarelos, a região Norte apresentava a maior prevalência de homem indígena (2,4%), enquanto a maior prevalência de mulher indígena (1,9%), homem (2,3%) e mulher (2,5%) amarelos foram na região Nordeste, sem diferença significativa. Quanto às demais características sociodemográficas estudadas, observou-se que a maior prevalência de homem preto (10,0%) foi na faixa etária de 18 anos ou mais. No que se refere, a dependência administrativa, mulher (24,9%) e homem (21,4%) pardos eram os mais prevalentes em escolas públicas, enquanto mulher (28,3%) e homem (27,7%) brancos eram os mais prevalentes nas escolas privadas. Em referência a posse de bens e serviços, a maior prevalência no primeiro terço, o mais pobre, foi de mulher parda (24,1%), e no terceiro terço, o mais rico, foi de homem branco (26,3%). Destaca-se a baixa prevalência de mulher preta (3,5%) no terceiro terço (Tabela 1).

Primeiro terço	17,0 (16,3:17,7)	17,8 (17,2:18,3)	19,8 (19,3:20,4)	24,1 (23,4:25,0)	7,6 (7,1:8,0)	6,6 (6,2:7,0)	1,8 (1,6:2,1)	1,9 (1,7:2,1)	1,7 (1,5:1,9)	1,7 (1,5:1,9)
Segundo terço	17,3 (16,5:18,1)	16,4 (15,7:17,2)	22,3 (21,4:23,2)	24,5 (23,6:25,4)	6,8 (6,3:7,3)	5,9 (5,3:6,4)	1,9 (1,7:2,2)	1,9 (1,6:2,2)	1,7 (1,4:1,9)	1,4 (1,2:1,6)
Terceiro terço	26,3 (24,9:27,7)	22,7 (21,4:24,1)	18,4 (17,3:19,7)	16,7 (15,6:17,9)	6,0 (5,2:6,9)	3,5 (2,8:4,3)	1,7 (1,4:2,1)	2,0 (1,6:2,5)	1,6 (1,2:2,1)	1,1 (0,8:1,4)

IC Intervalo de confiança

* O primeiro terço refere-se ao terço mais pobre, enquanto, o terceiro terço, ao terço mais rico.

A distribuição da prevalência de consumo regular no Brasil de alimentos *in natura* ou minimamente processados foi de 59,6%, 27,6% e 29,4%, para feijão, frutas e hortaliças, respectivamente. Em relação ao consumo regular de alimentos ultraprocessados, as prevalências foram de 17,1% para refrigerantes e 32,3% para guloseimas. Ao considerar os fatores individuais, para faixa etária, o relato de consumo regular dos alimentos *in natura* ou minimamente processados diminuiu com aumento da idade, assim como entre os alimentos ultraprocessados, contudo, os dados não apresentam diferença significativa. O consumo regular de feijão foi maior entre os adolescentes no segundo terço de riqueza (62,1%), enquanto consumo regular de frutas (36,3%), hortaliças (38,7%) e consumo de refrigerantes (23,9%) e guloseimas (36,8%) foi maior entre os indivíduos no terço superior. Ao considerar a região, as regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentavam maior consumo regular de feijão (67,5 e 67,1%, respectivamente), as regiões Sul (30,6%) e Centro-Oeste (30,5%) apresentavam maior consumo regular de frutas e as regiões Centro-Oeste (33,5%), Sul (32,9%) e Sudeste (31,5%) maior consumo de hortaliças. No que se refere ao consumo regular de ultraprocessados, as regiões Centro-Oeste e Sudeste apresentavam maior prevalência de consumo de refrigerantes (21,1 e 20,9%, respectivamente) e as regiões Centro-Oeste (36,5%), Sudeste (35,6%) e Sul (34,2%) apresentavam maior consumo de guloseimas. Em relação à dependência administrativa, o consumo de frutas (31,8%), hortaliças (35,9%) e guloseimas (35,0%), foi maior entre os estudantes de escolares privadas, enquanto o consumo de feijão foi maior em estudantes de escolas públicas (61,1%) (Material suplementar).

Quando analisado o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados segundo as categorias analíticas, o consumo regular de feijão foi o mais prevalente, bem como o não ou pouco consumido para frutas e hortaliças. O consumo regular de feijão foi mais prevalente entre os homens, com destaque ao homem preto (68,4%, IC95% 66,2 - 70,6), amarelo (66,7%, IC 62,8 - 70,4) e pardo (66,5%, IC95% 65,1 - 67,9), e menor para mulher branca (51,2%, IC95% 49,7 - 52,6). O consumo regular de frutas foi mais prevalente para homem branco (29,6%, IC95% 28,5 - 30,8), homem indígena (29,1%, IC95% 25,1 - 33,4) e a mulher branca (28,2%, IC95% 27,1 - 29,4) e o consumo regular de hortaliças foi maior entre homem branco (32,9%, IC95% 31,8 - 34,1), mulher branca (32,3%, IC95% 30,9 - 33,7) e homem pardo (29,8%, IC95% 28,7 - 30,9). Observou-se uma menor prevalência de consumo regular de frutas e hortaliças para categoria mulher preta (25,1%, IC95% 23,4 - 27,0 e 23,5%, IC95% 21,6 - 25,4,

respectivamente), quando comparado ao homem branco (29,6%, IC95% 28,5 - 30,8 e 32,9%, IC95% 31,8 - 34,1, respectivamente). Embora o intervalo de confiança seja amplo, a mulher indígena apresentou prevalência de consumo regular de hortaliças (24,9%, IC95% 21,4 - 28,8) significativamente inferior ao homem branco (32,9%, IC95% 31,8 - 34,1) e mulher branca (32,3%, IC95% 30,9 - 33,7) (Tabela 2).

Cabe a ressalva, que a mulher preta apresentava a maior prevalência da categoria não ou pouco consumido para frutas (57,2%, IC95% 54,7 - 59,6) e hortaliças (57,7%, IC95% 55,4 - 60,0), em comparação ao homem branco (48,8%, IC95% 47,6 - 50,0 e 44,3%, IC95% 43,0 - 45,6, respectivamente). A mulher indígena apresentava maior prevalência da categoria não ou pouco consumido para hortaliças (56,8% IC95% 52,4 - 61,1) em comparação às categorias analíticas homem branco, mulher branca, homem pardo e homem amarelo (Tabela 2).

Em relação ao consumo de alimentos ultraprocessados segundo intersecção raça/cor da pele e gênero, as guloseimas foram os subgrupos com maiores prevalências de consumo regular, enquanto o pouco ou não consumo de refrigerante foi mais frequente, ainda que a prevalência de consumo regular tenha variado entre 15% e 20%, mas sem diferença significativa entre as categorias. Quanto as guloseimas, as maiores prevalências de consumo regular foram identificadas para o gênero feminino, com destaque as mulheres branca (39,4%, IC95% 37,9 - 40,9), preta (38,1%, IC95% 35,6 - 40,7) e amarela (37,8%, IC95% 34,6 - 41,1). O consumo regular foi mais prevalente para mulher branca (39,4%, IC95% 37,9 - 40,9), em comparação ao não ou pouco consumido (34,6%, IC95% 33,3 - 36,0), para mulheres preta e amarela não houve diferença significativa entre consumo regular e não ou pouco consumido (39,6%, IC95% 37,2 - 42,1 e 40,7%, IC95% 37,3 - 44,3, respectivamente). A categoria não ou pouco consumo de guloseimas foi mais frequente nas categorias do gênero masculino e para a mulher parda e indígena (Tabela 3).

Tabela 2. Prevalência de consumo de *in natura* ou minimamente processados segundo raça/cor e gênero. Brasil, 2019.

Consumo de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados	Categorias analíticas									
	Homem Branco n=29991	Mulher Branca n=30155	Homem Pardo n=32278	Mulher Parda n=36037	Homem Preto n=9098	Mulher Preta n=7596	Homem Amarelo n=2447	Mulher Amarela n=3064	Homem Indígena n=2438	Mulher Indígena n=2311
	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)
Feijão										
Não ou pouco consumido	21,3 (20,1:22,5)	28,9 (27,6:30,3)	17,9 (16,9:19,0)	26,1 (25,0:27,2)	16,3 (14,8:17,9)	24,1 (22,3:26,0)	18,4 (15,2:22,2)	26,8 (23,6:30,2)	20,6 (17,1:24,5)	30,3 (26,4:34,5)
Consumido moderadamente	17,7 (16,8:18,7)	19,9 (18,9:21,0)	15,5 (14,7:16,4)	18,1 (17,2:19,1)	15,2 (13,6:17,0)	16,7 (15,0:18,5)	14,8 (12,7:17,2)	17,2 (14,8:19,8)	13,7 (11,4:16,4)	16,9 (13,7:20,6)
Consumido regularmente	61,0 (59,6:62,3)	51,2 (49,7:52,6)	66,5 (65,1:67,9)	55,8 (54,5:57,1)	68,4 (66,2:70,6)	59,2 (56,6:61,8)	66,7 (62,8:70,4)	56,1 (52,3:59,7)	65,7 (61,4:69,8)	52,8 (48,4:57,2)
Fruta										
Não ou pouco consumido	48,8 (47,6:50,0)	50,7 (49,2:52,2)	50,8 (49,5:52,0)	52,8 (51,6:54,0)	52,2 (49,9:54,4)	57,2 (54,7:59,6)	53,2 (48,9:57,4)	53,8 (50,3:57,2)	53,0 (48,6:57,3)	54,4 (49,9:58,9)
Consumido moderadamente	21,5 (20,5:22,6)	21,1 (19,8:22,3)	22,1 (21,2:23,2)	20,1 (19,2:21,1)	20,4 (18,6:22,3)	17,7 (16,0:19,5)	19,2 (16,3:22,5)	19,0 (16,5:21,8)	18,0 (15,3:21,0)	20,0 (16,7:23,8)
Consumido regularmente	29,6 (28,5:30,8)	28,2 (27,1:29,4)	27,1 (26,0:28,2)	27,0 (25,9:28,1)	27,4 (25,4:29,5)	25,1 (23,4:27,0)	27,6 (24,2:31,2)	27,2 (24,3:30,4)	29,1 (25,1:33,4)	25,5 (21,9:29,6)
Hortaliças										
Não ou pouco consumido	44,3 (43,0:45,6)	46,1 (44,7:47,6)	47,1 (45,9:48,3)	53,9 (52,8:55,0)	51,8 (49,9:53,7)	57,7 (55,4:60,0)	46,9 (42,2:51,6)	50,5 (47,0:54,0)	50,1 (45,8:54,5)	56,8 (52,4:61,1)
Consumido moderadamente	22,7 (21,8:23,7)	21,6 (20,6:22,5)	23,1 (22,2:24,1)	19,0 (18,2:19,8)	22,0 (20,5:23,6)	18,8 (17,1:20,7)	24,5 (21,0:28,4)	20,3 (17,2:23,7)	22,3 (19,2:25,7)	18,3 (14,9:22,2)
Consumido regularmente	32,9 (31,8:34,1)	32,3 (30,9:33,7)	29,8 (28,7:30,9)	27,1 (26,0:28,2)	26,2 (24,5:28,1)	23,5 (21,6:25,4)	28,6 (25,1:32,4)	29,2 (25,9:32,8)	27,6 (24,3:31,1)	24,9 (21,4:28,8)

IC Intervalo de confiança

Tabela 3. Prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados segundo a intersecção raça/cor e gênero. Brasil, 2019.

Consumo de alimentos ultraprocessados	Categorias analíticas									
	Homem Branco n=29991	Mulher Branca n=30155	Homem Pardo n=32278	Mulher Parda n=36037	Homem Preto n=9098	Mulher Preta n=7596	Homem Amarelo n=2447	Mulher Amarela n=3064	Homem Indígena n=2438	Mulher Indígena n=2311
	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)	% IC (95%)
Guloseimas										
Não ou pouco consumido	47,0 (45,5:48,6)	34,6 (33,3:36,0)	48,3 (47,0:49,6)	40,0 (38,8:41,3)	47,2 (45,1:49,4)	39,6 (37,2:42,1)	51,7 (47,5:56,0)	40,7 (37,3:44,3)	55,2 (51,0:59,3)	47,1 (42,6:51,7)
Consumido moderadamente	25,5 (24,3:26,7)	26,0 (25,0:27,0)	26,0 (25,0:27,0)	23,9 (22,9:24,9)	22,9 (21,2:24,6)	22,3 (20,5:24,2)	22,7 (19,1:26,8)	21,5 (18,8:24,5)	20,2 (17,1:23,6)	17,8 (15,2:20,8)
Consumido regularmente	27,5 (26,3:28,7)	39,4 (37,9:40,9)	25,7 (24,6:26,9)	36,1 (35,0:37,3)	29,9 (28,1:31,7)	38,1 (35,6:40,7)	25,5 (21,9:29,6)	37,8 (34,6:41,1)	24,7 (20,9:28,8)	35,0 (30,9:39,4)
Refrigerante										
Não ou pouco consumido	58,1 (56,6:59,5)	61,4 (60,2:62,6)	61,4 (60,2:62,5)	64,8 (63,5:66,1)	59,3 (57,1:61,5)	63,0 (60,6:65,3)	59,3 (54,7:63,8)	62,0 (58,2:65,7)	58,9 (54,5:63,2)	64,0 (59,5:68,2)
Consumido moderadamente	22,9 (21,7:24,1)	20,6 (19,6:21,7)	22,3 (21,3:23,4)	20,2 (19,2:21,2)	21,3 (19,6:23,1)	19,9 (18,1:21,9)	22,1 (17,6:27,3)	22,1 (19,1:25,4)	23,2 (19,8:26,9)	20,0 (16,4:24,1)
Consumido regularmente	19,1 (17,9:20,3)	18,0 (17,0:19,0)	16,3 (15,2:17,4)	15,0 (14,2:15,8)	19,4 (17,7:21,2)	17,1 (15,2:19,2)	18,6 (15,3:22,5)	15,9 (13,0:19,3)	17,9 (14,8:21,5)	16,1 (12,2:20,8)

IC Intervalo de confiança

A Tabela 4 mostra a associação entre o consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e a intersecção de raça/cor da pele e gênero dos adolescentes. Consumo regular de feijão, na análise bruta, o homem preto (OR 1,39, IC95% 1,24 – 1,55), homem amarelo (OR 1,28, IC95% 1,09 - 1,52) e o homem pardo (OR 1,27, IC95% 1,18 – 1,38) apresentaram aumento da chance para o consumo em relação aos homens brancos. As mulheres branca (OR 0,67, IC95% 0,62 – 0,73), indígena (OR 0,72, IC95% 0,60 – 0,86), parda (OR 0,81, IC95% 0,75 - 0,87) e amarela (OR 0,82, IC95% 0,70 - 0,96) apresentavam redução da chance de consumo regular de feijão, quando comparadas ao homem branco. A despeito da atenuação de efeito nas análises ajustadas os resultados foram praticamente os mesmos, sendo a única diferença que no modelo 2 (ajuste por variáveis individuais e contextuais) a mulher preta também apresentou redução de chance de consumo regular (OR 0,85, IC 0,75 - 0,96).

Quanto ao consumo regular de frutas, nas análises brutas, as categorias mulher preta (OR 0,80 IC95% 0,71 – 0,89), mulher indígena (OR 0,81, IC95% 0,67 - 0,99), mulher parda (OR 0,88 IC95% 0,82 - 0,95) e homem pardo (OR 0,88 IC95% 0,82 - 0,95) apresentavam diminuição de chance de consumo, quando comparados ao homem branco. Com a atenuação de efeito nas análises, no modelo 1 os resultados foram semelhantes, entretanto no modelo 2 não foram identificadas diferenças entre as categorias (Tabela 4).

Os resultados para o consumo regular de hortaliças apontam que comparado ao homem branco, todas as categorias registravam redução de chance de consumo regular de hortaliças, nos modelos brutos, exceto a mulher branca (OR 0,97, IC95% 0,89 - 1,05), que apresenta consumo aproximadamente igual. Os resultados foram mantidos modelo 1, exceto para mulher e homem amarelos, sem diferença, em relação ao homem branco (OR 0,86 IC95% 0,72 - 1,01 e OR 0,83, IC95% 0,69 - 1,00, respectivamente). No modelo 2, as menores chances foram mantidas para mulher parda (OR 0,85, IC95% 0,78 - 0,91), homem preto (OR 0,82, IC95% 0,74- 0,92), mulher preta (OR 0,72, IC95% 0,64 - 0,81) e indígena (OR 0,76, IC95% 0,61 - 0,93) (Tabela 4).

Tabela 4. Associação entre consumo regular de *in natura* ou minimamente processados e categorias de intersecção raça/cor e gênero. Brasil, 2019.

Categorias analíticas	Consumo regular de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados								
	Feijão			Frutas			Hortaliças		
	OR (IC 95%)	OR* (IC 95%)	OR** (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR* (IC 95%)	OR** (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR* (IC 95%)	OR** (IC 95%)
Homem Branco	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mulher Branca	0,67	0,67	0,66	0,94	0,94	0,94	0,97	0,98	0,97

	(0,62:0,7 2)	(0,62:0,7 2)	(0,62:0,7 1)	(0,87:1,0 0)	(0,88:1,0 1)	(0,88:1,0 1)	(0,89:1,0 5)	(0,90:1,0 6)	(0,89:1,0 6)
Homem Pardo	1,27 (1,18:1,3 8)	1,26 (1,17:1,3 7)	1,27 (1,17:1,3 8)	0,88 (0,82:0,9 5)	0,91 (0,84:0,9 8)	0,97 (0,90:1,0 5)	0,86 (0,80:0,9 3)	0,88 (0,82:0,9 5)	0,96 (0,89:1,0 3)
Mulher Parda	0,81 (0,75:0,8 7)	0,80 (0,74:0,8 6)	0,80 (0,74:0,8 6)	0,88 (0,82:0,9 5)	0,90 (0,84:0,9 7)	0,98 (0,91:1,0 5)	0,76 (0,70:0,8 2)	0,78 (0,72:0,8 4)	0,85 (0,78:0,9 1)
Homem Preto	1,39 (1,24:1,5 5)	1,39 (1,24:1,5 5)	1,29 (1,15:1,4 4)	0,90 (0,81:1,0 0)	0,95 (0,85:1,0 6)	1,01 (0,91:1,1 3)	0,72 (0,65:0,8 0)	0,75 (0,68:0,8 3)	0,82 (0,74:0,9 2)
Mulher Preta	0,93 (0,83:1,0 4)	0,93 (0,83:1,0 5)	0,85 (0,75:0,9 6)	0,80 (0,71:0,8 9)	0,84 (0,75:0,9 5)	0,90 (0,80:1,0 2)	0,62 (0,56:0,7 0)	0,65 (0,58:0,7 3)	0,72 (0,64:0,8 1)
Homem Amarelo	1,28 (1,09:1,5 2)	1,27 (1,07:1,5 0)	1,25 (1,05:1,4 9)	0,90 (0,76:1,0 8)	0,92 (0,77:1,1 1)	0,98 (0,82:1,1 8)	0,82 (0,68:0,9 8)	0,83 (0,69:1,0 0)	0,90 (0,75:1,0 9)
Mulher Amarela	0,82 (0,70:0,9 6)	0,81 (0,69:0,9 4)	0,80 (0,68:0,9 3)	0,89 (0,76:1,0 4)	0,90 (0,77:1,0 6)	0,96 (0,82:1,1 3)	0,84 (0,71:0,9 8)	0,86 (0,72:1,0 1)	0,93 (0,78:1,1 0)
Homem Indígena	1,23 (1,00:1,5 0)	1,21 (0,99:1,4 7)	1,25 (1,04:1,5 1)	0,97 (0,79:1,2 0)	0,98 (0,80:1,2 1)	1,06 (0,86:1,3 0)	0,78 (0,65:0,9 3)	0,79 (0,66:0,9 5)	0,85 (0,71:1,0 2)
Mulher Indígena	0,72 (0,60:0,8 6)	0,69 (0,57:0,8 4)	0,67 (0,55:0,8 2)	0,81 (0,67:0,9 9)	0,81 (0,66:0,9 9)	0,88 (0,71:1,0 7)	0,68 (0,55:0,8 3)	0,69 (0,56:0,8 5)	0,76 (0,61:0,9 3)

OR Odds Ratio, IC Intervalo de confiança

* Modelo 1 _ ajustado por fatores individuais (escore de bens e serviços e faixa etária)

** Modelo 2 _ ajustado por fatores individuais e contextuais (escore de bens e serviços, faixa etária, dependência administrativa e região).

A Tabela 5 mostra a associação entre o consumo regular de alimentos ultraprocessados e a intersecção de raça/cor da pele e gênero dos adolescentes brasileiros. Em relação ao consumo regular de refrigerantes, na análise bruta, o homem pardo e a mulher parda apresentavam redução de chance consumo regular de refrigerantes (OR 0,75, IC95% 0,68 - 0,82 e OR 0,83, IC95% 0,75 - 0,91), em relação ao homem branco. Com a atenuação de efeito nas análises ajustadas, no modelo 1, os resultados foram semelhantes e no modelo 2 apenas os resultados da mulher parda indicavam redução de chance consumo (OR 0,84, IC95% 0,77 - 0,93).

Em relação ao consumo de guloseimas, foi observado que a mulher branca (OR, 1,72 IC95% 1,57 - 1,87), preta (OR 1,63, IC95% 1,42 - 1,86), amarela (OR 1,60, IC95% 1,38 - 1,86), parda (OR 1,49, IC95% 1,39 - 1,60) indígena (OR 1,42, IC95% 1,17 - 1,73) e homem preto (OR 1,13, IC95%, 1,02 - 1,24) apresentavam aumento chances de consumo regular em comparação ao homem branco. Nas análises ajustadas dos modelos 1 e 2, as categorias que apresentavam chances de consumo regular foram semelhantes ao modelo bruto. Nas análises do modelo 2, apesar de os dados não apresentarem diferença significativa entre as demais categorias de mulheres, destaca-se que a mulher preta que foi identificada com maior chance

de consumo regular de guloseimas (OR 1,81, IC 95% 1,58 - 2,08) quando comparada ao homem branco.

Tabela 5. Associação entre consumo de alimentos ultraprocessados e intersecção raça/cor e gênero. Brasil, 2019.

Categorias analíticas	Consumo regular de alimentos ultraprocessados					
	Refrigerante			Guloseimas		
	OR IC (95%)	OR* IC (95%)	OR** IC (95%)	OR IC (95%)	OR* IC (95%)	OR** IC (95%)
Homem Branco	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mulher Branca	0,93 (0,85:1,02)	0,94 (0,86:1,02)	0,94 (0,86:1,02)	1,72 (1,57:1,87)	1,73 (1,58:1,89)	1,73 (1,59:1,89)
Homem Pardo	0,83 (0,75:0,91)	0,84 (0,77:0,93)	0,90 (0,82:1,00)	0,91 (0,84:1,00)	0,93 (0,85:1,01)	1,01 (0,92:1,10)
Mulher Parda	0,75 (0,68:0,82)	0,77 (0,70:0,85)	0,84 (0,77:0,93)	1,49 (1,39:1,60)	1,52 (1,42:1,63)	1,69 (1,57:1,81)
Homem Preto	1,02 (0,91:1,15)	1,04 (0,92:1,17)	1,10 (0,97:1,24)	1,13 (1,02:1,24)	1,14 (1,04:1,27)	1,23 (1,11:1,36)
Mulher Preta	0,88 (0,75:1,02)	0,91 (0,78:1,07)	0,97 (0,83:1,13)	1,63 (1,42:1,86)	1,67 (1,46:1,92)	1,81 (1,58:2,08)
Homem Amarelo	0,97 (0,76:1,24)	0,99 (0,78:1,27)	1,07 (0,83:1,39)	0,91 (0,74:1,11)	0,92 (0,75:1,13)	1,00 (0,81:1,22)
Mulher Amarela	0,80 (0,63:1,02)	0,82 (0,64:1,04)	0,90 (0,71:1,14)	1,60 (1,38:1,86)	1,63 (1,40:1,89)	1,78 (1,54:2,07)
Homem Indígena	0,93 (0,74:1,15)	0,95 (0,76:1,18)	1,03 (0,83:1,28)	0,86 (0,69:1,08)	0,88 (0,70:1,10)	0,90 (0,77:1,20)
Mulher Indígena	0,81 (0,58:1,13)	0,83 (0,59:1,16)	0,90 (0,65:1,26)	1,42 (1,17:1,73)	1,47 (1,20:1,78)	1,61 (1,33:1,97)

OR Odds Ratio, IC Intervalo de confiança

* Modelo 1 _ ajustado por fatores individuais (escore de bens e serviços e faixa etária)

** Modelo 2 _ ajustado por fatores individuais e contextuais (escore de bens e serviços, faixa etária, dependência administrativa e região).

4. Discussão

A partir de dados representativos dos adolescentes escolares brasileiros, os resultados do presente estudo apontam diferenças no consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e de ultraprocessados entre as categorias de análise derivadas da intersecção entre raça/cor da pele e gênero, reforçando a importância desta abordagem analítica. As chances de consumo regular apontam que dos 5 subgrupos de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados, as mulheres preta, indígena e parda apresentavam em desvantagem em 3, em comparação ao homem branco, devido a menor probabilidade de consumo regular de feijão e hortaliças e maior chance de consumo de guloseimas; a mulher branca e amarela em 2, devido a menor probabilidade de consumo regular de feijão e maior para guloseimas; o homem preto em 2 devido à redução de chance de consumo regular de hortaliças e aumento de chances para guloseimas; e os homens pardo, amarelo e indígena apresentavam chances similares de consumo.

Com destaque ao consumo entre os indivíduos brancos, pardos e pretos o presente estudo se difere do artigo baseado em dados do VIGITEL 2019, realizado com adultos, no qual, foi identificado menor consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados por homens pretos/pardos, homens brancos e mulheres pretas/pardas. O consumo de alimentos ultraprocessados foi maior entre os homens, principalmente entre os homens pretos/pardos que apresentaram prevalência de consumo maior que as demais categorias estudadas (Crepaldi *et al.*, 2022). A diferença entre os achados pode ser atribuída a alguns fatores como: o emprego de métodos diferentes para coleta de dados (inquérito telefônico) e obtenção da variável desfecho (consumo no dia anterior), a elaboração de categorias com a junção de indivíduos pretos e pardos e a idade. Com destaque a idade, esta variável se interrelaciona a dinâmica da interseccionalidade, atuando junto a outros fatores como gênero e raça/cor da pele (Collins; Bilge, 2020). Isto posto, desigualdades de gênero e/ou desigualdades raciais podem se correlacionar de modo distinto durante as fases do curso da vida e interferir de diferentes formas no consumo alimentar.

Foram observadas diferenças nas prevalências de consumo alimentar de homem e mulher brancos, sem diferença significativa, para consumo de frutas, hortaliças e refrigerante. Quanto às chances de consumo, os resultados significativos evidenciam que as mulheres brancas detinham desvantagens em dois dos cinco subgrupos (feijão e guloseimas) de alimentos estudados. Aponta-se que estas possíveis diferenças podem estar relacionadas a questões de gênero. Em estudo sobre indicadores de saúde em adolescentes brasileiros foi encontrado que nutrição, bem-estar, fatores psicológicos estavam associados a normas sociais de gênero (Buffarini *et al.*, 2020).

Estudo qualitativo, realizado no Canadá, postulou hipóteses para as diferenças de normas de gênero em relação ao consumo alimentar de adolescentes, como interação com o alimento e sua escolha para se inserir ou adaptar a um grupo; pressão relacionada a imagem corporal e ser magro; expectativa de preparação das próprias refeições; tempo para socialização em conflito com tempo dedicado a comer, para o gênero feminino; para o gênero masculino, usar comida para interagir com colegas, contudo priorizando a identidade pessoal e suas escolhas; expectativas para com corpo relacionadas a força e altura; conhecimento sobre alimentação como algo admirado pelos pais e prática de esportes como prioridade em detrimento do tempo dedicado a refeição (Deslippe *et al.*, 2021). Estes fatores não são passíveis de extrapolação para o contexto brasileiro, pois além da abordagem qualitativa, a aplicação da análise da interseccionalidade consideram a população em uma localidade e contexto

específicos (Kapilashrami; Hankivsky, 2018). No entanto, podem apontar direcionamentos para pesquisas realizadas no Brasil, com intuito de investigar relações de gênero e consumo alimentar. Normas sociais similares ou não, no contexto brasileiro, podem influenciar as diferenças nas prevalências e chances de consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados entre adolescentes gênero feminino e masculino.

Ademais, a prevalência de consumo regular de frutas e hortaliças de homem e mulher pardos apresentavam-se como um intermediário entre o consumo das categorias caracterizados por mulher e homem branco e preto. Destaca-se que entre os adolescentes brancos e pretos pode haver um gradiente no consumo alimentar, que ratifica a análise em separado dos indivíduos negros (pretos e pardos). Este gradiente em indicadores de saúde foi identificado em estudos com a população adulta participante do estudo ELSA-Brasil, indicando que a posição intermediária de indivíduos pardos para incidência de obesidade (Machado *et al.*, 2021), autoavaliação ruim de saúde (Camelo *et al.*, 2022), prevalência de hipertensão e hipertensão não controlada (Guimarães *et al.*, 2023) e multimorbidades (Oliveira *et al.*, 2022).

Em relação as chances de consumo regular, mesmo que haja semelhança, oriunda da sobreposição de intervalos de confiança, entre as categorias do gênero masculino, o homem branco apresentou, no geral, maiores chances de consumo de regular alimentos *in natura* ou minimamente processados, e as categorias representantes do gênero feminino e homem preto apresentavam maiores chances para consumo de guloseimas que o homem branco. Em relação aos refrigerantes os dados não apresentam diferenças significativas em relação ao consumo regular, com exceção a mulher parda que apresentava menor chance de consumo. Este cenário indica que a alimentação da categoria representante da identidade social homem branco apresenta maiores chances de atender as diretrizes e recomendações do Guia Alimentar para população brasileira, em relação a preferência ao consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados em detrimento dos ultraprocessados (Brasil, 2014). Este resultado, no entanto, não deve ser legitimado como empenho em prol da alimentação adequada e saudável de uma identidade social, mas como um reflexo de posição social privilegiada de uma identidade que é maioria nos espaços de poder (Ribeiro, 2019).

Os resultados apontam para uma diferença de consumo entre as mulheres preta e indígena e o homem branco. As mulheres preta e indígena dentre os cinco subgrupos de alimentos estudados apresentam menores chances de consumo regular de feijão e hortaliças e maior chance de consumo regular de guloseimas, quando comparadas ao homem branco, independente de fatores como escore de bens e serviços, faixa etária, dependência

administrativa e região. Com isto, há exposição a desfechos desfavoráveis em saúde como, mortalidade por doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, transtornos mentais comuns, mortalidade por todas as causas, obesidade, obesidade abdominal, sobrepeso, que estão associados a uma dieta com maior participação de alimentos ultraprocessados (Lane *et al.*, 2024).

Com destaque a mulher preta, identidade social a qual é afetada pelo binômio racismo/sexismo (Carneiro, 2011), a exposição de um panorama de consumo desfavorável em comparação ao homem branco aponta para violações no direito humano a alimentação adequada e saudável. A alimentação adequada é um direito do fundamental do ser humano (Brasil, 2006), e se relaciona às dimensões de gênero, raça e etnia e deve ser acessível físico e financeiramente, ser harmônica em relação a quantidade e qualidade (Brasil, 2014).

Questões socioeconômicas, como a renda familiar, são apontados como importantes fatores para aquisição de alimentos (Costa *et al.*, 2023), e níveis de rendimentos podem afetar os gêneros de forma diferentes, rendimentos mais baixos podem estar mais associados a desfechos negativos em saúde no gênero feminino que no masculino (Buffarini *et al.*, 2020). Embora seja identificada menor prevalência da mulher preta no terceiro terço de riqueza, o acesso financeiro aos alimentos não deve ser considerado o único fator a produzir desigualdades no consumo entre o homem branco e mulher preta. A observação dos dados pela perspectiva das diferenças socioeconômicas pautadas em questões educacionais e econômicas, podem camuflar as consequências socioculturais da escravidão no Brasil e do racismo científico no século XIX, fatores que impulsionaram a naturalização da desigualdade de direitos, pautada em superioridade e inferioridade natural de identidades sociais (Carneiro, 2011). A violação no direito à alimentação adequada e saudável das mulheres pretas e maior qualidade na alimentação do homem branco não deve ser atribuída apenas a suas identidades sociais, mas à naturalização de privilégios, marginalizações e condições de saúde, as quais se distribuem entre as identidades de forma desigual.

Ademais, a discriminação racial em conjunto a outros fatores interseccionais como o gênero molda desigualdades individuais e coletivas, por meio de interações entre locais e níveis de poder, como instituições familiares, governos, leis, política, estruturas de discriminação como racismo e o sexismo (Kapilashrami; Hankivsky, 2018), e atua de forma a expor minorias a condições de inadequadas a saúde (Devakumar *et al.*, 2022). Com isto, afeta a estrutura familiar, a educação formal, empregos e ocupação – que foram fatores também associadas aos padrões alimentares; por afetar condições de habitação ao condicionar indivíduos a ambientes

segregados, caracterizados por ambiente físico, alimentar e social inadequados, com maior exposição a substâncias tóxicas, pouco acesso a assistência à saúde, pouca disponibilidade de alimentos *in natura* (Barber *et al.*, 2018; Chen *et al.*, 2019; Chor; Lima, 2005; Devakumar *et al.*, 2022; Selvarajah *et al.*, 2022). O racismo tem como característica a exclusão de direitos sociais com base na pertença a um grupo (Devakumar *et al.*, 2022), logo, esta vulnerabilidade trata-se de uma expressão da desigualdade racial, como determinante social estrutural, atuando em desfechos de consumo alimentar.

Quanto ao gênero, em estudo qualitativo realizado na Bahia com mulheres em idade reprodutiva, mulheres negras (pretas e pardas) apontaram o papel como cuidadoras de membros da família e comunidade como maior desigualdade relacionada a questões de gênero. O papel de cuidadora se destaca por custar tempo de autocuidado, o que pode influenciar no tempo dedicado às refeições. Este fato, pode se aplicar as adolescentes, fato que pode se relacionar as diferenças nas prevalências e chances entre as mulheres pretas e homens branco, pardo e preto. Neste mesmo estudo realizado na Bahia, as mulheres brancas destacaram a renda como principal discriminação de gênero, o que destaca que papéis e normas de gênero podem se diferenciar de acordo com desigualdades raciais (Hogan *et al.*, 2018). A interseccionalidade se propõe a dar visibilidade a separações mutáveis entre identidade e privilégio, institucionalização do racismo e discriminação, marginalização e exclusão (Shannon *et al.*, 2022). Fatores que podem estar relacionados tanto as diferenças de chance de consumo entre categorias do gênero feminino, quanto entre as mulheres pretas e mulheres brancas, homens branco, pardo e preto. Destaca-se a necessidade de mais estudos voltados a sobreposições das normas de gênero e desigualdades raciais entre os adolescentes para melhor compreensão de como estes fatores se expressariam neste grupo populacional.

Quanto às mulheres indígenas, cabe a reflexão que a identidade conhecida por “indígena” foi introduzida nas Américas durante o colonialismo, bem como a identidade “negro”, para legitimar as relações de dominação impostas pelos europeus (Quijano, 2005). Esta atribuição de identidades desconsidera a diversidade de povos indígenas presentes no país. Vale discorrer que a amplitude dos intervalos de confiança em relação às prevalências e chances de consumo podem ser reflexo da diversidade destes povos, bem como, ao número reduzido de indivíduos respondentes autodeclarados como indígenas no inquérito.

Destaca-se a limitada presença de artigos que apresentem a discussão das categorias interseccionais mulher e homem indígenas e mulher e homem amarelos. Nos inquéritos nacionais, os indivíduos começaram a ser categorizados como amarelos em 1987 com a

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e, para os indígenas, só houve separação da categoria pardos na PNAD de 1992 (Ghiggino *et al.*, 2022), fato que reflete a escassez de análises de abrangência nacional sobre a temática. Ademais, em revisão integrativa da literatura, foram identificados três estudos sobre aspectos relacionados a alimentação e nutrição que abordassem raça/cor da pele, dentre estes estudos apenas um aborda as cinco categorias presentes no IBGE (Araújo *et al.*, 2010), enquanto os demais (Camelo *et al.*, 2012; Costa *et al.*, 2018) abordam os indivíduos amarelos associados aos indígenas (Ghiggino *et al.*, 2022), a despeito das profundas diferenças entre estes grupos.

Com foco nos grupos de alimentos, as guloseimas foram os ultraprocessados de maior prevalência consumo regular entre as categorias analíticas, apresentando diferença de consumo significativa entre os gêneros, com destaque ao consumo do gênero feminino em comparação ao masculino. O alto consumo de ultraprocessados pode estar associado a desfechos em saúde mental (Lane *et al.*, 2024). Em consonância a esta associação e ao presente estudo, estudo realizado com dados da PeNSE 2019 identificou associação entre consumo de ultraprocessado e sintomas de saúde mental (sentir-se muito preocupado com coisas comuns; irritado, nervoso ou mal-humorado; que ninguém se importa consigo; triste; que a vida não vale a pena ser vivida), e a força da associação apesar de apresentar valores similares, foi superior entre as mulheres do que em homens, bem como, análise em separado dos sintomas a associação foi mais consistente nas mulheres que nos homens (Mesas *et al.*, 2022). Com isto, as maiores chances de consumo de ultraprocessados podem estar associados a desfechos em saúde mental no gênero feminino.

Os refrigerantes obtiveram expressivas prevalências de consumo moderado e regular. Acrescido da questão de gênero e racial pautadas, as diferenças de consumo de frutas e hortaliças e pouca diferença em relação ao consumo refrigerante entre as categorias analíticas pode estar relacionada ao acesso aos alimentos, sendo o preço uma importante dimensão. Há uma tendência histórica de diminuição de preços dos ultraprocessados e preços elevados para *in natura* ou minimamente processados.

No Brasil, em 2002/2003, foi identificado que as frutas e hortaliças tiveram preço quatro vezes superior aos demais alimentos para os domicílios avaliados (Claro; Monteiro, 2010). Em 2008/2009, os grupos dos alimentos *in natura* ou minimamente processados e o grupo dos alimentos processados e ultraprocessados foram os que apresentaram preços mais elevados, dentre os *in natura* ou minimamente processados as hortaliças foram o subgrupo de alimentos mais caro (Claro *et al.*, 2016). O preço dos alimentos *in natura* aumentou continuamente no

período de 1995 a 2017 e de ultraprocessados adotaram tendência de queda, com previsão de os preços dos alimentos *in natura* ou minimamente processados se tornarem mais caros que ultraprocessados até 2030, com destaque ao refrigerante como o alimento ultraprocessado mais barato (Maia *et al.*, 2020). O fato de os refrigerantes serem o alimento ultraprocessado mais barato pode estar associado a não diferença estatística nas prevalências das categorias analíticas. Destaca-se também que esta inversão de preços pode prejudicar mais os grupos vulnerabilizados, como a mulher preta, pois além das questões relacionadas ao gênero, racismo, já pontuados, o acesso financeiro aos alimentos *in natura* ou minimamente processados também seria prejudicado.

Este estudo dialoga com a necessidade de um tributo voltado aos alimentos ultraprocessados e subsídios fiscal para alimentos *in natura* ou minimamente processados como recomenda a Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2016), tendo em vista a disseminação do consumo de ultraprocessados e sua prevalência na população adolescente e as poucas diferenças entre as categorias analíticas. A adoção de impostos mais altos sobre os ultraprocessados pode desestimular o consumo, bem como seu efeito benéfico pode ser potencializado com uso dos valores arrecadados em políticas públicas e ações com foco às particularidades de cada gênero, diminuição de desigualdades raciais no consumo alimentar, por meio da diminuição de disparidades educacionais e questões socioeconômicas familiares, promoção ao acesso físico aos alimentos, acesso a informações de saúde e educação para atenuação de desigualdades gênero e raciais relacionadas a alimentação.

Cabe a ressalva que este estudo apresenta como limitação o fato de o desenho amostral da PeNSE não ser concebido para que a representatividade se aplicasse a raça/cor da pele, desta forma, pode haver identidades sociais sub e sobrerrepresentados no estudo. Este inquérito se refere aos alunos matriculados e frequentes no ensino fundamental e médio no Brasil, não sendo representativo a todos os adolescentes brasileiros.

Na construção deste estudo, não foi considerada a escolaridade materna, devido a taxa de não resposta. Contudo, foram utilizados outros determinantes estruturais, as variáveis raça/cor da pele e gênero como marcadores sociais de desigualdade de gênero e racial e escore de bens e serviços; capazes de apontar de forma eficaz desigualdades sociais e no presente estudo suas implicações no consumo alimentar (Solar; Irwin, 2010; Moreira, 2021). Este é um estudo de representatividade nacional para os escolares, que tem como pontos positivos ser o primeiro estudo sobre consumo alimentar de adolescentes escolares a empregar como metodologia analítica a interseccionalidade. A utilização da análise intercategórica da

interseccionalidade é um ponto forte do estudo, em vista da sua adaptação a epidemiologia social, quanto ao compromisso de não apresentar as identidades sociais como fatores de risco, mas como representantes de experiências sociais (Green; Evans; Subramanian, 2017), bem como o uso da análise apontou desigualdades no consumo que não seriam identificadas sem a categorização por raça e gênero de forma simultânea.

5. Conclusão

Concluiu-se que o consumo alimentar dos adolescentes se difere entre as categorias analíticas de interseccionalidade raça/cor da pele e gênero, com destaque para disparidades de chances de consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados (feijões e hortaliças) e ultraprocessados (guloseimas) entre as categorias mulher preta e indígena, sobre as quais atua o binômio sexismo/racismo, em relação ao homem branco.

Lista de abreviaturas

Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)

Organização Mundial de Saúde (OMS)

Pesquisa Nacional do Escolar (PeNSE)

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)

Segurança Alimentar e Nutricional (SAN)

Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)

Declarações

Aprovação ética e consentimento

A PeNSE realizada em 2019 foi aprovada por meio de parecer da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) de nº 3.249.268, concedido em 08 de abril de 2019 (IBGE, 2021).

Consentimento para publicação

Não aplicável

Disponibilidade de dados e materiais

O conjunto de microdados utilizados durante o presente estudo estão disponíveis: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html?edicao=31442&t=downloads>. Ademais, o conjunto de dados analisados que apoiam a conclusão deste estudo estão disponíveis em material suplementar.

Conflito de interesses

Os autores declaram não ter interesses conflitantes.

Financiamento

Este trabalho foi apoiado pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, cujo número do processo é 88887.703355/2022-00.

Contribuição dos autores

DC e TR desenharam a pesquisa e analisaram os dados. DC contribuiu com a concepção intelectual do manuscrito. TR realizou a análise dos dados e redigiu a versão final do manuscrito. Todos os autores leram, revisaram criticamente e aprovaram o manuscrito final.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, C. *et al.* Estado nutricional dos adolescentes e sua relação com variáveis sociodemográficas: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. suppl 2, p. 3077–3084, 2010.

BARBER, S. *et al.* At the intersection of place, race, and health in Brazil: Residential segregation and cardio-metabolic risk factors in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Social Science & Medicine**, v. 199, p. 67–76, 2018.

BEAL, T.; MORRIS, S. S.; TUMILOWICZ, A. Global Patterns of Adolescent Fruit, Vegetable, Carbonated Soft Drink, and Fast-Food Consumption: A Meta-Analysis of Global School-Based Student Health Surveys. **Food and Nutrition Bulletin**, v. 40, n. 4, p. 444–459, 2019.

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

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, v. 143, n. 179, p. 1-2, 2006.

BUFFARINI, R. *et al.* The Intersectionality of Gender and Wealth in Adolescent Health and Behavioral Outcomes in Brazil: The 1993 Pelotas Birth Cohort. **Journal of Adolescent Health**, v. 66, n. 1, p. S51–S57, 2020.

CAMELO, L. D. V. *et al.* Lazer sedentário e consumo de alimentos entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 11, p. 2155–2162, 2012.

CAMELO, L. V. *et al.* Racismo e iniquidade racial na autoavaliação de saúde ruim: o papel da mobilidade social intergeracional no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. e00341920, 2022.

CARNEIRO, S. Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil. São Paulo: **Selo Negro**, 2011

- CHEN, L. *et al.* Race, Gender, Family Structure, Socioeconomic Status, Dietary Patterns, and Cardiovascular Health in Adolescents. **Current Developments in Nutrition**, v. 3, n. 11, p. nzz117, 2019.
- CHOR, D.; LIMA, C. R. D. A. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 5, p. 1586–1594, 2005.
- CLARO, R. M. *et al.* Preço dos alimentos no Brasil: prefira preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 8, 2016.
- CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 6, p. 1014–1020, 2010.
- COLLINS, P. H.; BILGE, S. O que é interseccionalidade? *IN*: COLLINS, P. H.; BILGE, S. Interseccionalidade; tradução Rane Souza. 1. ed. São Paulo: **Boitempo**, 2020. cap. 1
- COSTA, C. D. S. *et al.* Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 3, 2018.
- COSTA, J. C. *et al.* Diferenças no consumo alimentar da população brasileira por raça/cor da pele em 2017–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, n. 1, p. 4, 2023.
- CREPALDI, B. V. C. *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. **Frontiers in Nutrition**, v. 9, p. 1055532, 2022.
- DESLIPPE, A. L. *et al.* Gender plays a role in adolescents' dietary behaviors as they transition to secondary school. **Appetite**, v. 167, p. 105642, 2021.
- DEVAKUMAR, D. *et al.* Racism, xenophobia, discrimination, and the determination of health. **The Lancet**, v. 400, n. 10368, p. 2097–2108, 2022.
- GHIGGINO, L. T. *et al.* Iniquidades raciais em estudos populacionais de alimentação e nutrição. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, p. e397111234610–e397111234610, 2022.
- GREEN, M. A.; EVANS, C. R.; SUBRAMANIAN, S. V. Can intersectionality theory enrich population health research?. **Social Science & Medicine**, v. 178, p. 214–216, 2017.
- GUIMARÃES, J. M. N. *et al.* Racial Inequities in the Control of Hypertension and the Explanatory Role of Residential Segregation: a Decomposition Analysis in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Journal of Racial and Ethnic Health Disparities**, 2023.
- HICKEN, M. T.; LEE, H.; HING, A. K. The weight of racism: Vigilance and racial inequalities in weight-related measures. **Social Science & Medicine**, v. 199, p. 157–166, 2018.

- HOGAN, V. K. *et al.* “We black women have to kill a lion everyday”: An intersectional analysis of racism and social determinants of health in Brazil. **Social Science & Medicine**, v. 199, p. 96–105, 2018.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil: Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica**, n. 48, 2022.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2019**, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.
- KAPILASHRAMI, A.; HANKIVSKY, O. Intersectionality and why it matters to global health. **The Lancet**, v. 391, n. 10140, p. 2589–2591, 2018.
- LANE, M. M. *et al.* Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. **BMJ**, p. e077310, 2024.
- LEVY, R. B. *et al.* Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3085–3097, 2010.
- LOUZADA, M. L. D. C. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, n. 1, p. 12, 2023.
- MACHADO, A. V. *et al.* Racial inequality, racial discrimination and obesity incidence in adults from the ELSA-Brasil cohort. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 75, n. 7, p. 695–701, 2021.
- MAIA, E. G. *et al.* Padrões alimentares, características sociodemográficas e comportamentais entre adolescentes brasileiros. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. suppl 1, p. e180009, 2018.
- MAIA, E. G. *et al.* What to expect from the price of healthy and unhealthy foods over time? The case from Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 23, n. 4, p. 579–588, 2020.
- MARTINS, B. G. *et al.* Fazer refeições com os pais está associado à maior qualidade da alimentação de adolescentes brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 7, p. e00153918, 2019.
- MATIAS, T. S. *et al.* Clustering of diet, physical activity and sedentary behavior among Brazilian adolescents in the national school - based health survey (PeNSE 2015). **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 1283, 2018.
- MESAS, A. E. *et al.* Increased Consumption of Ultra-Processed Food Is Associated with Poor Mental Health in a Nationally Representative Sample of Adolescent Students in Brazil. **Nutrients**, v. 14, n. 24, p. 5207, 2022.
- MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, p. 936–941, 2019.
- MOREIRA, R. M. A alimentação como direito: um olhar interseccional. *IN: OBHA – Observatório Brasileiro de Hábitos Alimentares Programa de Alimentação, Nutrição e*

Cultura. **Interseccionalidade em Alimentação: desafios e conexões entre raça, classe, gênero e comida**. Fundação Oswaldo Cruz, Observatório Brasileiro de Hábitos Alimentares. Brasília, DF: OBHA, v. 1, n. 3, 2021

OLIVEIRA, F. E. G. *et al.* Racial inequalities in multimorbidity: baseline of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, p. 1319, 2022.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. *IN*: LANDER, Edgardo *et al.* (Ed.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais: perspectivas latino-americanas. **Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales**, 2005.

RIBEIRO, Djamila. **Pequeno manual antirracista**. Companhia das letras, 2019.

RODRIGUES, L. S.; MIRANDA, N. G.; CABRINI, D. Obesidade e interseccionalidade: análise crítica de narrativas no âmbito das políticas públicas de saúde no Brasil (2004-2021). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 7, p. e00240322, 2023.

SANTOS, L. A. *et al.* Interseções de gênero e raça/cor em insegurança alimentar nos domicílios das diferentes regiões do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 11, p. e00130422, 2023.

SELVARAJAH, S. *et al.* Racism, xenophobia, and discrimination: mapping pathways to health outcomes. **The Lancet**, v. 400, n. 10368, p. 2109–2124, 2022.

SHANNON, G. *et al.* Intersectional insights into racism and health: not just a question of identity. **The Lancet**, v. 400, n. 10368, p. 2125–2136, 2022.

SILVA, S. O. D. *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, 2022.

SOLAR, O.; IRWIN, A. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). Geneva: OMS, 2010. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241500852>. Acesso em: 10 mai. 2024

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Fiscal policies for diet and prevention of noncommunicable diseases: technical meeting report, 5-6 May 2015, Geneva, Switzerland**. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/250131>. Acesso em: 18 abr. 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os aspectos sociodemográficos e econômicos investigados, com destaque a intersecção raça/cor da pele e gênero, se relacionam tanto com a compreensão da adolescência como fase do curso da vida, e de desfechos em saúde deste grupo, como com as desigualdades no consumo alimentar destes indivíduos.

A criação de categorias analíticas representantes de identidades sociais para identificação de disparidades no consumo alimentar permitiu a observação de diferenças nas prevalências no consumo alimentar destas categorias e de maiores chances para o consumo alimentar inadequado pelas mulheres pretas e indígenas, vulneráveis as questões raciais e de gênero. Dos cinco subgrupos de alimentos estudados, estas categorias analíticas apresentaram desvantagem estatisticamente significativa em três (feijão, hortaliças e guloseimas) em relação à categoria de referência, em privilégio pela perspectiva de gênero e racial. Ademais, maiores chances de adequação às diretrizes preconizadas no Guia Alimentar para população brasileira pela categoria correspondente ao homem branco, evidencia o privilégio da identidade social a qual esta categoria representa.

O uso da interseccionalidade permite a identificação de demandas, que não seriam identificadas sem a utilização desta ferramenta analítica. Devido a exposição de privilégios e marginalizações associados às identidades sociais, há que se considerar a atuação de desigualdades relacionadas a normas e relações de gênero, relações raciais, estrutura familiar, a educação formal, empregos e ocupação, a renda e o preço dos alimentos. Isto posto, visualiza-se a complexidade destas sobreposições de desigualdades e de relacionalidade com contexto social no que tange à elaboração de políticas públicas equânimes, por meio de ações e planos com intuito de promover saúde, em relação à proteção ao desenvolvimento de DCNT e ao estabelecimento do direito à alimentação adequada e saudável.

Neste sentido, cabe a consideração de novas pesquisas relacionadas a compreensão dos fatores relacionados a estas diferenças, como abordagem das relações de gênero e raciais na sociedade brasileira, para melhor compreensão do contexto em que estas relações se estabelecem, bem como, sua associação com o consumo alimentar, na população adolescente, mas também em outras fases do curso da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYRES, J. R. C. M. Uma concepção hermenêutica de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 43–62, 2007.
- BARBER, S. *et al.* At the intersection of place, race, and health in Brazil: Residential segregation and cardio-metabolic risk factors in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Social Science & Medicine**, v. 199, p. 67–76, 2018.
- BARUFALDI, L. A. *et al.* ERICA: prevalência de comportamentos alimentares saudáveis em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.
- BAUER, G. R. Incorporating intersectionality theory into population health research methodology: Challenges and the potential to advance health equity. **Social Science & Medicine**, v. 110, p. 10–17, 2014.
- BEAL, T.; MORRIS, S. S.; TUMILOWICZ, A. Global patterns of adolescent fruit, vegetable, carbonated soft drink, and fast-food consumption: a meta-analysis of global school-based student health surveys. **Food and nutrition bulletin**, v. 40, n. 4, p. 444-459, 2019.
- BLOCH, K. V. *et al.* ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.
- BRASIL. **Guia alimentar da população brasileira**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Lei nº 8.069. Estatuto da Criança e do Adolescente. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Brasília, Distrito Federal**. 1990.
- BRASIL. Lei nº 12.852. Estatuto da Juventude. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE. **Diário Oficial da União**, 2013.
- BRASIL. **Marco legal: saúde, um direito de adolescentes**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, p. 60, 2007
- BRASIL. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- BUFFARINI, R. *et al.* The Intersectionality of Gender and Wealth in Adolescent Health and Behavioral Outcomes in Brazil: The 1993 Pelotas Birth Cohort. **Journal of Adolescent Health**, v. 66, n. 1, p. S51–S57, 1 jan. 2020.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 77–93, 2007.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. Determinantes sociais da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 9, p. 1772–1773, 2006.

- CANELLA, D. S. *et al.* Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 50, 2018.
- CANUTO, R.; FANTON, M.; LIRA, P. I. C. Iniquidades sociais no consumo alimentar no Brasil: uma revisão crítica dos inquéritos nacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 3193-3212, 2019.
- CERQUEIRA-SANTOS, E; NETO, O. C. M.; KOLLER, S. H. Adolescentes e adolescências. *IN: DINIZ, Eva. Trabalhando com adolescentes: teoria e intervenção psicológica.* Artmed, 2014. cap. 1, p. 17-29.
- CHOR, D. Desigualdades em saúde no Brasil: é preciso ter raça. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 7, p. 1272–1275, 2013.
- COLLINS, P. H. Interseccionalidade como investigação crítica. *IN: Patrícia Hill Collins, Bem mais que ideias: a interseccionalidade como teoria social crítica.* Tradução Bruna Barros, Jess Oliveira. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2022. cap.1, p. 37-80.
- COLLINS, P. H; BILGE, S. O que é interseccionalidade? *IN: COLLINS, P. H.; BILGE, S. Interseccionalidade;* tradução Rane Souza. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2020. cap. 1
- COUTINHO, E. S. F *et al.* ERICA: padrões de consumo de bebidas alcoólicas em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.
- CRENSHAW, K. A interseccionalidade na discriminação de raça e gênero. **VV. AA. Cruzamento: raça e gênero.** Brasília: Unifem, v. 1, n. 1, p. 7-16, 2004.
- CRENSHAW, K. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. **Revista estudos feministas**, v. 10, p. 171-188, 2002.
- CRENSHAW, K. Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color. **Stanford Law Review**, v. 43, n. 6, p. 1241-1299, 1991.
- CREPALDI, B. V. C. *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. **Frontiers in Nutrition**, v. 9, 2022.
- CUREAU, F. V. *et al.* ERICA: inatividade física no lazer em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.
- COSTA, B. G. G. *et al.* Socioeconomic inequalities in the consumption of minimally processed and ultra-processed foods in Brazilian adolescents. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 27, p. 1469–1476, 2022.
- DUARTE, E; FURQUIM, M. Editorial PeNSE 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia.** Associação Brasileira de Pós Graduação em Saúde Coletiva, 1 jan. 2018.
- FIGUEIREDO, V. C. *et al.* ERICA: prevalência de tabagismo em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.
- GHIGGINO, L. T. *et al.* Iniquidades raciais em estudos populacionais de alimentação e nutrição. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, p. e397111234610–e397111234610, 2022.
- HEISE, L. *et al.* Gender inequality and restrictive gender norms: framing the challenges to health. **The Lancet**, v. 393, n. 10189, p. 2440–2454, 2019.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico**. 2023a. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/9514/#/n1/all/n2/all/n3/all/v/all/p/all/c2/all/c287/6653,49108,49109,60040,60041,93070,93084,93085,93086,93087,93088,93089,93090,93091,93092,93093,93094,93095,93096,93097,93098,100362/c286/113635/d/v1000093%2021/v.p+c2+c287,t+c286/resultado>. Acesso em: 13 mai. 2024

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil: Estudos e Pesquisas**. Informação Demográfica e Socioeconômica, n. 48, 2022

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Edições**. 2023b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 28 ago. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2019**, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

KAPILASHRAMI, A; HANKIVSKY, O. Intersectionality and why it matters to global health. **The Lancet**, v. 391, n. 10140, p. 2589-2591, 2018.

LANE, M. M. *et al.* Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. **BMJ**, p. e077310, 2024.

LEVY, R. B. *et al.* Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3085-3097, 2010.

LOCATELLI, N. T.; CANELLA, D. S.; BANDONI, D. H. Fatores associados ao consumo da alimentação escolar por adolescentes no Brasil: Resultados da PeNSE 2012. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 4, 2017.

LOCATELLI, N. T.; CANELLA, D. S.; BANDONI, D. H. Positive influence of school meals on food consumption in Brazil. **Nutrition**, v. 53, p. 140-144, 2018.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Rev Saúde Pública**, v. 57, n. 1, p. 12, 2023.

MAIA, E. G. *et al.* Padrões alimentares, características sociodemográficas e comportamentais entre adolescentes brasileiros. **Revista Brasileira de epidemiologia**, v. 21, p. e180009, 2018.

MALTA, D. C. *et al.* Características associadas à autoavaliação ruim do estado de saúde em adolescentes brasileiros, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. suppl 1, p. e180018, 2018.

MARTINS, A. P. B. *et al.* Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 656-665, 2013.

MONTEIRO, C. A. *et al.* The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. **Public health nutrition**, v. 21, n. 1, p. 5-17, 2018.

MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, p. 936–941, 2019.

MOREIRA, R. M. A alimentação como direito: um olhar interseccional. IN: OBHA – Observatório Brasileiro de Hábitos Alimentares Programa de Alimentação, Nutrição e

Cultura. **Interseccionalidade em Alimentação: desafios e conexões entre raça, classe, gênero e comida**. Fundação Oswaldo Cruz, Observatório Brasileiro de Hábitos Alimentares. Brasília, DF: OBHA, v. 1, n. 3, 2021

NEUFELD, L. M. *et al.* Food choice in transition: adolescent autonomy, agency, and the food environment. **Lancet (London, England)**, v. 399, n. 10320, p. 185–197, 2022.

NILSON, E. A. F. *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p.1, 2020.

OLIVEIRA, M. M. de *et al.* Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3, p. 605–616, 1 jul. 2017.

OLIVEIRA-CAMPOS, M. *et al.* Fatores de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes nas capitais brasileiras. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180002, 2018.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud**. 2009. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A62/A62_9-sp.pdf. Acesso em: 28 set. 2023

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Adolescent health and development**. 2023a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/adolescent-health-and-development>. Acesso em: 27 jul. 2023.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Adolescent population as percentage of total population**. 2023b. Disponível em: <https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/adolescent-population-as-percentage-of-total-population>. Acesso em: 27 jul. 2023.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Adolescent population as percentage of total Adolescent population (thousands)**. 2023c. Disponível em: [https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/adolescent-population-\(thousands\)](https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/adolescent-population-(thousands)). Acesso em: 27 jul. 2023.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)**. 1946.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis nas Américas: Considerações sobre o fortalecimento da capacidade regulatória**. Documento de Referência Técnica REGULA. Washington, DC; OPAS, 2016.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Plano de Ação para a Saúde da Mulher, da criança e do adolescente 2018 – 2030**. 70ª SESSÃO DO COMITÊ REGIONAL DA OMS PARA AS AMÉRICAS. Washington, D.C, EUA, 2018.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Construindo a Saúde no Curso de Vida: conceitos, implicações e aplicação em saúde pública**. Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde, 2021.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Saúde do adolescente - OPAS/OMS**. Organização Pan-Americana da Saúde. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-do-adolescente#collapseTwo>. Acesso em: 11 mai. 2023.

RODRIGUES, L. S.; MIRANDA, N. G.; CABRINI, D. Obesidade e interseccionalidade: análise crítica de narrativas no âmbito das políticas públicas de saúde no Brasil (2004-2021). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, p. e00240322, 2023.

SANTOS, L. A. *et al.* Interseções de gênero e raça/cor em insegurança alimentar nos domicílios das diferentes regiões do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, 2023.

SILVA, S. O. *et al.* A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. e00255621, 2022.

SILVEIRA, V. N. C *et al.* Desigualdade racial e regional na tendência temporal do déficit de estatura e excesso de peso de crianças brasileiras menores de cinco anos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 26, p. e230004, 2023.

SOLAR, O.; IRWIN, A. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). Genebra: OMS, 2010. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241500852>. Acesso em: 10 mai. 2024

THE LANCET. Adolescence: a second chance to tackle inequities. **The Lancet**, v. 382, n. 9904, p. 1535, nov. 2013.

THE LANCET. Advancing racial and ethnic equity in health. **The Lancet**, v. 400, n. 10368, p. 2007, 2022.

VIEIRA MACHADO, C.; ARARIPE FERREIRA, C.; DE SOUZA MENDES GOMES, M. A. Promoting gender equity in the scientific and health workforce is essential to improve women's health. *Nature Medicine*, 2024. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-024-02872-4>. Acesso em: 4 abr. 2024.

VOS, T. *et al.* Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1204–1222, out. 2020.

ANEXO A – Informação Suplementar

Tabela suplementar. Prevalência de consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados entre escolares brasileiros, segundo características sociodemográficas. Brasil, 2019.

Características sociodemográficas	Consumo regular de alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados			Consumo regular de alimentos ultraprocessados	
	Feijão % (IC 95%)	Frutas % IC (95%)	Hortaliças % IC (95%)	Refrigerantes % IC (95%)	Guloseimas % IC (95%)
Brasil	59,6 (58,7:60,4)	27,6 (27,0:28,3)	29,4 (28,8:30,0)	17,1 (16,5:17,7)	32,3 (31,6:32,9)
Regiões					
Norte	37,1 (34,0:40,3)	22,4 (21,2:23,7)	28,8 (26,7:31,1)	12,5 (11,7:13,4)	25,9 (24,8:27,1)
Nordeste	59,8 (58,1:61,4)	25,1 (24,3:25,9)	23,7 (23,0:24,5)	12,2 (11,6:13,0)	27,8 (26,6:28,9)
Sudeste	67,5 (66,2:68,9)	29,2 (27,9:30,6)	31,5 (30,4:32,7)	20,9 (19,6:22,2)	35,6 (34,4:36,9)
Sul	48,7 (46,4:51,0)	30,6 (29,5:31,8)	32,9 (31,6:34,3)	17,4 (16,1:18,7)	34,2 (32,7:35,6)
Centro-Oeste	67,1 (65,8:68,3)	30,5 (29,6:31,5)	33,5 (32,4:34,6)	21,1 (20,1:22,1)	36,5 (35,3:37,7)
Faixa etária					
12 ou menos	62,7 (61,0:64,4)	34,4 (33,0:36,0)	34,7 (33,3:36,2)	16,8 (15,2:18,5)	31,1 (29,7:32,6)
13 a 15 anos	60,5 (59,4:61,6)	28,6 (27,7:29,5)	29,7 (29,0:30,4)	17,2 (16,4:18,0)	32,9 (32,0:33,7)
16 a 17 anos	56,8 (55,3:58,3)	23,9 (22,9:24,9)	27,3 (26,2:28,5)	17,5 (16,5:18,5)	33,0 (32,1:33,9)
18 ou mais	57,9 (55,0:60,7)	22,8 (21,0:24,8)	25,1 (23,4:26,9)	15,8 (14,0:17,7)	27,1 (25,3:28,9)
Gênero					
Masculino	64,8 (63,8:65,8)	28,1 (27,3:28,9)	30,3 (29,6:31,1)	17,9 (17,1:18,7)	26,9 (26,1:27,7)
Feminino	54,6 (53,6:55,6)	27,2 (26,4:28,0)	28,5 (27,6:29,3)	16,4 (15,7:17,0)	37,5 (36,6:38,4)
Raça/Cor					
Branco	56,1	28,9	32,6	18,5	33,4

	(55,0:57,2)	(28,0:29,9)	(31,7:33,5)	(17,7:19,4)	(32,5:34,4)
Pardo	60,8 (59,7:61,9)	27,1 (26,3:27,8)	28,3 (27,5:29,2)	15,6 (14,9:16,3)	31,3 (30,5:32,1)
Preto	64,2 (62,3:66,1)	26,4 (25,0:27,7)	25,0 (23,7:26,3)	18,4 (16,9:19,9)	33,7 (32,1:35,2)
Amarelo	61,4 (58,8:63,9)	27,4 (24,9:30,1)	28,9 (26,3:31,7)	17,3 (15,1:19,7)	31,7 (29,2:34,4)
Indígena	59,5 (56,3:62,6)	27,3 (24,8:30,0)	26,3 (23,7:29,1)	17,0 (14,4:20,0)	29,7 (27,2:32,2)
Dependência administrativa					
Pública	61,1 (60,2:62,1)	27,0 (26,3:27,7)	28,3 (27,6:29,0)	17,1 (16,4:17,8)	31,8 (31,1:32,5)
Privada	50,1 (49,1:51,2)	31,8 (31,1:32,5)	35,9 (35,1:36,6)	17,2 (16,5:17,8)	35,0 (34,1:36,0)
Escore de bens e serviços*					
Primeiro terço	59,0 (58,0:60,0)	25,7 (25,0:26,4)	28,0 (27,2:28,7)	16,0 (15,3:16,8)	31,3 (30,6:32,0)
Segundo terço	62,1 (60,9:63,2)	28,9 (28,0:29,9)	29,5 (28,6:30,5)	17,3 (16,4:18,1)	32,9 (31,8:34,0)
Terceiro terço	54,0 (52,5:55,5)	36,3 (34,8:37,9)	38,7 (37,3:40,1)	23,9 (22,4:25,4)	36,8 (35,3:38,3)

IC Intervalo de confiança

* O primeiro terço refere-se ao terço mais pobre, enquanto, o terceiro terço, ao terço mais rico.

ANEXO B – Resumo dos principais achados e contribuições da pesquisa, para divulgação nos meios de comunicação e para gestores

Estudo realizado no programa de pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) do ano de 2019 que identificou desigualdades no consumo alimentar de categorias analíticas criadas a partir da intersecção entre raça/cor da pele e gênero.

A PeNSE é uma pesquisa de âmbito nacional, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A população da pesquisa se refere aos escolares de matriculados e frequentes, que estavam cursando do 7º ao 9º ano do Ensino Fundamental e 1º a 3º ano do Ensino Médio dos turnos matutino, vespertino e noturno de escolas públicas e privadas brasileiras situadas em todo território nacional, considerando as cinco regiões, áreas urbanas e rurais, unidades da Federação e municípios das capitais.

O presente estudo avaliou dados de 155.415 adolescentes escolares. A questão de interesse neste estudo se refere a diferenças no consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados entre as categorias analíticas. Foram elaboradas 10 categorias analíticas representantes de identidades sociais: homem branco, mulher branca, homem pardo, mulher parda, homem preto, mulher preta, homem amarelo, mulher amarela, homem indígena, mulher indígena. A mulher parda, homem pardo, homem branco e mulher branca foram as categorias mais prevalentes entre os adolescentes estudados.

Os resultados do presente estudo apontam que dos 5 subgrupos de alimentos *in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados, as mulheres preta, indígena e parda apresentavam em desvantagem em 3, em comparação ao homem branco, devido a menor probabilidade de consumo regular de feijão e hortaliças e maior chance de consumo de guloseimas; a mulher branca e amarela em 2, devido a menor probabilidade de consumo regular de feijão e maior para guloseimas; o homem preto em 2 devido à redução de chance de consumo regular de hortaliças e aumento de chances para guloseimas; e os homens pardo, amarelo e indígena apresentavam chances similares de consumo.

Destaca-se que para o consumo regular de alimentos *in natura* ou minimamente processados, apenas para as chances do subgrupo dos feijões há presença de categorias analíticas com chances de consumo regular superior ao homem branco. Houve disparidades de

chances de consumo regular entre as categorias homem branco e mulher preta e indígena, que sofrem implicações do binômio sexismo/racismo, enquanto a categoria analítica homem branco, representa uma identidade em posição social privilegiada na sociedade. Os privilégios e as desigualdades pelas perspectivas raciais e de gênero atuam como determinantes sociais estruturais, que se relacionam a determinantes intermediários, como tempo de planejamento alimentar, condições de trabalho, moradia, rotina, tempo de deslocamento, e interferem no consumo alimentar.

A investigação do consumo alimentar por meio de categorias analíticas permite a identificação de demandas de indivíduos adolescentes que não seriam identificadas isoladamente. Com isto, é possível elaboração e fortalecimento de políticas públicas em prol de ações equânimes que visem a efetivação do direito à alimentação adequada e saudável, com especial atenção às adolescentes pretas, pardas e indígenas, categorias vulneráveis às desigualdades racial e de gênero, devido ao foco nos determinantes sociais em saúde e nos processos sociais que atuam na produção de desigualdades.