



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Nutrição

Maria Emília Coimbra Pereira

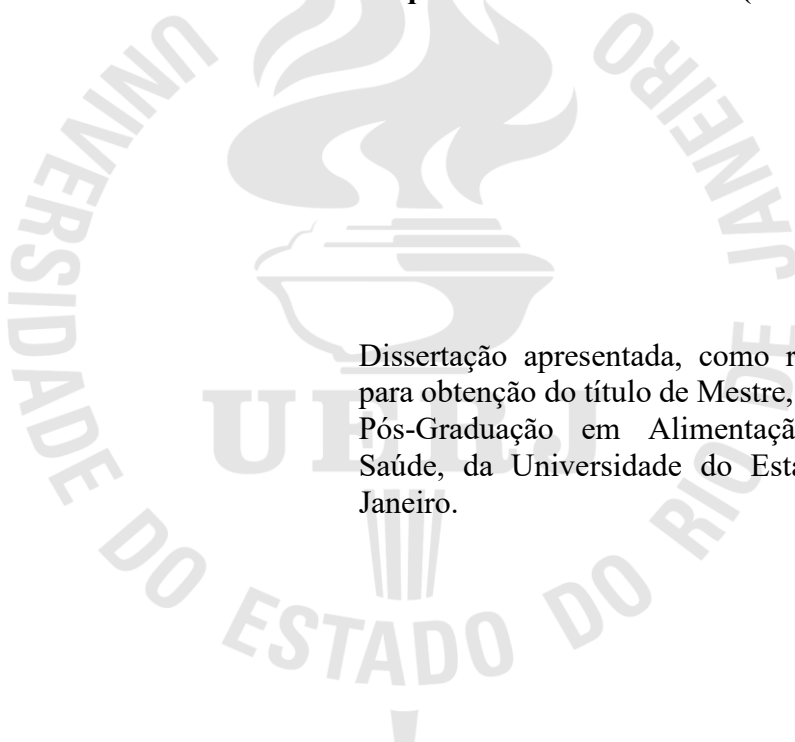
Avaliação de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 e 2019

Rio de Janeiro

2024

Maria Emília Coimbra Pereira

Avaliação de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 e 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

Coorientador: Taciana Maia de Sousa

Rio de Janeiro

2024

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

P436 Pereira, Maria Emília Coimbra
Avaliação de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 e 2019/ Maria Emília Coimbra Pereira. – 2024.
87 f.

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

1. Nutrição – Teses. 2. Doença crônica – Teses. 3. Estudantes – Teses. 4. Estilo de vida – 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

Maria Emília Coimbra Pereira

Avaliação de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 e 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 16 de julho de 2024.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a. Daniela Silva Canella (Orientadora)

Instituto de Nutrição - UERJ

Prof. Dr. Paulo Rogério Melo Rodrigues

Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT

Prof.^a Dr.^a Fernanda Martins de Albuquerque

Instituto de Nutrição - UERJ

Rio de Janeiro

2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha orientadora, Daniela Silva Canella, por seu profundo comprometimento com a minha formação, pela generosidade em compartilhar seus conhecimentos e por todo o acolhimento que recebi desde nosso primeiro contato - feito ainda à distância. Muito obrigada pela parceria durante este período que, sem dúvidas, foi fundamental para o desenvolvimento desta pesquisa.

À minha coorientadora, Taciana Maia de Sousa, por toda a orientação, atenção e apoio ao longo deste período. Sua dedicação e responsabilidade ao compartilhar seus conhecimentos, os quais foram essenciais para a realização desta pesquisa.

Ao meu marido, que desde o início foi o meu maior incentivador e não mediu esforços para que eu pudesse cumprir este mestrado da melhor forma possível. Obrigada por todo apoio, companheirismo e paciência durante este período.

Aos meus pais e irmãs, por todo o apoio e incentivo que foram essenciais para cada conquista alcançada durante minha jornada.

Às amigas que fiz durante o mestrado e no grupo de pesquisas, pelo apoio, carinho e companhia e pelos muitos momentos de descontração que tornaram esta caminhada mais leve e menos solitária.

Ao corpo docente do PPG ANS e demais funcionários da UERJ, que direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa.

Por fim, agradeço a UERJ e a FAPERJ por proporcionarem os recursos necessários para a realização desta pesquisa.

RESUMO

PEREIRA, Maria Emília Coimbra. Avaliação de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 e 2019. 2024. 87 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

O aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) está relacionado a fatores de risco passíveis de modificação., sendo os principais: alimentação não saudável, prática insuficiente de atividade física, consumo de bebida alcoólica e tabagismo. Entre estudantes universitários, a ocorrência destes fatores de risco pode surgir ou se intensificar durante o período acadêmico devido às mudanças no estilo de vida decorrentes deste momento da vida. O objetivo deste trabalho foi avaliar fatores de risco e proteção para as DCNT entre estudantes universitários nos anos de 2013 e 2019. Foram utilizados dados de indivíduos adultos (≥ 18 anos) das duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizadas em 2013 e 2019 no Brasil, que referiram estar matriculados em algum curso de graduação ou pós-graduação (mestrado ou doutorado) no momento da coleta de dados. Foram considerados como fatores de risco: marcadores de alimentação não saudável, comportamento sedentário, prática insuficiente de atividade física, consumo de bebida alcoólica e uso do tabaco; e, como fatores de proteção: marcadores de alimentação saudável e prática de atividade física no lazer. Foi feita uma análise descritiva de todos os indicadores, estratificadas por sexo, tipo de curso e ocupação profissional. As diferenças significativas foram verificadas a partir da comparação dos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). Entre os fatores de risco analisados, houve redução nas prevalências de atividade física insuficiente (37,6% para 22,7% - homens; 57,7% para 37,3% - mulheres), consumo regular de refrigerantes (27,9% para 12,5% - homens; 22,8% para 10,7% - mulheres), consumo de doces (27,1% para 17,6% - homens; 33,2% para 20,4 - mulheres) entre os estudantes de graduação. Os percentuais de consumo habitual e abusivo de bebida alcoólica e tabagismo permaneceram estáveis entre os anos. Entre os fatores de proteção analisados, houve aumento no consumo regular de frutas e hortaliças entre estudantes de graduação de ambos os sexos (16,1% para 27,2% - homens; 22,6% para 34% - mulheres), entre mulheres estudantes de pós-graduação (23,3% para 55,3%) e entre estudantes que exerciam ou não alguma ocupação profissional concomitantemente aos estudos (20,7% para 31,7% - com ocupação; 17,3% para 31,6% - sem ocupação). Em suma, houve redução da maior parte dos indicadores considerados de risco para a ocorrência de DCNT, além de percentuais estáveis de consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo. No entanto, o percentual de consumo regular de frutas e hortaliças e de prática de atividade física recomendado ainda corresponde a menos da metade dos estudantes e, apesar de estável, o percentual de consumo de bebida alcoólica é elevado nesta população. Estes resultados sugerem que seja necessário o fortalecimento de medidas regulatórias existentes, bem como o desenvolvimento de políticas intersetoriais que envolvam a criação de espaços adequados de promoção da saúde no âmbito das universidades, a fim de contribuir para melhores condições de vida e de saúde dos estudantes.

Palavras-chave: Programas e políticas de nutrição. Consumo de álcool na universidade. Uso de tabaco. Estilo de vida. Inatividade física. Doença Crônica. Inquéritos epidemiológicos.

ABSTRACT

PEREIRA, Maria Emília Coimbra. Evaluation of Risk and Protective Factors for Non-Communicable Diseases Among University Students: Results from the National Health Survey (PNS) 2013 and 2019 2024. 87 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

The increase in the prevalence of non-communicable diseases (NCDs) is related to modifiable risk factors, with the main ones being unhealthy eating, insufficient physical activity, alcohol consumption, and smoking. Among university students, the occurrence of these risk factors may emerge or intensify during the academic period due to lifestyle changes associated with this phase of life. The objective of this study was to evaluate risk and protective factors for NCDs among university students in the years 2013 and 2019. Data from adult individuals (≥ 18 years) from both editions of the National Health Survey (NHS), conducted in 2013 and 2019 in Brazil, who reported being enrolled in an undergraduate or graduate program (master's or doctorate) at the time of data collection were used. Risk factors considered were markers of unhealthy eating, sedentary behavior, insufficient physical activity, alcohol consumption, and tobacco use; and protective factors were markers of healthy eating and physical activity during leisure time. A descriptive analysis of all indicators was performed, stratified by gender, type of course, and professional occupation. Significant differences were verified by comparing 95% confidence intervals (95% CI). Among the risk factors analyzed, there was a reduction in the prevalence of insufficient physical activity (37.6% to 22.7% - men; 57.7% to 37.3% - women), regular soda consumption (27.9% to 12.5% - men; 22.8% to 10.7% - women), and sweets consumption (27.1% to 17.6% - men; 33.2% to 20.4% - women) among undergraduate students. The percentages of regular and abusive alcohol consumption and smoking remained stable between the years. Among the protective factors analyzed, there was an increase in regular consumption of fruits and vegetables among undergraduate students of both sexes (16.1% to 27.2% - men; 22.6% to 34% - women), among female graduate students (23.3% to 55.3%), and among students who did or did not have a professional occupation at the same time as their studies (20.7% to 31.7% - with occupation; 17.3% to 31.6% - without occupation). In summary, there was a reduction in most of the indicators considered as risk factors for the occurrence of NCDs, along with stable percentages of alcohol consumption and smoking. However, the percentage of regular fruit and vegetable consumption and recommended physical activity practice still corresponds to less than half of the students, and despite being stable, the percentage of alcohol consumption is high in this population. These results suggest the need to strengthen existing regulatory measures, as well as the development of intersectoral policies that involve the creation of appropriate health promotion spaces within universities, in order to contribute to better living and health conditions for students.

Keywords: Nutrition programs and policies. Alcohol consumption in university. Tobacco use. Lifestyle. Physical inactivity. Chronic disease. Epidemiological surveys.

RESUMEN

PEREIRA, Maria Emília Coimbra. Evaluación de Factores de Riesgo y Protección para Enfermedades Crónicas No Transmisibles entre Estudiantes Universitarios: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud (PNS) 2013 y 2019 2024. 87 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

El aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) está relacionado con factores de riesgo modificables, siendo los principales: alimentación no saludable, actividad física insuficiente, consumo de alcohol y tabaquismo. Entre los estudiantes universitarios, la aparición de estos factores de riesgo puede surgir o intensificarse durante el período académico debido a los cambios en el estilo de vida propios de esta etapa de la vida. El objetivo de este trabajo fue evaluar factores de riesgo y protección para las ECNT entre estudiantes universitarios en los años 2013 y 2019. Se utilizaron datos de individuos adultos (≥ 18 años) de ambas ediciones de la Encuesta Nacional de Salud (ENS), realizadas en 2013 y 2019 en Brasil, que informaron estar matriculados en algún curso de grado o posgrado (maestría o doctorado) en el momento de la recolección de datos. Se consideraron como factores de riesgo: marcadores de alimentación no saludable, comportamiento sedentario, actividad física insuficiente, consumo de alcohol y uso de tabaco; y como factores de protección: marcadores de alimentación saludable y práctica de actividad física en el tiempo libre. Se realizó un análisis descriptivo de todos los indicadores, estratificado por sexo, tipo de curso y ocupación profesional. Las diferencias significativas se verificaron a partir de la comparación de los intervalos de confianza del 95% (IC 95%). Entre los factores de riesgo analizados, hubo una reducción en las prevalencias de actividad física insuficiente (37,6% a 22,7% - hombres; 57,7% a 37,3% - mujeres), consumo regular de refrescos (27,9% a 12,5% - hombres; 22,8% a 10,7% - mujeres), y consumo de dulces (27,1% a 17,6% - hombres; 33,2% a 20,4% - mujeres) entre los estudiantes de grado. Los porcentajes de consumo habitual y abusivo de alcohol y de tabaquismo se mantuvieron estables entre los años. Entre los factores de protección analizados, hubo un aumento en el consumo regular de frutas y verduras entre los estudiantes de grado de ambos sexos (16,1% a 27,2% - hombres; 22,6% a 34% - mujeres), entre las estudiantes de posgrado (23,3% a 55,3%) y entre los estudiantes que tenían o no alguna ocupación profesional al mismo tiempo que sus estudios (20,7% a 31,7% - con ocupación; 17,3% a 31,6% - sin ocupación). En resumen, hubo una reducción en la mayoría de los indicadores considerados de riesgo para la ocurrencia de ECNT, además de porcentajes estables de consumo de alcohol y de tabaquismo. Sin embargo, el porcentaje de consumo regular de frutas y verduras y de la práctica recomendada de actividad física aún corresponde a menos de la mitad de los estudiantes y, a pesar de ser estable, el porcentaje de consumo de alcohol es elevado en esta población. Estos resultados sugieren que es necesario fortalecer las medidas regulatorias existentes, así como desarrollar políticas intersectoriales que involucren la creación de espacios adecuados de promoción de la salud en el ámbito de las universidades, con el fin de contribuir a mejores condiciones de vida y de salud para los estudiantes.

Palabras clave: Programas y políticas de nutrición. Consumo de alcohol en la universidad. Uso de tabaco. Estilo de vida. Inactividad física. Enfermedad crónica. Encuestas epidemiológicas.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CDC	<i>Center for Disease Control and Prevention</i>
CISA	Centro de Informações sobre Álcool e Saúde
CNEFE	Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CPHA	<i>Canadian Public Health Association</i>
CQTC	Convenção-Quadro para Controle do Tabaco
DANT	Doenças e Agravos Não Transmissíveis
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPA	Efeito do Plano Amostral
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
GAPB	Guia Alimentar para a População Brasileira
GDB	<i>Global Burden Of Disease</i>
GTSS	<i>Global Tobacco Surveillance System</i>
HPV	Papiloma Vírus Humano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituições de Ensino Superior
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PeNSE	Pesquisa Nacional do Escolar
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio
PNAES	Plano Nacional de Assistência Estudantil
PNCF	Programa Nacional de Combate ao Fumo
PNCT	Política Nacional de Controle do Tabaco

PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PNSN	Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
ProUni	Programa Universidade Para Todos
SAF	Síndrome Alcoólica Fetal
SISU	Sistema de Seleção Unificada
SUS	Sistema Único de Saúde
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UPA	Unidades Primárias de Amostragem
Vigitel	Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Grupo de indicadores e metas para os fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis.	17
Quadro 2 - Módulos e perguntas relacionadas às características dos entrevistados, percepção de saúde e estilos de vida, com suas respectivas opções de resposta dos questionários da PNS 2013 e PNS 2019.	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das características sociodemográficas da população segundo ano da pesquisa, tipo de curso e sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.	49
Tabela 2 - Distribuição de fatores de risco entre estudantes universitários segundo sexo, tipo de curso e ano da pesquisa. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.	51
Tabela 3 - Distribuição de fatores de risco entre estudantes universitários segundo ocupação profissional, tipo de curso e ano da pesquisa. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.	52
Tabela 4 - Distribuição de fatores de proteção entre estudantes universitários segundo sexo, tipo de curso e ano da pesquisa. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.	55
Tabela 5 - Distribuição de fatores de proteção entre estudantes universitários segundo ocupação profissional, tipo de curso e ano da pesquisa. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.	56

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 REFERENCIAL TEÓRICO	13
1.1 Epidemiologia das Doenças Crônicas Não Transmissíveis	13
1.2 Fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não transmissíveis e vigilância em saúde	15
1.2.1 <u>Alimentação</u>	18
1.2.2 <u>Atividade física</u>	21
1.2.3 <u>Consumo de bebida alcoólica</u>	23
1.2.4 <u>Tabagismo</u>	26
1.3 Perfil do estudante universitário brasileiro	29
2 JUSTIFICATIVA	33
3 OBJETIVOS	34
3.1 Objetivo Geral	34
3.2 Objetivos Específicos	34
4 MÉTODOS	35
4.1 Desenho do estudo e fonte de dados	35
4.2 População de estudo e amostragem	35
4.3 Variáveis do estudo	36
4.3.1 <u>Construção do banco de dados</u>	37
4.4 Análise dos dados	38
4.5 Aspectos éticos	39
5 RESULTADOS	39
6 DISCUSSÃO	48
7 CONCLUSÃO	69
ANEXO A – Resumo dos principais achados e contribuições da pesquisa para divulgação nos meios de comunicação e para gestores	86

INTRODUÇÃO

O perfil da mortalidade no Brasil tem se modificado nas últimas décadas. As transições demográficas e epidemiológicas vêm delineando um novo cenário no país, caracterizado pelo envelhecimento populacional, com a redução das causas de morte por desnutrição e doenças transmissíveis seguida do aumento na ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (VASCONCELOS; GOMES, 2012). No mundo, cerca de 41 milhões de óbitos por ano (70% de todas as mortes) tem como causa, alguma DCNT (WHO, 2020). Exemplos de DCNT incluem, doenças cardiovasculares, cânceres, doenças respiratórias crônicas e diabetes mellitus tipo 2, que atualmente constituem as principais causas de morbimortalidade no mundo (BRASIL, 2021a).

As DCNT se desenvolvem ao longo da vida e estão relacionadas a diversos fatores, condições e determinantes sociais. A maioria das DCNT se manifesta entre os grupos mais vulneráveis da população, como idosos. No entanto, há evidências que mostram o crescente número de adultos jovens com algum tipo de doença crônica (MALTA *et al.*, 2021c; SILVA, *et al.*, 2022).

Grande parte das DCNT está relacionada a fatores de risco individuais modificáveis, dentre os quais se destacam alimentação não saudável, inatividade física ou prática insuficiente de atividade física, consumo de bebida alcoólica e tabagismo (OPAS, 2016; BRASIL, 2021a). Muitos destes fatores de risco podem ser desenvolvidos ou agravados durante a graduação ou a pós-graduação, visto que o ingresso na universidade pode acarretar mudanças nas relações sociais, distanciamento familiar e alterações comportamentais, resultando em hábitos de vida não saudáveis que colocam em risco a saúde dos estudantes (MUNIZ; GARRIDO, 2021).

Conhecer a prevalência de fatores de risco para DCNT pode servir para alertar estudantes, educadores e gestores de educação e saúde sobre a importância da elaboração de programas de prevenção de doenças e promoção de saúde no âmbito das universidades, ou, com foco nesta população, e possibilitar o melhor direcionamento de tais ações (MARTINS *et al.*, 2010). Portanto, tendo como motivação o conhecimento e o monitoramento de aspectos relacionados à saúde de estudantes universitários, esta pesquisa busca conhecer a ocorrência de fatores de risco e proteção relacionados às principais DCNT entre estudantes de graduação e pós-graduação brasileiros entre os anos de 2013 e 2019. Para tal, foram utilizados os dados disponibilizados publicamente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) das duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a fim de se obter dados representativos da população brasileira (IBGE, 2014; IBGE, 2020a).

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. Epidemiologia das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

As transformações econômicas, políticas, sociais e culturais produzidas pelas sociedades humanas ao longo dos anos modificaram a forma como sujeitos e coletividades organizam suas vidas. Essas mudanças podem facilitar ou dificultar o acesso das populações a condições de vida mais favoráveis à saúde e, portanto, podem repercutir diretamente na alteração dos padrões de adoecimento (BRASIL, 2008).

Os modos de viver são circunstâncias que influenciam nos indicadores de saúde de uma população. Devido às intensas transformações demográficas, epidemiológicas e nutricionais observadas nos últimos anos, as quais incluem o envelhecimento populacional, a urbanização, as mudanças sociais e econômicas e a globalização, grandes mudanças nos padrões de saúde/doença vem sendo vivenciadas entre a população (BRASIL, 2014a; ALVES *et al.*, 2015). Paralelo a este cenário, observa-se um aumento na prevalência de diversas condições que contribuem diretamente para o desenvolvimento das DCNT, como a má alimentação, o sedentarismo e o excesso de peso (FERREIRA; SZWARCOWALD; DAMACENA, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define DCNT como um conjunto de agravos caracterizados por apresentarem longa duração e progressão lenta, resultantes da interação de vários fatores incluindo genéticos, fisiológicos, ambientais e sociais (WHO, 2005). Os principais grupos de doenças crônicas correspondem a doenças cardiovasculares, cânceres, doenças respiratórias crônicas e diabetes tipo 2 e estão associados principalmente a quatro fatores de risco comportamentais: tabagismo, consumo de bebida alcoólica, alimentação não saudável e inatividade física (BRASIL, 2021a). Outras DCNT com grande importância para a saúde são as doenças renais, endócrinas, hematológicas, neurológicas, gastroenterológicas, hepáticas, musculoesqueléticas, cutâneas, doenças bucais e distúrbios genéticos (WHO, 2020a).

As DCNT constituem as principais causas de morte em todo o mundo, sendo responsáveis por mais óbitos que todas as outras causas combinadas (WHO, 2020). A principal circunstância é atribuída às doenças cardiovasculares, seguida das doenças respiratórias crônicas e infecciosas (WHO, 2020). Nos países de renda média alta, como é o caso do Brasil, as mortes causadas por DCNT corresponderam a aproximadamente 55% das mortes registradas em 2019 (BRASIL, 2021a).

No Brasil, atenção também deve ser dada à elevada prevalência de óbitos prematuros, ou seja, que ocorrem entre 30 e 69 anos de idade. Embora se tenha observado um declínio entre os anos de 2000 e 2019, as mortes causadas por DCNT corresponderam a 42% do total de

mortes ocorridas antes dos 70 anos de idade, revelando um percentual bastante elevado. Esta situação tem repercussões para o setor produtivo, para as famílias e para a sociedade, assim como, resulta em aumento nos gastos com saúde (BRASIL, 2021a), visto que pessoas com doenças crônicas chegam a utilizar os serviços de saúde até duas vezes mais do que os adultos sem estas doenças (MALTA *et al.*, 2017).

Ainda, no país o padrão de adoecimento da população é desigual entre as regiões devido às diferenças marcantes nas condições de vida e de trabalho. Dados da PNS 2019 revelaram que as regiões Sul e Sudeste apresentaram os maiores índices de diabetes tipo 2, hipertensão, hipercolesterolemia e doença cardiovascular (IBGE, 2020a). Estudos mostram que as DCNT afetam mais as populações de baixa renda, de raça/cor preta ou parda e com menor escolaridade, por estas terem menor acesso a serviços de saúde e às práticas de promoção da saúde e prevenção de doenças (DONATO *et al.*, 2021; MALTA *et al.*, 2021b).

Diante da necessidade cada vez maior de informações para a formulação de políticas nas áreas de promoção, vigilância e assistência à saúde em âmbito nacional, as pesquisas de saúde produzem conhecimentos que podem ser utilizados para melhorar o desempenho do sistema de saúde, a saúde dos indivíduos e das populações e reduzir desigualdades em saúde ao sensibilizar os gestores públicos responsáveis pela implementação de políticas públicas (MALTA *et al.*, 2021a). A implementação de inquéritos de saúde no Brasil vem constituindo bases de dados que permitem o monitoramento regular dos fatores de risco para DCNT (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2012). Os inquéritos nacionais de saúde que abordam DCNT e seus fatores associados incluem a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel). Além desses, em 2013 foi realizada a primeira edição da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), um inquérito domiciliar de base populacional que tem o objetivo de produzir dados sobre a situação de saúde no Brasil, tendo sua segunda edição realizada em 2019. No módulo de doenças crônicas, informações sobre essas doenças, agravos à saúde e utilização de serviços em saúde foram coletadas, fornecendo um panorama muito abrangente e fidedigno da saúde da população brasileira (WEHRMEISTER *et al.*, 2022).

Nesse sentido, a PNS representa um marco para a saúde pública brasileira, especialmente ao considerar o contexto de crises econômicas e políticas, além das medidas que colocam em risco a continuidade das políticas públicas e dos inquéritos epidemiológicos. Portanto, investir na qualidade dos sistemas de informação em saúde e promover inquéritos regulares como a PNS, contribuem para a sustentabilidade e o fortalecimento da vigilância em saúde no país, considerando que tais inquéritos permitem o acompanhamento dos principais

fatores de risco e proteção para doenças em âmbito nacional (MALTA *et al.*, 2021a).

1.2. Fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não transmissíveis e vigilância em saúde

A definição de fatores de risco abarca todas as ações, características ou comportamentos que elevam a probabilidade da ocorrência de uma determinada doença ou que dificultam a recuperação da saúde. São condições que impactam a morbidade e mortalidade por doenças (SPRING, 2012; FRANCISCO *et al.*, 2019). Em relação as DCNT, é conhecido que os principais fatores de risco modificáveis envolvidos na etiologia das DCNT mais frequentes (doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, cânceres e diabetes tipo 2) são: alimentação não saudável, inatividade física, consumo de bebidas alcoólicas e de tabaco (BRASIL, 2021c).

Comportamentos de risco podem causar alterações metabólicas que contribuem para a ocorrência de obesidade, que também está associada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e cânceres (RACHE *et al.*, 2022). No Brasil, a prevalência de obesidade nas capitais dos estados e Distrito Federal tem aumentado de forma considerável ao longo dos anos, partindo de 11,8% em 2006 para 24,3% em 2023 (ESTIVALETI *et al.*, 2022; BRASIL, 2024). Em 2030, estima-se que a prevalência deste agravo seja de 30,2% em mulheres e 28,8% em homens. Estes números são preocupantes, tendo em vista que esta condição, além de ser considerada uma DCNT, é também um importante fator de risco para outras doenças crônicas e para mortalidade precoce por todas as causas (ESTRUCH, 2020).

As DCNT estão fortemente associadas aos determinantes sociais da saúde, ressaltando a complexidade do fenômeno. Desigualdades sociais, dificuldade de acesso a bens e serviços, baixa escolaridade e desigualdades no acesso à informação também são tidos como fatores de risco, e acentuam a necessidade de uma integração entre o setor saúde e outros setores e políticas, como educação, trânsito, assistência social e segurança pública, para o enfrentamento desses agravos no país (BRASIL, 2011; 2021c).

Além disso, estudos mostram que a presença conjunta de dois ou mais fatores de risco potencializa o risco de desenvolver DCNT, quando comparada com a presença de um ou nenhum fator de risco. De modo geral, os fatores de risco relacionados ao estilo de vida não ocorrem isoladamente, mas de maneira agrupada, ou seja, eles não são distribuídos aleatoriamente pela população, mas ocorrem em combinação com outras condições (POORTINGA, 2006; ARAÚJO *et al.*, 2022).

Visando melhorar este cenário, foi criado no Brasil o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil (Plano de DANT 2011-2022). Seu objetivo é promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT e de seus fatores de risco, além de apoiar os serviços de saúde voltados às doenças crônicas. Além de abordar os principais grupos de doenças crônicas e seus fatores de risco, o plano também definiu diretrizes, ações, metas e indicadores para o monitoramento destas (BRASIL, 2011). Com o término do período de vigência do Plano, o Ministério da Saúde considerou a necessidade de elaborar um novo documento que reafirma e amplia as propostas para o enfrentamento das DCNT e para a promoção da saúde. Assim, o Plano de DANT 2021-2030 foi elaborado, com reestruturação das diretrizes e metas para a prevenção dos fatores de risco das DCNT e para a promoção da saúde da população, visando diminuir as desigualdades em saúde (BRASIL, 2021c).

Dentre as metas estabelecidas para os fatores de risco para as DCNT até 2030 estão: a interrupção do crescimento da prevalência de obesidade entre adultos, aumento da prevalência da prática de atividade física, de consumo recomendado de frutas e hortaliças, redução da prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados, de bebidas alcoólicas e de bebidas adoçadas, além de redução na prevalência de tabagismo. As metas estabelecidas para os indicadores relacionados aos fatores de risco para DCNT estão detalhadas no Quadro 1.

Quadro 1. Grupo de indicadores e metas para os fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis.

Grupos de indicadores e metas para Fatores de Risco	
CONTEXTO	META
14% das crianças de 5 a 9 anos apresentam obesidade (POF 2008-2009)	Reduzir em 2% a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes
20% dos adultos apresentam obesidade (PNS, 2019)	Deter o crescimento da obesidade entre adultos
61% da população não pratica atividade física no tempo livre (PNS, 2019)	Aumentar a prevalência de atividade física no lazer em 30%
77% da população não consome a quantidade recomendada de frutas e hortaliças (PNS, 2019)	Aumentar em 30% a prevalência de consumo recomendado de frutas e hortaliças
18% da população consome alimentos ultraprocessados (PNS, 2019)	Reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados
15% da população consome regularmente bebidas adoçadas (PNS, 2019)	Reduzir em 30% o consumo regular de bebidas adoçadas
19% da população faz uso abusivo de bebida alcoólica (PNS, 2019)	Reduzir o consumo abusivo de bebidas alcoólicas em 10%
9,8% da população é fumante (PNS, 2019)	Reduzir a prevalência de tabagismo em 40%
44 mil mortes foram atribuídas à poluição atmosférica em 2016 (BRASIL, 2018)	Reduzir a mortalidade por DCNT atribuída à poluição atmosférica
70% dos casos de câncer de colo do útero são causados por HPV (SIS-PNI, 2021)	Atingir 90% de cobertura vacinal contra o HPV

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2021. DCNT: doenças crônicas não transmissíveis; POF: Pesquisa de Orçamentos Familiares; PNS: Pesquisa Nacional de Saúde; HPV: Papiloma Vírus Humano.

Para o monitoramento dessas metas, serão utilizados os dados anuais das edições futuras do Vigitel e, quando disponíveis, deverão ser utilizados também os dados da PNS, em virtude de sua maior abrangência (BRASIL, 2021c).

O monitoramento da evolução das metas propostas é fundamental para acompanhar a situação de saúde da população brasileira e o resultado das ações e políticas implementadas. Nesse cenário, emerge também a necessidade iminente de conhecer o comportamento da

população, como seus hábitos de alimentação, de prática de atividade física, tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas, os quais podem refletir em sua saúde em todas as fases da vida (BRASIL, 2021c).

1.2.1. Alimentação

A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico e está relacionada à melhoria da saúde, ao menor risco de desenvolvimento de DCNT e à longevidade, sendo fundamental para todos (BRASIL, 2021c). O consumo regular de alimentos tradicionais, como feijão, frutas e hortaliças, é um importante fator protetor para doenças, visto que esses alimentos possuem grande quantidade de fibras e outros nutrientes, além da baixa densidade energética, o que confere proteção à saúde (MARTINELLI; CAVALLI, 2019).

Na maioria dos países e, em particular, naqueles economicamente emergentes como o Brasil, os padrões de alimentação estão se modificando rapidamente (BRASIL, 2014), sendo influenciados por fatores culturais, econômicos, demográficos, sociais, entre outros. O cotidiano da vida moderna demanda mais praticidade e agilidade nas atividades realizadas na rotina, o que altera também as escolhas alimentares. Frente às novas demandas, a indústria alimentícia se modificou, resultando em uma indústria com características de grandes volumes e distribuição contínua. Os produtos criados são caracterizados pela sua durabilidade e pela menor necessidade e tempo de preparo dos alimentos (PINTO; COSTA, 2021). No entanto, apesar de ser atrativa devido ao estilo de vida atual, a substituição de uma alimentação mais natural por produtos industrializados e prontos para o consumo, aumenta, entre outras consequências, as chances de desequilíbrio na oferta de nutrientes e a ingestão excessiva de calorias. Essas consequências têm impactos negativos na saúde, pois estão relacionadas ao surgimento de DCNT (MARTINS, 2018; PINTO; COSTA, 2021).

Nesse contexto, devido à necessidade de mais clareza na discussão sobre o consumo de alimentos e buscando entender o papel do processamento industrial na saúde, foi elaborada uma classificação de alimentos denominada “NOVA”, que se destaca na área da epidemiologia nutricional (SANTOS *et al.*, 2020), e que tem sido incorporada em políticas públicas. A NOVA separa os alimentos em quatro grupos com base na natureza, extensão e propósito de processamento industrial a que são submetidos, considerando todos os métodos físicos, químicos e biológicos utilizados durante o processo de fabricação desses alimentos, incluindo o uso de aditivos. Os quatro grupos que compõem a NOVA são: (1) alimentos *in natura* ou minimamente processados; (2) ingredientes culinários processados; (3) alimentos processados; (4) alimentos e bebidas ultraprocessados (MONTEIRO *et al.*, 2019):

Essa classificação tem sido amplamente utilizada em diversos países para descrever e monitorar os padrões alimentares da população e avaliar o impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na qualidade das dietas e nos desfechos em saúde (MONTEIRO *et al.*, 2018). No Brasil, o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) foi pioneiro ao utilizar a classificação NOVA nas suas recomendações (LOUZADA *et al.*, 2021), dando grande relevância para o processamento ao qual os alimentos foram submetidos. Isso porque as diferenças nos processos de produção influenciam no perfil de nutrientes, gosto e sabor que esses alimentos agregam à alimentação, no consumo de outros alimentos em diferentes circunstâncias e quantidades e no impacto social e ambiental da produção (BRASIL, 2014a).

O GAPB recomenda que a base da alimentação deve ser variada em alimentos *in natura* ou minimamente processados; que os ingredientes culinários devem ser utilizados em pequenas quantidades ao temperar e criar preparações ou cozinhar os alimentos; que os alimentos processados devem ser consumidos em pequenas quantidades como ingredientes ou parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados, e, por fim, que os alimentos e bebidas ultraprocessados sejam evitados devido à sua qualidade nutricional e aos impactos que esses alimentos têm sobre a cultura, a vida social e o meio ambiente (BRASIL, 2014a).

Os alimentos processados e ultraprocessados podem possuir ingredientes desfavoráveis à saúde em sua composição, quando comparados aos alimentos não processados ou minimamente processados, refletindo de forma negativa na qualidade da dieta. O frequente consumo dessa categoria de alimentos está relacionado ao aumento da densidade calórica da dieta devido ao maior consumo de gorduras saturadas, gorduras trans e açúcar refinado. Em contrapartida, esse consumo se associa à diminuição do consumo de fibras, proteínas e micronutrientes, constituindo potenciais fatores de risco para o aparecimento de obesidade e DCNT e, portanto, devem ser evitados, como recomendado pelo GAPB (LOUZADA *et al.*, 2015; MARTINI *et al.*, 2021).

Apesar disso, esses alimentos têm se popularizado, muitas vezes influenciados por fatores que contribuem para a escolha desses produtos como o crescimento do setor, conveniência, preço acessível e praticidade (PINTO; COSTA, 2021). As Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF), realizadas entre 2002-2003 e 2017-2018, mostraram que os alimentos não processados ou minimamente processados vêm perdendo espaço para os alimentos ultraprocessados, mesmo sendo observada uma desaceleração dessa tendência entre os anos estudados (LOUZADA *et al.*, 2023).

Em 2017-2018, estimou-se que 18,4% das calorias totais disponíveis para o consumo

nos domicílios brasileiros eram oriundas de alimentos ultraprocessados, sendo este percentual maior entre pessoas com maior renda e escolaridade (BRASIL, 2020c). No entanto, foi observado que nos últimos dez anos, o aumento na aquisição de alimentos ultraprocessados foi mais expressivo entre pessoas que se encontram nos estratos econômicos menos privilegiados, ou seja, os grupos populacionais que apresentaram menor consumo desses alimentos em 2017-2018 são os que apresentaram maior aumento no consumo ao longo dos anos, o que tende a uma padronização nacional de consumo mais elevado em todas as classes sociais, resultando em riscos à saúde da população (LEVY *et al.*, 2022).

Os dados da PNS 2019 indicaram que apenas 13% das pessoas com 18 anos ou mais de idade tiveram o consumo recomendado de frutas e hortaliças durante a semana, sendo esta prevalência maior nos estratos de maior idade e escolaridade. Entre as pessoas com nível de escolaridade superior completo, somente 22,4% consumiam as quantidades recomendadas e esse percentual foi ainda menor entre os demais níveis de escolaridade. Por outro lado, 14,8% da população maior de 18 anos havia consumido alimentos ultraprocessados no dia anterior à pesquisa, sendo esta proporção maior entre as faixas etárias mais jovens (IBGE, 2020a).

É bem documentado que o consumo desses alimentos traz consequências negativas à saúde. Uma revisão sistemática com meta-análise abrangendo 45 estudos mostrou que alimentos ultraprocessados estão associados diretamente a riscos mais elevados de mortalidade por todas as causas, mortalidade relacionada com doenças cardiovasculares, distúrbios do sono, ansiedade, excesso de peso e diabetes tipo 2 (LANE *et al.*, 2024). Além disso, outros estudos encontraram associações entre o consumo de alimentos ultraprocessados e piora da qualidade da dieta geral (LOUZADA *et al.*, 2015; MARTINI *et al.*, 2021), síndrome metabólica (LAVIGNE-ROBICHAUD *et al.*, 2018) e distúrbios gastrointestinais (SCHNABEL *et al.*, 2018),

Nesse sentido, a redução do consumo de alimentos ultraprocessados constitui uma das metas estabelecidas pelo Plano de DANT para o controle de fatores de risco relacionados à prevalência e mortalidade por DCNT. Outras metas incluem a redução em 30% do consumo regular de bebidas adoçadas e o aumento de 30% na prevalência de consumo recomendado de frutas e hortaliças. O documento também apoia, dentre outras ações: a promoção de alimentação saudável com base nos Guias Alimentares; a inclusão de medidas protetivas para redução do consumo de ultraprocessados nas escolas, a rotulagem nutricional adequada e aumento no acesso aos alimentos in natura (não processados) e minimamente processados (BRASIL, 2021c).

Essas metas e ações vão de encontro com as estabelecidas pelo Plano de ação da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) para alimentação saudável, que propõe reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, proteger e promover a alimentação saudável, mudar a percepção do consumidor e o conhecimento sobre o processamento dos alimentos e criar novas oportunidades de mercado para aumentar a disponibilidade de alimentos saudáveis (OPAS, 2018).

Escolhas saudáveis dependem da autonomia dos indivíduos, mas também das condições externas, como o ambiente em que estes se encontram, a organização da sociedade e suas leis, os valores culturais e o acesso à educação e a serviços de saúde (BRASIL, 2014a). Portanto, monitorar de forma contínua os indicadores de alimentação e estado nutricional é fundamental para a implementação e acompanhamento das políticas públicas e servem como base para ações voltadas para o controle da obesidade e das DCNT. Além da alimentação, o Brasil também possui metas para aumento dos níveis de atividade física na população, tendo em vista os seus benefícios para a saúde (BRASIL, 2021c).

1.2.2. Atividade física

A atividade física é definida como um comportamento que envolve os movimentos corporais voluntários com gasto de energia maior do que em estado de repouso, considerados movimentos essenciais para o desenvolvimento humano. A atividade física pode ser realizada em quatro domínios da vida: no tempo livre ou lazer; nos deslocamentos; nas atividades do trabalho ou dos estudos; e nas tarefas domésticas.

São consideradas insuficientemente ativas as pessoas que não praticam mais que 150 minutos de atividade física por semana considerando os domínios: lazer, trabalho e deslocamento para o trabalho, sem considerar o tempo dedicado a atividades domésticas. Já o comportamento sedentário pode ser definido como o tempo gasto em atividades realizadas com gasto de pouca energia: acordado sentado, reclinado ou deitado, como o ato de assistir televisão ou mexer no celular nessas posições. Este comportamento está fortemente relacionado ao aumento do risco de desenvolver doenças, havendo evidências de que o número de horas diárias que o indivíduo despende vendo televisão aumenta sua chance de desenvolvimento de obesidade e, conseqüentemente, de outras doenças (FERREIRA; SZWARCOWALD; DAMACENA, 2019; IBGE, 2020a).

A prática regular de atividades e exercícios físicos é um fator de proteção para as DCNT, como as doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e vários tipos de cânceres. Em adultos, associa-se a diminuição da mortalidade por todas as causas e dos índices de hipertensão (WHO,

2020b). Dada a sua importância, foi publicado, em 2021, o Guia de Atividade Física Para a População Brasileira, visando a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida em todas as idades. O Guia traz recomendações e informações do Ministério da Saúde para que a população tenha uma vida mais ativa e diversas orientações para a prática de atividades físicas (BRASIL, 2021b).

Segundo o documento, é recomendado que adultos pratiquem cerca de 150 minutos de atividade física moderada ou pelo menos 75 minutos de atividade vigorosa ao longo da semana ou uma combinação equivalente destes (BRASIL, 2021b). A OMS também apresenta recomendações para a prática de atividades físicas. Segundo as Diretrizes para Atividade Física e Comportamento Sedentário, adultos devem realizar pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada; ou pelo menos 75 a 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa; ou uma combinação equivalente de atividade física de moderada e vigorosa intensidade ao longo da semana para benefícios consideráveis à saúde (WHO, 2020b).

Aqueles indivíduos que conseguem atingir os níveis recomendados de atividade física têm um risco reduzido de 20 a 30% de morte prematura. Além disso, a atividade física confere benefícios à saúde mental, incluindo a prevenção do declínio cognitivo, depressão e ansiedade e atua na manutenção do peso e do bem-estar geral (WHO, 2020b). Em contrapartida, tanto a inatividade física quanto o comportamento sedentário contribuem para um aumento na carga de DCNT (GONZÁLEZ, 2017). Segundo a OMS, cerca de 7 a 8% de todos os casos de doenças cardiovasculares e de diabetes tipo 2, poderiam ser evitados se as pessoas fossem mais ativas fisicamente (WHO, 2020b).

No Brasil, cerca de metade dos adultos não atingiu a recomendação mínima de prática de atividade física recomendada pela OMS em 2019 (BRASIL, 2022b). Entre adultos residentes das capitais brasileiras, a frequência dos que praticavam atividade física no tempo livre aumentou em ambos os sexos entre 2009 e 2021, variando de 30,3% para 36,7%. Já a frequência de adultos que praticam atividade física no deslocamento para o trabalho ou para a escola reduziu no período, variando de 17,0%, em 2009, a 10,4% em 2021 (BRASIL, 2022a). Por outro lado, os índices de inatividade física ou a prática insuficiente, ou seja, menor do que as recomendadas pelo Ministério da Saúde, se mantiveram estáveis entre 2013 e 2021, variando de 49,4% para 48,2%. No mais, a frequência de adultos que despendem três horas ou mais por dia do tempo livre assistindo televisão ou usando computador, tablet ou celular aumentou entre 2016 e 2021, variando de 61,7%, para 66% (CARDOSO *et al.*, 2023).

Diversos fatores podem contribuir para os baixos níveis de atividade física, como a

automatização de algumas formas de trabalho, a rápida urbanização sem o planejamento adequado dos meios de transporte, a substituição de atividades recreativas por atividades digitais e o medo da violência. Além disso, o aumento na renda nacional está correlacionado ao aumento do sedentarismo que, junto às dietas não saudáveis, confere efeitos indesejáveis à saúde, como o crescimento da obesidade (WHO, 2010; OPAS, 2016).

Apesar dos diversos avanços para incentivar a prática de atividade física, ainda há uma grande parte da população inativa fisicamente, ou seja, que não alcança as recomendações oficiais (WHO, 2020b; BRASIL, 2021b). Portanto, o monitoramento contínuo de indicadores relacionados à prática de atividades físicas é imprescindível para a implementação e o acompanhamento de políticas públicas efetivas para a redução, controle das DCNT e de seus fatores de risco (BRASIL, 2022b).

Diante disso, é fundamental promover a prática de atividades físicas, investindo em ações de saúde e políticas de incentivo, que visam à redução das DCNT. As políticas e ações que visam contribuir para o combate ao sedentarismo necessitam agir sobre os diferentes fatores determinantes, como projetos urbanísticos, transporte, adoção de políticas de saúde em instituições onde as pessoas passam um longo período de tempo e ações de informação, educação e comunicação (MALTA, 2012; OPAS, 2016).

Nesse sentido, uma das metas do Plano de DANT é aumentar a prevalência de atividade física no tempo livre em 30% de modo a alcançar metade da população adulta até 2030. Para tal, o Plano propõe o desenvolvimento de ferramentas digitais, projetos de baixo custo e a disseminação de recomendações e informações que levem em consideração a atividade física. Outras metas propostas pelo Plano de DANT que visam reduzir o risco de DCNT incluem a redução no consumo abusivo de bebidas alcoólicas e tabagismo (BRASIL, 2021b).

1.2.3. Consumo de bebida alcoólica

O consumo de bebida alcoólica é associado a múltiplas condições de saúde, que vão, desde aquelas que têm a substância como principal causa, como a cirrose hepática e a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF), até as DCNT (CISA, 2022). A OMS considera que qualquer quantidade de álcool está associada com algum risco para a saúde (OMS, 2018). Características de consumo, como o volume total ingerido, o contexto do consumo, a frequência e a quantidade consumida por ocasião, contribuem para o aumento do risco de problemas de saúde e sociais, agudos e crônicos (MONTEIRO, 2020).

As bebidas alcoólicas quando consumidas, principalmente, em grandes quantidades,

podem resultar em danos ao próprio indivíduo que consome, mas também a outras pessoas (OPAS, 2021). Em longo prazo, o consumo abusivo de bebidas alcoólicas pode causar diversas DCNT, incluindo doenças hepáticas e gastrointestinais, diabetes e problemas cardíacos (GILMORE *et al.*, 2016), além de prejuízos neurológicos (SILVA *et al.*, 2021), anemia, osteoporose, câncer (CISA, 2022) e morte prematura (GIOVINO *et al.*, 2012). Além disso, outras condições que ocorrem de forma intencional ou não, como lesões resultantes de acidentes de trânsito, violência e suicídios, podem ser causadas pelo consumo de álcool (OMS, 2021).

O impacto do consumo de álcool na saúde pública é negativo em todos os países (MONTEIRO, 2020). Apesar de ser uma substância psicoativa com potencial risco de dependência, o álcool é amplamente utilizado há séculos por diversas culturas, tendo como motivação a procura por sensações positivas, socialização, entre outros. Apesar dos riscos, nas sociedades modernas, o consumo de bebidas alcoólicas é culturalmente aceito, principalmente em encontros com a família e amigos, em datas comemorativas ou qualquer outra manifestação festiva. Assim, seus impactos na saúde e na sociedade, apesar de alarmantes, muitas vezes podem passar despercebidos (OPAS, 2021; CISA, 2022).

Em relação às recomendações, o Brasil não possui um consenso sobre o consumo de álcool (GRANCHI, 2023). O Centro de Informações sobre Álcool e Saúde (CISA) considera, no contexto brasileiro, que uma dose padrão tem 14g de etanol puro, que corresponde a 350mL de cerveja (5% de álcool), 150mL de vinho (12% de álcool) ou 45 ml de destilados (cerca de 40% de álcool). O consumo abusivo de álcool é definido como o consumo de 60g ou mais de álcool puro (> 4 doses) em pelo menos uma ocasião no último mês. No Brasil, essa definição é diferente entre os sexos, sendo considerado quatro ou mais doses para mulheres e cinco ou mais doses para homens (CISA, 2022).

Pesquisas que abordam o consumo abusivo do álcool e suas consequências, alertam para os perigos dessa prática nas sociedades. Em 2017, de acordo com o *Global Burden of Disease* (GBD), 6,2% do total de óbitos ocorridos no Brasil tiveram relação com o uso do álcool. Além disso, o uso do álcool foi o terceiro principal fator de risco comportamental para a carga de doenças no Brasil e o quarto no mundo (IHME, 2017; BRASIL, 2021c). Dados da PNS 2019 mostram que a proporção de brasileiros com 18 anos ou mais que relataram consumir bebida alcoólica de forma abusiva foi de 19% e que, aproximadamente, 26% da população relatou que costumava consumir bebida alcoólica uma vez ou mais por semana (IBGE, 2014; IBGE, 2020a). Estudo transversal feito com estudantes universitários da região Centro-oeste do Brasil revelou que, dos 2163 entrevistados, 66,8% revelaram consumir álcool, sendo este um hábito mais frequente entre os homens (MONTEIRO *et al.*, 2021).

Em geral, o primeiro contato com o álcool se dá durante o período escolar ou na faculdade, quando se reúnem os colegas e amigos em festas e comemorações fora do ambiente estudantil; ou em reuniões de família, onde, em alguns casos, os indivíduos são incentivados a provar bebidas contendo álcool, mesmo sendo menores de idade (PECHANSKY; SZOBOT; SCIVOLETTO, 2004). Dentre as principais motivações para o consumo de álcool estão a socialização, a diversão, o lazer, o relaxamento e a degustação (CISA, 2022). Entre estudantes universitários, a prevalência de consumo de álcool é alta e está relacionada a menor desempenho acadêmico por estes (PELICIOLI *et al.*, 2017; BARROS; COSTA, 2019; ALVES *et al.*, 2021).

Considerando os malefícios agudos e crônicos do consumo de álcool para a saúde, o Plano de DANT 2022-2030 traz como uma de suas metas de redução dos fatores de risco de DCNT a redução no consumo abusivo de bebidas alcoólicas em 10%. Dentre as ações estratégicas propostas para o alcance da meta, estão o apoio aos projetos de lei que desencorajam a propaganda comercial de bebidas alcoólicas, medidas regulatórias e fiscais e o desenvolvimento de campanhas e ações que visem à redução do uso do álcool (BRASIL, 2021). Além disso, referente ao cenário global, em 2019 o Brasil foi o primeiro país da Região das Américas a discutir a iniciativa “*SAFER*” (WHO, 2018a) lançada pela OMS em 2018 com o objetivo de fomentar e fortalecer as ações nacionais e subnacionais para se reduzir o consumo nocivo do álcool, promovendo a implementação de uma estratégia mundial, centrada em um pacote de intervenções baseadas em evidências sobre o seu impacto na saúde pública e seu custo-benefício (MONTEIRO, 2020).

Apesar dos esforços acima destacados, o panorama regulatório no Brasil ainda é frágil, possuindo legislações desatualizadas e incompletas. A política fiscal, pouco preocupada com questões de saúde, resulta em preços muito baixos, sem regulação e fiscalização específica, como em outros países. As propagandas são insuficientemente reguladas, facilitando o lançamento de novos produtos no mercado para o consumo massivo, a preços muito acessíveis e atrativos para a população jovem. Além disso, há grande aceitação social do seu consumo, proveniente da ampla e massiva propaganda, promoções e patrocínios, sem regulação. As punições para quem vende bebidas alcoólicas para menores de idade não são efetivas e a fiscalização sobre o ato de beber e dirigir continua precária e presente em apenas em algumas cidades. Outros problemas incluem as dificuldades identificadas nos serviços de saúde prestados aos usuários e aos dependentes de álcool e drogas (MONTEIRO, 2020).

Tendências e projeções recentes apontam para um aumento no consumo de álcool nos próximos 10 anos na região das Américas, no Sudeste Asiático e no Pacífico Ocidental (OMS,

2018a). Essa projeção é reforçada por um estudo que aponta que o consumo per capita deve aumentar aproximadamente 17% entre 2017 e 2030 e que a proporção de bebedores atuais nas Américas e no mundo pode aumentar de 43% para 50%. O estudo ainda destaca o Brasil como um dos países que irão contribuir com este aumento na região das Américas, portanto, muito ainda há de ser feito em nosso país (MANTHEY *et al.*, 2019).

1.2.4. Tabagismo

Além do consumo abusivo do álcool, o uso do tabaco é um importante fator de risco evitável para as DCNT mais prevalentes no mundo, contribuindo para o desenvolvimento de diversos tipos de câncer, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias e problemas oculares, como catarata e cegueira (IBGE, 2020b). Os produtos de tabaco afetam os sistemas de saúde, a economia, o meio ambiente e apresentam riscos para a sociedade como um todo. Anualmente, em todo o mundo, mais de 8 milhões de óbitos são causados pelo tabaco, sendo 7 milhões causados pelo uso direto e 1,2 milhão pela exposição de não fumantes ao fumo passivo. Portanto, controlar o uso destes produtos é imprescindível para a prevenção de morbidades e óbitos (WHO, 2019; OPAS, 2022).

Considera-se fumante todo indivíduo que fuma, independentemente da frequência ou intensidade do hábito de fumar. Já a condição de fumante passivo é dada aos indivíduos que não fumam, porém convivem com pelo menos uma pessoa que fuma em seu domicílio ou em seu ambiente de trabalho (BRASIL, 2021).

O tabaco pode ser utilizado de diversas formas: inalado (cigarro, charuto, cigarro de palha); aspirado (rapé); ou mascado (fumo-de-rolô) (FIOCRUZ, 2023). Além disso, no intuito de comercializar produtos derivados do tabaco, as indústrias empregam diversas estratégias de venda e inovações emergentes de tabaco e nicotina. Os cigarros eletrônicos, por exemplo, são disponibilizados de forma ampla e acessível, como se tivessem um risco reduzido. Esses produtos são divulgados como uma alternativa ao uso cigarro, que têm como propósito auxiliar na diminuição do hábito de fumar, porém, esta é apenas mais uma estratégia da indústria do tabaco para atrair novos usuários e manter seus mercados (OPAS, 2022). De acordo com a OMS, todas as formas de tabaco são prejudiciais, não havendo um nível seguro de exposição. Assim, estratégias de vigilância e monitoramento do uso do tabaco são importantes para o controle e identificação dos determinantes da iniciação e da cessação do tabagismo (WHO, 2019).

A OMS, em parceria com o *Center for Disease Control and Prevention (CDC)* e o

Canadian Public Health Association (CPHA), desenvolveu o *Global Tobacco Surveillance System* (GTSS), sistema que utiliza protocolos padronizados para a vigilância e o monitoramento do consumo de produtos de tabaco. O GTSS foi iniciado no Brasil em 2002 com o objetivo de dar subsídio às políticas nacionais e permitir a comparabilidade dos dados com outros países. Atualmente, as pesquisas feitas no Brasil que compõem o GTSS são realizadas entre escolares, universitários, adultos e idosos por meio de pesquisas e inquéritos nacionais como a PeNSE, a partir de 2015, e a PNS, a partir de 2013. O Vigitel também permite acompanhar a prevalência de consumo dos produtos do tabaco no Brasil. Esses dados são úteis para avaliar se as iniciativas de prevenção e controle estão sendo efetivas em nossa população, bem como orientar novas políticas e ações educativas (INCA, 2022).

Pesquisas mostram que o percentual de adultos tabagistas no Brasil vem decrescendo de maneira expressiva nas últimas décadas. Segundo os dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN), de 1989, 34,8% dos brasileiros acima dos 18 anos relataram o uso do tabaco, já em 2019, de acordo com a PNS, este percentual foi de 12,8% (IBGE, 2020a; INCA, 2022). Esse fenômeno também pode ser observado em pesquisas com adultos das capitais brasileiras. Em 2006 a prevalência total de adultos tabagistas era de 15,7% e, em 2021, passou para 9,1%. Em relação à frequência de fumantes passivos no domicílio, a diminuição entre 2009 e 2021 foi de 5,8%, já a frequência de fumantes passivos no trabalho diminuiu 6,7% nesse mesmo período, sendo maior entre homens em todos os casos (BRASIL, 2022a). Em relação à população mais jovem (entre 13 a 15 anos), o Brasil registrou a menor prevalência de tabagismo entre os 35 Estados Membros da OPAS (INCA 2022; OPAS, 2022).

Além de uma diminuição na iniciação do tabagismo, a taxa de cessação entre adultos aumentou nos últimos anos e mais pessoas estão tentando parar de fumar. Isso se deu a partir da implementação de inúmeras ações antifumo desenvolvidas, como a Política Nacional de Controle do Tabaco (PNCT), contribuindo para o controle do uso do tabaco no Brasil. A PNCT é uma política de Estado norteada pelos objetivos, princípios, obrigações e medidas baseadas na Convenção-Quadro da OMS para Controle do Tabaco (CQCT/OMS). A CQCT dispõe sobre as obrigações legais a serem cumpridas pelo Estado brasileiro para redução da oferta do tabaco, proteção ao meio ambiente e outras medidas, considerando todos os agricultores que plantam fumo, fumantes e toda a sociedade que é exposta involuntariamente aos danos causados pela fumaça do tabaco (SOUZA *et al.*, 2020; INCA, 2022).

Os movimentos e debates sobre o controle do tabagismo no Brasil começaram nos anos 1960 e se aprimoraram ao passo em que diversas mudanças e avanços foram ocorrendo. Nesse cenário, destaca-se a criação do Programa Nacional de Combate ao Fumo (PNCF), a instituição

do SUS, a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a ratificação da CQCT pelo Brasil em 2005. Uma das principais ações para a redução da demanda de tabaco é o reajuste periódico de impostos sobre o cigarro e dos preços a que esses produtos são vendidos no varejo. Em 2011, esses produtos passaram a ter um valor mínimo de venda e, apesar do comércio ilícito do tabaco, o aumento nos impostos pode ter um impacto na redução da prevalência de fumantes (IGLESIAS, 2016; PORTES *et al.*, 2018).

Outras ações como a promoção de ambientes livres da fumaça do tabaco, as advertências sobre os malefícios do cigarro nas embalagens dos maços de cigarro, o controle do registro e conteúdo dos produtos derivados do tabaco, a conscientização social sobre os impactos negativos do tabagismo e a restrição da publicidade e propaganda de produtos do tabaco foram e continuam sendo fundamentais na diminuição do tabagismo na população brasileira. Além disso, o SUS oferece tratamento gratuito para fumantes que desejam cessar o hábito (BRASIL, 2011; 2014b; INCA, 2014; IGLESIAS, 2016).

Em relação às ações de controle do tabaco, o Brasil é considerado uma referência internacional, com iniciativas implementadas há mais de três décadas, sendo um dos pioneiros a regular questões como descrição, conteúdo e emissões dos produtos derivados do tabaco, bem como a adotar imagens de advertência nas embalagens de cigarros (PORTES *et al.*, 2018). Em 2019, o país declarou ser o segundo país do mundo que aprovou todas as seis políticas comprovadas da OMS para a redução no uso do tabaco: 1) Monitoramento do uso de tabaco; 2) Proteção às pessoas da fumaça do tabaco; 3) Oferta de ajuda para parar; 4) Alerta sobre os perigos do tabaco; 5) Reforço da proibição da comercialização do tabaco; e 6) Aumento dos impostos sobre o tabaco (BRASIL, 2019).

O combate ao aumento do uso do tabaco deve ser contínuo. A meta do Ministério da Saúde é reduzir o tabagismo em 40% no Brasil até o ano de 2030. Para tal, no Plano de DANT foram propostas diversas estratégias que visam ao atingimento da meta, como campanhas para a proibição de propaganda de cigarros, fiscalização na venda de produtos, aprimoramento das leis sobre o tabaco, serviços de apoio gratuito a cessação do tabagismo, entre outras (BRASIL, 2021c). Anteriormente, de modo semelhante, o Plano de Ação Global da OMS para a Prevenção e Controle das DCNT propôs uma meta de redução de 30% até 2025 nos índices de uso do tabaco para a população mundial, estabelecendo também ações específicas para tal. A região das Américas é a única região em que a OMS espera alcançar esse número (OPAS, 2014; OMS, 2019).

Reduzir o tabagismo vai além da saúde global pois afeta também a economia e o desenvolvimento sustentável de um país. Em 2011, o custo total atribuível ao tabagismo para o

sistema de saúde foi de mais de 23 bilhões de reais, com maior montante derivado de consequências relacionadas a doenças cardíacas, seguido por Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), câncer de pulmão e Acidente Vascular Cerebral (AVC). Essas doenças foram responsáveis por 67% do custo total e representaram o maior montante de custo entre homens e mulheres (PINTO; PICHON-RIVIERI; BARDACHI, 2015). Além dos altos custos com a saúde, as altas taxas de uso do tabaco podem prejudicar os esforços conquistados sobre a cobertura universal de saúde, aumentando o número de pessoas que adoecem em longo prazo com risco de vida. A ação conjunta entre organizações de saúde pública pode resultar em maior alcance das metas no controle do tabaco e precisam se concentrar também na dimensão de gênero (WHO, 2019).

1.3. Perfil do estudante universitário brasileiro

As diversas mudanças ocorridas ao longo dos anos contribuíram para um notável crescimento do ensino superior no Brasil, tanto público quanto privado, incluindo os cursos de graduação a distância. A partir dos anos 2000, foi registrado um crescimento de 260% no número de vagas ofertadas nas IES. A maior democratização do acesso ao ensino superior resultou do aumento de Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), cursos e vagas, da maior mobilidade territorial via ENEM/SISU, da reserva de vagas para estudantes de escolas públicas e cotas para pretos, pardos, indígenas, pessoas com deficiência e de baixa renda, fatores que modificaram drasticamente o perfil dos discentes dos cursos de graduação das universidades (FONAPRACE/ANDIFES, 2016; 2019).

Atualmente, 12,6 milhões de estudantes estão vinculados a cursos nas IES no Brasil (INEP, 2021). Segundo a V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos(as) Graduandos(as) das IFES – 2018, a idade média dos estudantes universitários é de 24,43 anos. Houve um crescimento no número de estudantes com renda familiar mensal de até 1,5 salário mínimo, o que corresponde ao perfil de renda do Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), atingindo 70% do total de discentes com este perfil. A proporção de estudantes ocupados é de 29,9%, com predominância daqueles do sexo masculino, pretos e pardos. Em relação à região, o maior número de estudantes se concentra no Sudeste do país, seguida pela região Nordeste, correspondendo a 42,1% e 27,2% do total, respectivamente. Observa-se também que a maioria são mulheres, fato que pode estar relacionado à busca pela redução das desigualdades sociais e ascensão profissional, mas também com a entrada precoce de estudantes do sexo masculino no mercado de trabalho (FONAPRACE/ANDIFES, 2019).

Ainda, é visto que o número de estudantes cotistas é crescente quando se observa o ano de ingresso, partindo de 31,7% em 2013 para 48,3% em 2018. Pela primeira vez, o número de estudantes autodeclarados(as) negros(as) correspondeu a maioria nesta pesquisa, sendo 51,2% do total. Outro dado importante é que o número de indígenas aldeados dobrou e o de pretos quilombolas cresceu 154% nas universidades (FONAPRACE/ANDIFES, 2019).

Esses dados obtidos ao longo dos anos mostram que há uma mudança no perfil dos estudantes de graduação brasileiros quanto à raça/cor, renda e região, tanto nos setores públicos quanto privados. Essas transformações são possivelmente resultantes das políticas públicas adotadas no Brasil a partir do século XXI, juntamente com a melhoria nos índices socioeconômicos das famílias (OLIVEIRA, 2021).

A universidade é um local promotor de conhecimento e amadurecimento, tanto profissional quanto pessoal, sendo um espaço importante para o desenvolvimento da vida. O acesso a uma graduação aumenta as chances de inserção no mercado de trabalho, auxilia no desenvolvimento de competências e habilidades pessoais e contribui com o desenvolvimento econômico e social do país (SEMESP, 2022). As habilidades e competências profissionais adquiridas durante o período estudantil geram impactos positivos na vida dos estudantes (ARINO; BARDAGI, 2018).

O ingresso na universidade pode ser visto como um período de transição entre a adolescência e a vida adulta (BERNARDO *et al.*, 2017), onde novas demandas são requeridas, como mudanças na carga horária de estudos, maiores exigências no processo de formação, adaptação a um novo contexto de vida, novas rotinas de sono, de organização de tempo e de estudos (ARINO; BARDAGI, 2018). Tais mudanças alteram o modo de vida dos sujeitos frente aos novos desafios encontrados neste período (LEITE *et al.*, 2011). Diante disso, a manutenção do equilíbrio físico e emocional entre esses estudantes é essencial, assim como a promoção de hábitos saudáveis, já que os hábitos adquiridos durante a fase universitária tendem a permanecer ao longo dos anos (OJEDA; BERTOS, 2015).

Alguns aspectos específicos da vida universitária podem se constituir como fatores de risco ou proteção para a saúde dessa população (ARINO; BARDAGI, 2018). Universitários são susceptíveis à adoção de novos comportamentos que podem ou não ser adequados para a saúde. As novas relações sociais e as mudanças na rotina podem resultar na adoção de hábitos muitas vezes não saudáveis, que podem colocar em risco a saúde do estudante (CREPALDI *et al.*, 2016; PALHETA *et al.*, 2016). Nesta fase também é comum o questionamento de valores, crenças e atitudes advindas da família no processo de educação, o que pode refletir em novas condutas capazes de influenciar no estado de saúde (SILVA, 2012).

Do ponto de vista da saúde pública, a transição do ensino médio para o superior frequentemente traz consigo novos comportamentos tidos como negativos, como má alimentação e redução da atividade física (BIELEC; OMELAN, 2022). Estudos mostram que o percentual de estudantes que se alimenta adequadamente e se exercita regularmente ainda é insuficiente e que estes tendem a ganhar peso após o ingresso na universidade (FONAPRACE/ANDIFES, 2019; DIAS; NOVAIS, 2020). Outras pesquisas também revelam a presença de fatores de risco para DCNT entre estudantes, como alimentação inadequada, atividade física insuficiente e consumo de álcool (CUREAU; DUARTE; TEIXEIRA, 2019; BARROS; COSTA, 2019; ALVES *et al.*, 2020). Percebe-se que mesmo os estudantes da área da saúde estão expostos aos fatores de risco para DCNT, o que não condiz com a difusão do cuidado e da promoção de saúde vividos em seu período acadêmico (ROSSI, 2021).

No que se refere à alimentação, estudos mostraram que a falta de tempo para o preparo da própria refeição, a dificuldade de acesso a alimentação saudável dentro da universidade, uma vez que nem sempre há restaurante universitário, fatores financeiros, habilidades culinárias e preferências pessoais, constituem barreiras percebidas pelos estudantes para o consumo de alimentos saudáveis (BERNARDO *et al.*, 2017; MORAIS *et al.*, 2018). Para muitos estudantes, o ingresso na universidade representa o primeiro momento em que terão de se responsabilizar pela sua própria alimentação (ALVES; BOOG, 2007). Esta situação pode resultar em menor atenção à alimentação saudável, devido a outras preocupações, e na substituição de refeições completas por lanches práticos e rápidos, com alta densidade energética ou mesmo na omissão dessas refeições (FEITOSA *et al.*, 2010; DUARTE; ALMEIDA; MARTINS, 2013).

Além das questões alimentares, a entrada em novos grupos de amigos e relacionamentos, em alguns casos, pode levar ao consumo de bebida alcoólica e o uso de substâncias ilícitas (LINARD *et al.*, 2019). É visto que o consumo de bebidas alcoólicas está presente na vida de seis em cada dez estudantes e cerca de 30% dos estudantes do sexo masculino consomem álcool pelo menos uma vez por semana (FONAPRACE/ANDIFES, 2019). A ingestão de álcool por universitários implica em consequências negativas, tanto em nível individual, quanto para as instituições e para a sociedade em geral, pois o aumento no consumo de bebidas alcoólicas pode levar à ocorrência de comportamentos de risco como atividade sexual não segura e violência (SANTOS *et al.*, 2014).

Outro fator que piora a qualidade de vida dos estudantes é o estresse, que pode aumentar devido às exigências do meio acadêmico, como a cobrança de trabalhos e disciplinas. Essa é uma condição que pode afetar negativamente a vida estudantil e está relacionada ao desenvolvimento de doenças físicas e mentais (GRANER; CERQUEIRA, 2019), podendo ser

um fator motivador para uso de tabaco e consumo de bebida alcoólica entre universitários. Estes são usados como justificativa para aliviar os sintomas e os problemas destes estudantes (GUERRA *et al.*, 2017). Além do estresse, o hábito de fumar também pode ser adquirido entre os universitários por questões como imitação, aceitação social e curiosidade. Assim, a expansão do conhecimento sobre os malefícios do tabaco nesta população é extremamente necessária (GUERRA *et al.*, 2017).

As mudanças no estilo de vida, frequentemente adquiridas durante o início da vida adulta e o período acadêmico, podem contribuir para o aumento da prevalência de fatores de risco, elevando as chances de ocorrência de DCNT entre adultos jovens, faixa etária onde predomina a maior parte dos universitários brasileiros. Em 2019, a prevalência de jovens (15 a 24 anos) que relataram conviver com mais de uma DCNT foi de 7,84% no Brasil, com associação significativa com o consumo de tabaco e o IMC elevado (SILVEIRA *et al.*, 2023). No período de 2006 a 2019, o país registrou um aumento substancial na proporção de adultos jovens (18 a 24 anos) com excesso de peso e obesidade, especialmente entre aqueles com alta escolaridade. Nessa faixa etária, a prevalência de excesso de passou de 21,0% para 35,8% (SILVA *et al.*, 2021), ressaltando a importância de monitorar e intervir precocemente nos fatores de risco que predis põe os indivíduos a estas condições.

Considerando as consequências das DCNT para a sociedade e para o bom desempenho acadêmico, essas questões devem ocupar a atenção das IES, tendo em vista que estas podem e devem desempenhar papel importante na identificação e intervenção de agravos à saúde (DAUT, 2013). Universitários são um público chave para as atividades de promoção da saúde e prevenção de doenças , portanto, devem ser monitorados nos aspectos relativos à saúde e às condições de vida durante este período (LINARD *et al.*, 2019). No entanto, são escassos os estudos nacionais que abordam esta população.

2. JUSTIFICATIVA

Diversos estudos têm apontado o aumento da ocorrência de DCNT no Brasil e no mundo, o que têm gerado novos desafios para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Assim, compreender como se dá a ocorrência dos fatores de risco e proteção envolvidos no surgimento dessas doenças entre os diferentes grupos populacionais é de extrema importância para o país. Dessa forma, é possível pensar em estratégias que contribuam para a diminuição dos fatores de risco, bem como na criação ou fortalecimento de políticas públicas de saúde voltadas para toda a população, levando em consideração suas características e particularidades.

A avaliação de estudos de base populacional é importante pois possibilita conhecer a realidade de uma determinada população, produzindo evidências para monitoramento, (re)formulação, planejamento e gerenciamento de políticas públicas voltadas para estes indivíduos. Nesse sentido, estudantes universitários representam um grupo de grande relevância para estudos relativos à saúde, pois muitos destes estão no momento de transição para a vida adulta e as mudanças que experimentam neste período podem gerar modificações em seus comportamentos de saúde que podem ser perpetuados por toda a vida.

Ainda que na literatura a relação entre fatores de risco e proteção e a ocorrência de DCNT esteja bem documentada, uma análise detalhada da ocorrência desses fatores entre estudantes universitários feita a partir de dados de abrangência nacional, em diferentes momentos, ainda é escassa e sua realização pode contribuir para a formulação de ações específicas no âmbito das IES. Ações direcionadas a universitários podem ter um impacto significativo não apenas na saúde individual, mas também na saúde coletiva, devido à influência que estes podem exercer sobre seus pares e comunidades. Por esse motivo, diante da relevância do tema, o presente estudo teve como propósito compreender a prevalência dos fatores de risco e proteção para DCNT entre estudantes de graduação e pós-graduação brasileiros, entre as Pesquisas Nacionais de Saúde de 2013 e 2019.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Avaliar a prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) entre estudantes de graduação e pós-graduação brasileiros nos anos de 2013 e 2019.

3.2. Objetivos Específicos

- Descrever a prevalência de fatores de risco (marcadores de alimentação não saudável, prática de atividade física insuficiente, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo) para DCNT entre estudantes segundo tipo de curso, sexo e ocupação profissional em 2013 e 2019;
- Descrever a prevalência de fatores de proteção (marcadores de alimentação saudável, prática de atividade física no lazer) para DCNT entre estudantes segundo tipo de curso, sexo e ocupação profissional em 2013 e 2019;
- Comparar a prevalência de fatores de risco e proteção para DCNT entre estudantes segundo tipo de curso, sexo e ocupação profissional em 2013 e 2019.

4. MÉTODOS

4.1. Desenho do estudo e fonte de dados

Trata-se de estudo transversal, desenvolvido com dados secundários de duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), dos anos de 2013 e 2019. A PNS é um inquérito de base domiciliar e âmbito nacional realizado no Brasil pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com Ministério da Saúde e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

4.2. População de estudo e amostragem

A PNS avaliou uma amostra representativa da população brasileira. No ano de 2013, foram avaliados indivíduos de 18 anos ou mais. Já em 2019, foram avaliados indivíduos de 15 anos ou mais. Em ambos os anos, considerou-se a população residente em domicílios particulares permanentes, ou seja, construídos para fins de habitação (IBGE, 2014; STOPA *et al.*, 2019).

Como parte do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares – SIPD/IBGE, as amostras da PNS 2013 e 2019 consistiram em subamostras da Amostra Mestra da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD), com melhorias no espalhamento geográfico e na precisão das estimativas. O desenho da PNS foi elaborado, especificamente, para a coleta de informações de saúde e estimação de diversos indicadores em diferentes níveis de desagregação geográfica (IBGE, 2021).

O plano amostral empregado nas duas edições da pesquisa foi amostragem conglomerada em três estágios. O primeiro estágio consistiu na estratificação das Unidades Primárias de Amostragem (UPA), que nesse caso eram os setores censitários ou conjunto de setores; o segundo estágio foi formado pelos domicílios selecionados no Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE), do IBGE, em suas atualizações mais recentes; e o terceiro estágio consistiu na seleção com equiprobabilidade de um morador, a partir de uma lista de moradores elegíveis obtida no momento da entrevista (IBGE, 2014; IBGE, 2020a).

Na primeira edição da PNS, durante o período de agosto de 2013 a fevereiro de 2014, foram visitados 81.767 domicílios, sendo que 69.954 estavam ocupados (IBGE, 2014). As perdas se referiram a domicílios vazios ou fechados e a recusa do morador em atender o entrevistador ou realizar a entrevista após três ou mais tentativas (SZWARCOWALD *et al.*, 2014). Assim, ao final do trabalho de campo, foram realizadas 64.348 entrevistas domiciliares e 60.202 entrevistas individuais com o morador selecionado no domicílio (DAMACENA *et al.*, 2015).

Já em 2019, para dimensionar o tamanho da amostra, foram considerados alguns indicadores da pesquisa realizada em 2013 e o nível de precisão das estimativas obtidas com os dados da pesquisa (STOPA *et al.*, 2020). Foi constatada a necessidade de definir um tamanho amostral maior que o da edição anterior visando garantir uma precisão aceitável para os diversos domínios de estimação e a comparabilidade dos resultados das duas edições (IBGE, 2020a). Assim, entre agosto de 2019 e março de 2020, após o agendamento das entrevistas, feito nas datas e horários mais convenientes para os informantes, foram visitados 108.525 domicílios da amostra planejada. Devido às perdas, ao final do campo foram realizadas 94.114 entrevistas domiciliares e 90.846 entrevistas individuais com morador selecionado no domicílio (IBGE, 2020a; SZWARCOWALD *et al.*, 2021).

No presente estudo, foi realizado um recorte para indivíduos com 18 anos ou mais, de forma a harmonizar os dados das duas edições, e com foco naqueles que estavam matriculados em curso de graduação ou pós-graduação *stricto sensu* no momento da coleta de dados. No total foram analisados dados de 3.461 estudantes em 2013 e 3.846 estudantes em 2019.

4.3. Variáveis do estudo

Foram utilizadas as informações obtidas nas duas edições da PNS (2013 e 2019), proveniente dos módulos que contemplam as informações sobre características sociodemográficas e estilos de vida. São eles: C – Características gerais dos moradores; D – Características de educação das pessoas de 5 anos ou mais de idade; E – Trabalho dos moradores do domicílio; e P – Estilos de vida, presentes PNS 2013 e PNS 2019. Perguntas presentes nas duas edições que não permitiam a comparação entre si não foram incluídas nas análises.

Como mencionado anteriormente, foram elegíveis indivíduos com idade superior a 18 anos, que responderam ao questionário individual da PNS, matriculados em algum curso superior de graduação, mestrado ou doutorado no momento da entrevista. As informações sobre educação foram obtidas pela pergunta “Qual é o curso que frequenta?”, presente no módulo D das duas edições da pesquisa.

Para analisar os fatores de risco e proteção para DCNT, foram utilizadas questões presentes no módulo P referentes à hábitos alimentares, consumo de bebida alcoólica, prática de atividade física e uso de tabaco.

As características sociodemográficas e geográficas da população de estudo, foram analisadas por meio das variáveis: sexo, idade, raça/cor, ocupação profissional, região geográfica e área de residência (rural e urbana). A informação sobre ocupação foi obtida pela

pergunta “Quantos trabalhos [nome do morador] tinha (na semana de referência)?”, presente no módulo E das duas edições da pesquisa, com o objetivo de avaliar quantos indivíduos trabalhavam e estudavam concomitantemente.

4.3.1. Construção do banco de dados

As variáveis deste estudo foram selecionadas visando a avaliação da ocorrência de fatores de risco e de proteção para DCNT.

Quadro 2. Módulos e perguntas relacionadas às características dos entrevistados, percepção de saúde e estilos de vida, com suas respectivas opções de resposta dos questionários da PNS 2013 e PNS 2019.

Módulos	Perguntas do estudo + código da variável – PNS 2013	Opções de resposta (categorias originais)	Perguntas do estudo + código da variável – PNS 2019	Opções de resposta (categorias originais)
Módulo C - Características gerais dos moradores	Unidade da Federação (V0001)	11 Rondônia 12 Acre 13 Amazonas 14 Roraima 15 Pará 16 Amapá 17 Tocantins 21 Maranhão 22 Piauí 23 Ceará 24 Rio Grande do Norte 25 Paraíba 26 Pernambuco 27 Alagoas 28 Sergipe 29 Bahia 31 Minas Gerais 32 Espírito Santo 33 Rio de Janeiro 35 São Paulo 41 Paraná 42 Santa Catarina 43 Rio Grande do Sul 50 Mato Grosso do Sul 51 Mato Grosso 52 Goiás 53 Distrito Federal	Unidade da Federação (V0001)	11 Rondônia 12 Acre 13 Amazonas 14 Roraima 15 Pará 16 Amapá 17 Tocantins 21 Maranhão 22 Piauí 23 Ceará 24 Rio Grande do Norte 25 Paraíba 26 Pernambuco 27 Alagoas 28 Sergipe 29 Bahia 31 Minas Gerais 32 Espírito Santo 33 Rio de Janeiro 35 São Paulo 41 Paraná 42 Santa Catarina 43 Rio Grande do Sul 50 Mato Grosso do Sul 51 Mato Grosso 52 Goiás 53 Distrito Federal
	Tipo de situação censitária (V0026)	1 Urbano 2 Rural	Tipo de situação censitária (V0026)	1 Urbano 2 Rural
	Sexo (C004)	1 Masculino	Sexo (C006)	1 Homem

		2 Feminino		2 Mulher
	Idade do morador na data de referência (C008)	000 a 130 (idade em anos)	Idade do morador na data de referência (C008)	000 a 130 (idade em anos)
	Cor ou raça (C009)	1 Branca 2 Preta 3 Amarela 4 Parda 5 Indígena 9 Ignorado	Cor ou raça (C009)	1 Branca 2 Preta 3 Amarela 4 Parda 5 Indígena 9 Ignorado
Módulo D – Características de educação das pessoas de 5 anos ou mais de idade	Qual é o curso que frequenta? (D003)	1 Pré-escolar 2 Alfabetização de jovens e adultos 3 Regular do ensino fundamental 4 Educação de jovens e adultos (EJA) ou supletivo do ensino fundamental 5 Regular do ensino médio 6 Educação de jovens e adultos (EJA) ou supletivo do ensino médio 7 Superior – graduação 8 Mestrado 9 Doutorado	Qual é o curso que frequenta? (D00301)	01 Creche 02 Pré-escola 03 Alfabetização de jovens e adultos 04 Regular do ensino fundamental 05 Educação de jovens e adultos (EJA) do ensino fundamental 06 Regular do ensino médio 07 Educação de jovens e adultos (EJA) do ensino médio 08 Superior – graduação 09 Especialização de nível superior (duração mínima de 360 horas) 10 Mestrado 11 Doutorado 99 Ignorado
Módulo E –	Na semana de 21 a 27	1 Sim	Na semana (semana de	1 Sim

Trabalho dos moradores do domicílio	de julho de 2013 (semana de referência), trabalhou ou estagiou, durante pelo menos uma hora, em alguma atividade remunerada em dinheiro? (E001)	2 Não Não Aplicável	referência), trabalhou ou estagiou, durante pelo menos uma hora, em alguma atividade remunerada em dinheiro? (E001)	2 Não 3 Ignorado
Fatores de risco ou de proteção para DCNT				
Módulo N – Percepção do estado de saúde	N1. Em geral, como o(a) Sr(a) avalia a sua saúde? (N001)	1 Muito boa 2 Boa 3 Regular 4 Ruim 5 Muito ruim	Em geral, como o(a) Sr(a) avalia a sua saúde? (N001)	1 Muito boa 2 Boa 3 Regular 4 Ruim 5 Muito ruim 9 Ignorado
Alimentação				
Módulo P – Estilos de Vida	Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer feijão? (P006)	Dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer feijão? (P006)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
	Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer verdura ou legume cozido, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? (sem contar batata, mandioca ou inhame) (P009)	Dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (sem contar batata, mandioca, cará ou inhame) como alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? (P00901)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
	Em geral, quantas vezes por dia o(a) Sr(a) come verdura ou legume cozido? (P010)	1 = 1 vez por dia (no almoço ou no jantar) 2 = 2 vezes por dia (no almoço e no jantar) 3 = 3 vezes ou mais por dia.	Em geral, o(a) Sr(a) costuma comer esse tipo de verdura ou legume: (P01001)	1 = 1 vez por dia (no almoço ou no jantar) 2 = 2 vezes por dia (no almoço e no jantar) 3 = 3 vezes ou mais por dia. 9 Ignorado

Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer frutas? (P018)	Quantos dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer frutas? (P018)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
Em geral, quantas vezes por dia o(a) Sr(a) come frutas? (P019)	1 Uma vez por dia 2 Duas vezes por dia 3 Três vezes ou mais por dia	Em geral, quantas vezes por dia o(a) Sr(a) come frutas? (P019)	1 Uma vez por dia 2 Duas vezes por dia 3 Três vezes ou mais por dia
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma tomar refrigerante (ou suco artificial)? (P020)	Quantos dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma tomar refrigerante? (P02002)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) come alimentos doces, tais como pedaços de bolo ou torta, doces, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces? (P025)	Quantos dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer alimentos doces como biscoito/bolacha recheado, chocolate, gelatina, balas e outros? (P02501)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) substitui a refeição do almoço ou jantar por sanduíches, salgados ou pizzas? (P026)	Quantos dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma substituir a refeição do almoço por lanches rápidos como sanduíches, salgados, pizza, cachorro quente, etc.? (P02602)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
Considerando a comida preparada na hora e os alimentos industrializados, o(a) Sr(a) acha que o seu consumo de sal é:	1 Muito alto 2 Alto 3 Adequado 4 Baixo 5 Muito baixo	Considerando a comida preparada na hora e os alimentos industrializados, o(a) Sr(a) acha que o seu consumo de sal é:	1 Muito alto 2 Alto 3 Adequado 4 Baixo 5 Muito baixo 9 Ignorado

	(P02601)		(P02601)	
Álcool				
Módulo P – Estilos de vida	Com que frequência o(a) Sr(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica? (P027)	1 Não bebo nunca 2 Menos de uma vez por mês 3 Uma vez ou mais por mês	Com que frequência o(a) Sr(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica? (P027)	1 Não bebo nunca 2 Menos de uma vez por mês 3 Uma vez ou mais por mês 9 Ignorado
	Quantos dias por semana o(a) Sr(a) costuma tomar alguma bebida alcoólica? (P028)	Quantos dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Quantos dias por semana o(a) Sr(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica? (P02801)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
	Em geral, no dia que o(a) Sr(a) bebe, quantas doses de bebida alcoólica o(a) Sr(a) consome? (P029)	Doses (1 dose de bebida alcoólica equivale a 1 lata de cerveja, 1 taça de vinho ou 1 dose de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada)	Em geral, no dia que o(a) Sr(a) bebe, quantas doses de bebida alcoólica o(a) Sr(a) consome? (P029)	1 a 98 Doses 99 Ignorado
Atividade Física				
Módulo P – Estilos de Vida	Nos últimos três meses, o(a) Sr(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (não considere fisioterapia) (P034)	1 Sim 2 Não	Nos últimos três meses, o(a) Sr(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (P034)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado
	Qual o exercício físico ou esporte que o(a) Sr(a) pratica com mais frequência? (P036)	01 Caminhada (não vale para o trabalho) 02 Caminhada em esteira 03 Corrida/cooper 04 Corrida em esteira 05 Musculação 06 Ginástica	Qual o exercício físico ou esporte que o(a) Sr(a) pratica (praticava) com mais frequência? (P036)	01 Caminhada (não vale para o trabalho) 02 Caminhada em esteira 03 Corrida/cooper 04 Corrida em esteira 05 Musculação 06 Ginástica

		aeróbica/spinning/step/jump 07 Hidroginástica 08 Ginástica em geral/localizada/pilates/alongamento/ioga 09 Natação 10 Artes marciais e luta 11 Bicicleta/ergométrica 12 Futebol 13 Basquetebol 14 Voleibol 15 Tênis 16 Dança (com o objetivo de praticar atividade física) 17 Outro		aeróbica/spinning/step/jump 07 Hidroginástica 08 Ginástica em geral/localizada/pilates/alongamento/ioga 09 Natação 10 Artes marciais e luta 11 Bicicleta/ergométrica 12 Futebol 13 Basquetebol 14 Voleibol 15 Tênis 16 Dança (com o objetivo de praticar atividade física) 17 Outro 99 Ignorado
	Quantos dias por semana o(a) Sr(a) costuma praticar exercício físico ou esporte? (P035)	Quantos dias da semana (0 = Nunca ou menos de uma vez por semana)	Quantos dias por semana o(a) Sr(a) costuma (costumava) praticar exercício físico ou esporte? (P035)	1 a 7 dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
	Em geral, no dia que o(a) Sr(a) pratica exercício ou esporte, quantas horas dura esta atividade? (P03701)	Horas	Em geral, no dia que o(a) Sr(a) pratica (praticava) exercício ou esporte, quanto tempo em horas dura (durava) essa atividade? (P03701)	0 a 24 horas 9 Ignorado
	Em geral, no dia que o(a) Sr(a) pratica exercício ou esporte, quantos minutos dura esta atividade?	Minutos	Em geral, no dia que o(a) Sr(a) pratica (praticava) exercício ou esporte, quanto tempo em minutos	0 a 59 minutos 99 Ignorado

	(P03702)		dura (durava) essa atividade? (P03702)	
	Para ir ou voltar do trabalho, o(a) Sr(a) faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (P040)	1 Sim, todo o trajeto 2 Sim, parte do trajeto 3 Não	Para ir ou voltar do trabalho, o(a) Sr(a) faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (P040)	1 Sim, todo o trajeto 2 Sim, parte do trajeto 3 Não 9 Ignorado
	Quantas horas o(a) Sr(a) gasta para percorrer este trajeto a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta do trabalho? (P04101)	Horas	Quanto tempo o(a) Sr(a) gasta, por dia, para percorrer este trajeto a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta do trabalho? Horas (P04101)	0 a 24 horas 99 Ignorado
	Quantos minutos o(a) Sr(a) gasta para percorrer este trajeto a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta do trabalho? (P04102)	Minutos	Quanto tempo o(a) Sr(a) gasta, por dia, para percorrer este trajeto a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta do trabalho? Minutos (P04102)	0 a 59 minutos 99 Ignorado
	Nas suas atividades habituais (tais como ir, ou levar alguém, a algum curso, escola ou clube), quantos dias por semana o(a) Sr(a) faz alguma atividade que envolva deslocamento a pé ou bicicleta? (P042)	Dias	Nas suas atividades habituais (tais como ir a algum curso, escola ou clube ou levar alguém a algum curso, escola ou clube), quantos dias por semana o(a) Sr(a) faz alguma atividade que envolva deslocamento a pé ou bicicleta? (Exceto o trabalho) (P042)	1 a 7 Dias 0 Nunca ou menos de uma vez por semana 9 Ignorado
	No dia que o(a) Sr(a) faz esta atividade, quantas horas o(a) Sr(a) gasta no	Horas	No dia em que o(a) Sr(a) faz essa(s) atividade(s), quanto tempo o(a) Sr(a) gasta	0 a 24 horas 99 Ignorado

	deslocamento a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta? (P04301)		no deslocamento a pé ou de bicicleta, considerando Ida e Volta? Horas (P04301)	
	No dia que o(a) Sr(a) faz esta atividade, quantos minutos o(a) Sr(a) gasta no deslocamento a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta? (P04302)	Minutos	No dia em que o(a) Sr(a) faz essa(s) atividade(s), quanto tempo o(a) Sr(a) gasta no deslocamento a pé ou de bicicleta, considerando Ida e Volta? Minutos (P04302)	0 a 59 minutos 99 Ignorado
	No seu trabalho, o(a) Sr(a) faz faxina pesada, carrega peso ou faz outra atividade pesada que requer esforço físico intenso? (P039)	1 Sim 2 Não	No seu trabalho, o(a) Sr(a) faz faxina pesada, carrega peso ou faz outra atividade pesada que requer esforço físico intenso? (P039)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado
	Em uma semana normal, em quantos dias o(a) Sr(a) faz essas atividades no seu trabalho? (P03901)	Dias	Em uma semana normal, em quantos dias, o(a) Sr(a) anda bastante a pé ou faz essas atividades pesadas ou que requerem esforço físico no seu trabalho? (P03904)	1 a 7 dias 9 Ignorado
	Quantas horas o(a) Sr(a) passa realizando atividades físicas pesadas em um dia normal de trabalho? (P03902)	Horas	Em um dia normal, quanto tempo o(a) Sr(a) passa andando bastante a pé ou realizando essas atividades pesadas ou que requerem esforço físico no seu trabalho? Horas (P03905)	0 a 24 anos 99 Ignorado
	Quantos minutos o(a) Sr(a) passa realizando	Minutos	Em um dia normal, quanto tempo o(a)	0 a 59 Minutos 99 Ignorado

	atividades físicas pesadas em um dia normal de trabalho? (P03903)		Sr(a) passa andando bastante a pé ou realizando atividades essas atividades pesadas ou que requerem esforço físico no seu trabalho? Minutos (P03905)	
	Em média, quantas horas por dia o(a) Sr(a) costuma ficar assistindo televisão? (P045)	1 Menos de 1 hora 2 Entre 1 horas e menos de 2 horas 3 Entre 2 horas e menos de 3 horas 4 Entre 3 horas e menos de 4 horas 5 Entre 4 horas e menos de 5 horas 6 Entre 5 horas e menos de 6 horas 7 6 horas ou mais 8 Não assiste televisão	Em média, quantas horas por dia o(a) Sr(a) costuma ficar assistindo televisão? (P04501)	1 Menos de uma hora 2 De uma hora a menos de duas horas 3 De duas horas a menos de três horas 4 De três horas a menos de seis horas 5 Seis horas ou mais 6 Não assiste televisão 9 Ignorado
Tabaco				
Módulo P – Estilos de Vida	Atualmente, o(a) Sr(a) fuma algum produto do tabaco? (P050)	1 Sim, diariamente 2 Sim, menos que diariamente 3 Não fumo atualmente	Atualmente, o(a) Sr(a) fuma algum produto do tabaco? (P050)	1 Sim, diariamente 2 Sim, menos que diariamente 3 Não fumo atualmente 9 Ignorado

Alimentação

Os marcadores de alimentação saudável analisados foram: o consumo de frutas e hortaliças e de feijão. Foram avaliados o consumo regular desses alimentos, considerado aquele em cinco ou mais dias na semana.

Os marcadores de alimentação não saudável avaliados foram: o consumo regular de refrigerantes e de alimentos doces, hábito de substituir refeições por lanches e percepção do consumo excessivo de sal. Foi considerado consumo regular de refrigerantes e de alimentos

doces a ingestão referente a pelo menos cinco dias da semana. O hábito de substituir refeições por lanches foi analisado pelo percentual de indivíduos de 18 anos ou mais que substituem uma refeição por sanduíches, salgados ou pizzas em cinco dias ou mais por semana. Na edição de 2013 foi perguntado se substitui o almoço ou o jantar. Na edição de 2019 a pergunta se referiu somente ao almoço. Para análise da percepção da ingestão de sal pelas pessoas, as categorias de resposta “Muito alto”, “Alto”, foram agrupadas e classificadas como “Alto” e as categorias “Adequada”, “Baixo” e “Muito baixo” foram agrupadas e classificadas como “Adequado/baixo”.

Atividade Física

Para avaliar o percentual de indivíduos que atingiram ou não as recomendações para atividade física no lazer/tempo livre, as categorias de atividades foram somadas e classificadas de acordo com a quantidade de minutos praticados por semana. As recomendações foram atingidas quando os minutos despendidos para a prática de atividades físicas totalizaram 75 minutos ou mais por semana – para atividades vigorosas – ou 150 minutos ou mais por semana – para atividades físicas leves ou moderadas. Foram consideradas atividades vigorosas: corrida/cooper, corrida em esteira, musculação, ginástica aeróbica/spinning/step/jump, futebol, basquete e tênis e atividades leves ou moderadas: caminhada, caminhada em esteira, hidroginástica, ginástica em geral/localizada/pilates/alongamento/yoga, natação, artes marciais/luta, bicicleta/bicicleta ergométrica, voleibol, dança e outras.

A prática insuficiente de atividade física foi considerada quando a soma de minutos despendidos em atividades físicas no tempo livre, no deslocamento para o trabalho/escola e na atividade ocupacional não alcançou o equivalente a pelo menos 150 minutos semanais de atividades de intensidade moderada ou pelo menos 75 minutos semanais de atividades de intensidade vigorosa. Para tal, foram utilizadas as questões sobre atividades físicas no tempo livre e no deslocamento e as questões sobre a atividade ocupacional do indivíduo.

Para avaliar o tempo gasto com comportamentos sedentários, foi avaliado o dispêndio de três ou mais horas diárias do tempo livre vendo televisão, considerado como tempo de tela prolongado.

Consumo de bebida alcoólica

Foi analisado o consumo habitual e abusivo de bebida alcoólica. O consumo habitual de bebidas alcoólicas se referiu à ingestão de bebida alcoólica por homens ou mulheres nos últimos 30 dias, independentemente da dose. Em 2019, a PNS considerou como consumo abusivo de álcool a ingestão de cinco ou mais doses em uma única ocasião para homens e para mulheres em consonância com as recomendações da OMS que caracteriza o consumo abusivo de álcool, em ambos os sexos, pelo consumo de cerca de 60g de álcool em uma única ocasião no período de 30 dias (WHO, 2018; BRASIL, 2020a). Para este trabalho, foi considerado consumo abusivo de bebida alcoólica a ingestão de cinco ou mais doses – para homens – e quatro ou mais doses – para mulheres – em uma única ocasião nos últimos 30 dias, sendo uma dose de bebida alcoólica equivalente a cerca de 12g de álcool puro, ou seja, cerca de 60g para homens e de 48g para mulheres, assim como foi avaliado na primeira edição da PNS (IBGE, 2014) e na edição mais recente do Vigitel (BRASIL, 2023). Devido as diferenças na avaliação do consumo de bebida alcoólica entre as duas edições da PNS, para este trabalho, o indicador de consumo abusivo de bebida alcoólica foi elaborado com base na pergunta “Em geral, no dia que o(a) Sr(a) bebe, quantas doses de bebida alcoólica o(a) Sr(a) consome?”, presente no questionário das duas edições da PNS, o que permitiu avaliar e comparar este indicador entre os anos.

Tabagismo

O uso de cigarros ou outros produtos do tabaco que produzem ou não fumaça foi caracterizado como variável binária, “Sim” e “Não”, a qual foi construída agrupando as alternativas de resposta “Sim, diariamente”, “Sim, menos que diariamente” e “Não fumo atualmente”. O indivíduo foi considerado tabagista independentemente da frequência e/ou do número de cigarros referido.

4.4. Análise dos dados

Foi realizada uma análise descritiva com apresentação dos intervalos de confiança (IC 95%) de todas as variáveis para caracterizar a população de estudo segundo variáveis sociodemográficas e geográficas e conhecer a distribuição das demais questões de interesse da população de estudo.

Foi feita a descrição dos indicadores relacionados aos fatores de risco e proteção para

DCNT para cada ano do inquérito e estratificadas por curso (graduação; pós-graduação), sexo (homem; mulher) e ocupação profissional (sim; não). A comparação dos indicadores foi feita entre os dois anos da pesquisa para avaliar as possíveis mudanças no período. Adicionalmente, os indicadores foram comparados segundo curso, sexo e ocupação profissional dentro de cada ano da pesquisa para avaliar as possíveis diferenças entre os grupos no mesmo período. 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%.

As análises foram feitas utilizando o software Stata SE versão 15 (*Statacorp., College Station Estados Unidos*), que considera o desenho complexo da amostragem da PNS e seus fatores de ponderação.

4.5. Aspectos éticos

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) teve Aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o número nº 328.159 para edição de 2013, e sob o número nº 3.529.376 para edição de 2019.

5. RESULTADOS

O presente estudo avaliou dados de 7.307 brasileiros adultos (≥ 18 anos) matriculados em algum curso de graduação ou pós-graduação nos anos de 2013 ($n=3.461$) e 2019 ($n=3.846$). A tabela 1 apresenta a distribuição das características sociodemográficas da população estudada segundo ano da pesquisa, tipo de curso e sexo.

Ao analisar o perfil sociodemográfico dos estudantes que relataram estar matriculados em cursos de graduação durante as duas edições da Pesquisa, observou-se que a maior parte era composta por mulheres e que a maioria dos estudantes eram de raça/cor da pele branca, seguida da parda (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição das características sociodemográficas da população segundo ano da pesquisa, tipo de curso e sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.

Variáveis	2013 % (IC95%)				2019 % (IC95%)				
	Graduação		Pós-graduação		Graduação		Pós-graduação		
	Homem (n=1281)	Mulher (n=1965)	Homem (n=103)	Mulher (n=112)	Homem (n=1566)	Mulher (n=2052)	Homem (n=92)	Mulher (n=136)	
Sexo	42,6 (39,6-45,5)	57,4 (54,4-60,3)	45,0 (33,4-57,1)	55,0 (42,8-66,5)	43,3 (40,5-46,0)	56,7 (53,9-59,4)	40,0 (27,3-54,0)	60,0 (45,9-72,6)	
Faixa etária	18-23	39,1 (34,4-43,9)	44,9 (41,1-48,7)	7,1 (1,4-28,0)	14,3 (3,4-43,4)	46,5 (42,0-50,9)	47,0 (43,3-50,5)	6,9 (1,6-24,1)	2,7 (1,0-7,1)
	24-29	29,5 (25,2-34,0)	20,1 (17,2-23,3)	12,5 (6,5-22,7)	25,5 (12,3-45,4)	21,7 (18,2-25,5)	17,3 (14,9-19,9)	21,4 (10,5-38,4)	35,8 (21,7-52,7)
	≥30	31,4 (27,6-35,4)	35,0 (31,3-38,7)	80,4 (65,0-90,0)	60,2 (40,0-77,4)	31,8 (28,3-35,5)	35,7 (32,3-39,2)	71,8 (52,2-85,5)	61,5 (44,9-75,7)
Raça/Cor	Branca	56,1 (51,2-60,9)	56,7 (52,7-60,6)	68,4 (51,5-81,4)	78,4 (65,9-87,1)	50,2 (45,7-54,5)	49,9 (46,1-53,7)	65,4 (42,9-82,6)	57,3 (42,1-71,1)
	Preta	6,4 (4,6-8,7)	7,2 (5,5-9,4)	3,4 (1,2-8,9)	8,3 (3,4-18,5)	11,7 (9,2-14,7)	9,8 (7,9-11)	12,1 (2,5-41,4)	14,4 (5,3-33,4)
	Amarela	1,6 (0,7-3,3)	0,6 (0,3-1,1)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,5 (0,2-1,3)	0,9 (0,4-1,6)	0,0 (0,0-0,0)	1,0 (0,1-6,5)
	Parda	34,5 (29,9-39,3)	35,2 (31,4-39,1)	28,3 (15,6-45,5)	13,4 (7,5-22,6)	37,3 (33,0-41,7)	39,1 (35,4-42,8)	22,5 (11,3-39,7)	26,4 (16,7-39,0)
	Indígena	1,3 (0,5-3,0)	0,2 (0,0-0,4)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,3 (0,1-0,8)	0,3 (0,0-0,7)	0,0 (0,0-0,0)	1,0 (0,2-3,9)
Região	Norte	7,7 (6,3-9,4)	7,8 (6,6-9,0)	8,3 (3,4-18,7)	3,1 (1,2-6,4)	7,9 (6,7-9,3)	8,5 (7,2-9,9)	7,7 (3,0-18,0)	4,3 (1,9-9,2)
	Nordeste	22,6 (19,4-26,2)	24,8 (21,8-27,9)	22,7 (11,4-40,1)	17,4 (10,1-28,2)	23,9 (20,9-27,1)	23,4 (20,9-26,0)	12,6 (5,8-25,1)	15,2 (9,4-23,6)
	Centro-Oeste	9,5 (7,8-11,4)	10,9 (9,4-12,4)	7,0 (3,6-13,0)	7,3 (3,9-13,2)	8,0 (6,6-9,6)	9,0 (7,7-10,3)	8,3 (3,9-16,7)	5,7 (3,0-10,3)
	Sudeste	42,0 (37,0-47,1)	39,0 (34,9-43,1)	34,6 (21,3-50,6)	51,3 (34,1-68,0)	43,6 (38,9-48,3)	42,8 (39,0-46,6)	56,5 (35,0-75,8)	57,0 (42,7-70,1)
	Sul	18,1 (14,5-22,4)	17,6 (14,8-20,6)	27,4 (15,0-44,5)	21,0 (10,5-37,3)	16,6 (14,0-19,4)	16,3 (14,2-18,5)	14,8 (6,7-29,2)	17,8 (9,4-30,8)
Área de residência	Capital	39,7 (35,5-44,0)	33,9 (30,8-37,1)	42,2 (28,7-56,9)	39,6 (25,5-55,6)	39,5 (35,5-43,4)	35,2 (32,1-38,3)	40,5 (22,5-61,4)	49,0 (34,4-63,7)
	RM e RIDE	16,1 (12,9-19,7)	17,3 (14,7-20,1)	12,6 (6,4-23,1)	22,0 (9,9-41,9)	15,3 (12,4-18,7)	16,8 (14,4-19,5)	7,8 (2,5-21,5)	7,1 (3,2-14,6)
	Restante da UF	44,2 (39,1-49,3)	48,8 (44,8-52,7)	45,2 (29,4-61,9)	38,3 (21,7-58,1)	45,2 (40,6-49,8)	47,9 (44,3-51,5)	51,7 (29,5-73,2)	43,9 (29,0-59,9)
Ocupação profissional	Não	26,6 (22,7-30,8)	34,3 (30,5-38,2)	21,7 (10,4-39,6)	27,4 (11,6-51,9)	34,3 (29,9-38,8)	39,5 (35,9-43,1)	39,9 (17,4-67,6)	42,8 (28,0-58,9)
	Sim	73,4 (69,1-77,2)	65,7 (61,7-69,4)	78,3 (60,3-89,5)	72,6 (48,0-88,3)	65,7 (61,1-70,0)	60,5 (56,8-64,0)	60,1 (32,3-82,5)	57,2 (41,0-71,9)

RM: Região Metropolitana; RIDE: Região Integrada de Desenvolvimento Econômico; UF: Unidade da Federação; IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

A prevalência de homens pretos matriculados em cursos de graduação passou de 6,4% (IC 95% 4,6-8,7) em 2013 para 11,7% (IC 95% 9,2-14,7) em 2019, aumentando 5,3 pontos percentuais no período. A maior parte dos estudantes de graduação, de ambos os sexos, tinha entre 18 e 23 anos e relatou exercer alguma ocupação profissional em 2013 e 2019 (Tabela 1).

Em relação aos estudantes de pós-graduação, a faixa etária predominante foi de 30 anos ou mais, não variando de forma significativa entre os períodos. Mais da metade dos estudantes de pós-graduação relatou exercer alguma ocupação profissional em 2013 e 2019, não apresentando mudanças significativas neste indicador entre os dois anos, ainda que um contraste seja observado, com maiores proporções em 2013 (Tabela 1).

Observou-se que a região Sudeste do país concentrou o maior número de estudantes de graduação e de pós-graduação (Tabela 1).

Foram avaliados 10 indicadores relacionados a comportamentos de risco para DCNT entre estudantes universitários, comparando homens e mulheres (Tabela 2) e também estudantes com ou sem ocupação profissional (Tabela 3).

Tabela 2: Distribuição de fatores de risco entre estudantes universitários segundo ano da pesquisa, tipo de curso e sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.

Variáveis	2013 % (IC95%)				2019 % (IC95%)			
	Graduação		Pós-graduação		Graduação		Pós-graduação	
	Homem (n=1281)	Mulher (n=1965)	Homem (n=103)	Mulher (n=112)	Homem (n=1566)	Mulher (n=2052)	Homem (n=92)	Mulher (n=136)
Tabagismo	9,7 (7,1-13,1)	3,2 (2,2-4,6)	10,9 (5,3-20,8)	1,4 (0,4-4,8)	10,5 (7,5-14,2)	4,4 (3,1-6,1)	33,3 (11,9-64,7)	2,7 (0,8-8,1)
Consumo abusivo de bebida alcoólica	24,1 (20,0-28,6)	11,0 (8,6-13,8)	30,4 (16,8-48,5)	7,9 (2,8-19,7)	27,3 (23,6-31,3)	14,1 (11,7-16,7)	42,3 (19,5-68,7)	21,1 (10,0-38,8)
Consumo habitual de bebida alcoólica	39,9 (35,2-44,7)	25,9 (22,1-30,0)	54,3 (38,7-69,0)	29,2 (14,2-50,5)	42,8 (38,4-47,3)	27,3 (24,0-30,8)	54,0 (30,2-76,0)	40,9 (26,7-56,6)
Prática de atividade física insuficiente	37,6 (33,0-42,3)	57,7 (53,6-61,7)	40,6 (25,8-57,2)	39,1 (24,6-55,6)	22,7 (19,1-26,6)	37,3 (33,8-40,8)	36,4 (14,7-65,5)	24,8 (15,8-36,5)
Tempo de tela prolongado (≥ 3h TV)	20,2 (16,6-24,2)	23,5 (20,2-27,1)	13,0 (6,2-25,0)	12,7 (5,8-25,2)	7,5 (5,9-9,4)	9,8 (8,0-11,7)	3,4 (1,2-9,1)	7,9 (2,3-23,6)
Consumo regular de refrigerante	27,9 (23,7-32,5)	22,8 (19,7-26,2)	17,3 (8,4-31,2)	19,4 (7,7-40,8)	12,5 (9,6-16,0)	10,7 (8,2-13,7)	6,4 (2,3-16,6)	2,8 (0,9-8,3)
Consumo regular de alimentos doces	27,1 (22,8-31,7)	33,2 (29,3-37,3)	21,5 (11,3-36,8)	32,8 (17,8-52,2)	17,6 (14,1-21,6)	20,4 (17,6-23,4)	13,5 (5,7-28,6)	19,3 (10,7-32,1)
Hábito de substituir refeições (almoço) por lanches	9,3 (7,0-12,1)	13,2 (10,3-16,5)	4,0 (1,3-11,1)	28,3 (13,1-50,7)	2,6 (1,4-4,6)	3,9 (2,6-5,8)	1,6 (0,3-6,6)	0,4 (0,0-2,8)
Consumo excessivo de sal	22,8 (18,9-27,2)	19,3 (16,3-22,5)	10,4 (4,5-21,9)	16,8 (8,0-31,8)	23,3 (19,1-27,9)	17,8 (15,0-20,8)	17,2 (6,1-39,9)	15,2 (7,9-27,1)

TV: televisão; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

Tabela 3: Distribuição de fatores de risco entre estudantes universitários segundo ano da pesquisa, tipo de curso e ocupação profissional. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.

Variáveis	2013 % (IC95%)				2019 % (IC95%)			
	Graduação		Pós-graduação		Graduação		Pós-graduação	
Ocupação profissional	Sim (n=2177)	Não (n=1069)	Sim (n=177)	Não (n=38)	Sim (n=2269)	Não (n=1349)	Sim (n=163)	Não (n=65)
Tabagismo	5,2 (3,8-6,9)	9,7 (4,7-18,6)	6,0 (3,2-10,8)	0,9 (0,1-6,0)	7,1 (5,2-9,4)	6,4 (4,0-9,8)	6,8 (2,9-14,7)	41,5 (12,1-78,4)
Consumo abusivo de álcool	15,8 (13,2-18,6)	16,0 (12,1-20,7)	16,8 (9,2-28,3)	57,8 (26,4-83,8)	18,6 (16,0-21,3)	21,4 (17,2-26,0)	20,4 (11,9-32,7)	54,2 (23,8-81,7)
Consumo habitual de álcool	31,8 (28,1-35,7)	31,6 (25,8-37,8)	35,8 (24,5-48,9)	69,5 (39,3-88,9)	34,2 (30,9-37,6)	34,8 (29,7-40,1)	38,7 (26,8-52,0)	64,0 (35,2-85,3)
Prática de atividade física insuficiente	53,2 (49,5-56,9)	43,4 (37,4-49,6)	46,5 (34,7-58,7)	48,3 (17,8-80,0)	29,4 (26,2-32,8)	34,0 (29,5-38,6)	23,7 (15,7-34,0)	54,3 (23,9-81,7)
Tempo de tela prolongado (≥ 3h TV)	19,7 (16,7-23,0)	27,3 (22,6-32,5)	15,2 (8,5-25,5)	20,0 (3,9-60,3)	7,3 (5,9-8,9)	11,3 (8,9-14,1)	9,7 (3,4-24,4)	1,1 (0,2-4,7)
Consumo regular de refrigerante	24,8 (21,6-28,1)	23,9 (19,4-28,9)	12,8 (6,9-22,1)	51,0 (19,9-81,3)	12,2 (9,9-14,9)	9,2 (6,7-12,5)	4,7 (2,0-10,4)	1,2 (0,2-6,3)
Consumo regular de alimentos doces	31,7 (28,0-35,5)	30,6 (25,1-36,6)	25,1 (15,5-37,8)	23,0 (7,1-53,5)	19,4 (16,7-22,3)	19,2 (14,9-24,4)	14,1 (8,1-23,3)	16,5 (6,2-37,0)
Hábito de substituir refeições (almoço) por lanches	12,5 (9,9-15,4)	12,2 (6,9-20,3)	16,3 (7,9-30,6)	11,1 (2,1-41,4)	4,3 (2,8-6,5)	2,4 (1,5-3,7)	0,8 (0,1-3,2)	0,2 (0,0-1,4)
Consumo excessivo de sal	19,6 (16,9-22,6)	22,5 (18,0-27,6)	17,3 (9,3-29,7)	2,3 (0,7-7,1)	19,8 (16,9-22,9)	21, (16,9-27,4)	18,6 (10,5-30,6)	6,8 (2,1-19,4)

TV: televisão; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

Nos dois anos analisados, a prática de atividade física insuficiente foi mais prevalente entre mulheres estudantes de graduação do que entre os homens. O percentual de estudantes de graduação insuficientemente ativos reduziu entre os períodos avaliados, saindo de 37,6% (IC 95% 33,0-42,3) em 2013 para 22,7% (IC 95% 19,1-26,6) em 2019 entre os homens e de 57,7% (IC 95% 53,6-61,7) em 2013 para 37,3% (IC 95% 33,8-40,8) em 2019 entre as mulheres. Em relação aos estudantes de pós-graduação, não houve diferenças relevantes no percentual de indivíduos insuficientemente ativos entre os anos de 2013 e 2019 (Tabela 2).

O tempo de tela prolongado (≥ 3 horas/dia) entre os estudantes de graduação reduziu entre os períodos avaliados, passando de 20,2% (IC 95% 16,6-24,2) em 2013 para 7,5% (IC 95% 5,9-9,4) em 2019 entre os homens e de 23,5% (IC 95% 20,2-27,1) em 2013 para 9,8% (IC 95% 8,0-11,7) em 2019 entre as mulheres (Tabela 2).

Em relação aos marcadores de alimentação não saudável entre estudantes de graduação, houve redução na ocorrência destes indicadores em ambos os sexos entre os anos de 2013 e 2019. O consumo regular de refrigerantes reduziu de 27,9% (IC 95% 23,7-32,5) em 2013 para 12,5% (IC 95% 9,6-16,0) em 2019 entre os homens e de 22,8% (IC 95% 19,7-26,2) em 2013 para 10,7% (IC 95% 8,2-13,7) em 2019 entre as mulheres. O consumo de alimentos doces reduziu de 27,1% (IC 95% 22,8-31,7) em 2013 para 17,6% (IC 95% 14,1-21,6) em 2019 entre os homens e de 33,2% (IC 95% 29,3-37,3) em 2013 para 20,4% (IC 95% 17,6-23,4) em 2019 entre as mulheres (Tabela 2).

Comportamentos de risco como tabagismo, consumo abusivo e habitual de álcool e consumo excessivo de sal não apresentaram variação significativa nos anos analisados para estudantes de graduação e pós-graduação de ambos os sexos (Tabela 2).

Entre os estudantes de graduação que relataram exercer alguma ocupação profissional, o percentual de indivíduos insuficientemente ativos reduziu entre 2013 e 2019, partindo de 53,2% (IC 95% 49,5-56,9) para 29,4% (IC 95% 26,2-32,8). Essa redução também foi percebida entre os estudantes de pós-graduação que relataram exercer alguma ocupação profissional, saindo de 46,5% (IC 95% 34,7-58,7) em 2013 para 23,7% (IC 95% 15,7-34) em 2019. Entre os estudantes de graduação e pós-graduação que não possuíam nenhuma ocupação profissional não houve mudanças significativas relacionadas a esta variável entre os dois anos analisados (Tabela 3).

O tempo de tela prolongado (≥ 3 horas/dia) entre os estudantes de graduação diminuiu no período analisado. Essa redução foi observada tanto entre os estudantes que

relataram exercer alguma ocupação profissional no momento da pesquisa, de 19,7% (IC 95% 16,7-23) em 2013 para 7,3% (IC 95% 5,9-8,9) em 2019, quanto naqueles que não exerciam nenhuma ocupação profissional, de 27,3% (IC 95% 22,6-32,5) em 2013 para 11,3% (IC 95% 8,9-14,1) em 2019 (Tabela 3).

Ao analisar o consumo regular de refrigerante entre os estudantes de graduação que exerciam ou não alguma ocupação profissional, verificou-se redução neste consumo em ambos os grupos, com uma redução mais expressiva entre aqueles sem ocupação. Entre os estudantes que possuíam alguma ocupação, a frequência foi de 24,8% (IC 95% 21,6-28,1) em 2013 para 12,2% (IC 95% 9,9-14,9) em 2019. Já entre aqueles não exerciam nenhuma ocupação profissional, a frequência foi de 23,9% (IC 95% 19,4-28,9) em 2013 para 9,2% (IC 95% 6,7-12,5) em 2019. Entre os estudantes de pós-graduação, também houve redução no consumo regular de refrigerante, passando de 51% (IC 95% 19,8-81,3) em 2013 para 1,2% (IC 95% 0,2-6,3) em 2019 entre aqueles que relataram não exercer nenhuma ocupação profissional (Tabela 3).

O consumo regular de alimentos doces apresentou redução entre 2013 e 2019 entre os estudantes de graduação, de 31,7% (IC 95% 28-35,5) para 19,4% (IC 95% 16,7-22,3) entre aqueles que possuíam alguma ocupação e de 30,6% (IC 95% 25,1-36,6) para 19,2% (IC 95% 14,9-24,4) entre aqueles que não possuíam. Para estudantes de pós-graduação não foi encontrada variação significativa neste indicador entre os anos (Tabela 3).

Os indicadores de fumo, consumo abusivo e habitual de álcool e consumo excessivo de sal não apresentaram mudanças significativas entre os anos de 2013 e 2019 para os estudantes de graduação e pós-graduação que exerciam ou não alguma ocupação profissional (Tabela 3).

Foram avaliados três indicadores relacionados a comportamentos de proteção para DCNT entre estudantes universitários, comparando homens e mulheres (Tabela 4) e também estudantes com ou sem ocupação profissional (Tabela 5).

Tabela 4: Distribuição de fatores de proteção entre estudantes universitários segundo ano da pesquisa, tipo de curso e sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.

Variáveis	2013 % (IC95%)				2019 % (IC95%)			
	Graduação		Pós-graduação		Graduação		Pós-graduação	
Sexo	Homem (n=1281)	Mulher (n=1965)	Homem (n=103)	Mulher (n=112)	Homem (n=1566)	Mulher (n=2052)	Homem (n=92)	Mulher (n=136)
Consumo regular de frutas e hortaliças (≥ 5 x/semana)	16,1 (12,9-19,9)	22,6 (19,2-26,3)	30,5 (18,4-46,0)	23,3 (12,9-38,3)	27,2 (23,2-31,6)	34,0 (30,5-37,7)	57,4 (35,9-76,4)	55,3 (40,0-69,6)
Consumo regular de feijão	69,1 (64,1-73,6)	60,5 (56,4-64,4)	68,0 (54,1-79,3)	39,8 (24,0-58,0)	63,6 (59,1-67,7)	51,2 (47,2-55,0)	72,8 (55,5-85,0)	36,5 (23,2-52,2)
Prática de atividade física no lazer	50,4 (45,6-55,1)	28,3 (24,6-32,1)	40,5 (26,6-55,9)	41,2 (24,6-60,0)	59,7 (55,1-64,1)	37,3 (33,6-41,1)	38,5 (20,0-61,0)	61,0 (46,2-73,8)

IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Tabela 5: Distribuição de fatores de proteção entre estudantes universitários segundo ano da pesquisa, tipo de curso e ocupação profissional. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019.

Variáveis	2013 % (IC95%)				2019 % (IC95%)			
	Graduação		Pós-graduação		Graduação		Pós-graduação	
Ocupação profissional	Sim (n=2177)	Não (n=1069)	Sim (n=177)	Não (n=38)	Sim (n=2269)	Não (n=1349)	Sim (n=163)	Não (n=65)
Consumo regular de frutas e hortaliças (≥5 x/semana)	20,7 (17,5-24,3)	17,3 (13,5-21,9)	29,3 (19,6-41,4)	0,9 (0,3-22,9)	31,7 (28,4-35,0)	31,6 (27,0-36,7)	53,2 (39,7-66,3)	66,2 (38,4-86,1)
Consumo regular de feijão	65,1 (61,4-68,6)	58,2 (51,2-64,8)	48,5 (36,9-60,1)	83,2 (56,3-95,0)	55,8 (52,1-59,3)	56,3 (51,1-61,3)	44,9 (31,5-58,9)	66,7 (38,0-86,7)
Prática de atividade física no lazer	32,4 (29,0-36,0)	47,5 (41,0-54,0)	38,4 (27,9-49,9)	38,3 (13,0-71,9)	42,9 (39,4-46,4)	51,3 (46,1-56,3)	53,1 (39,8-65,9)	33,8 (13,3-62,9)

IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Entre estudantes de graduação, o consumo regular de frutas e hortaliças foi maior em 2019 em ambos os sexos, passando de 16,1% (IC 95% 12,9-19,9) para 27,2% (IC 95% 23,2-31,6) entre os homens e de 22,6% (IC 95% 19,2-26,3) para 34,0% (IC 95% 30,5-37,7) entre as mulheres, quando comparado ao ano de 2013. Entre os estudantes de pós-graduação, houve aumento neste indicador apenas entre as mulheres da graduação, que foi de 23,3% (IC 95% 12,9-38,3) para 55,3% (IC 95% 40,0-69,6) no período analisado. Entre os demais estudantes não houve mudanças neste indicador. O consumo regular de feijão diminuiu, com a frequência passando de 60,5% (IC 95% 56,4-64,4) em 2013 para 51,2% (IC 95% 47,2-55,0) em 2019 entre as mulheres estudantes de graduação. Em contrapartida, a prática de atividade física no lazer aumentou de 28,3% (IC 95% 24,6-32,1) para 37,3% (IC 95% 33,6-41,1) nesse mesmo grupo entre 2013 e 2019. Entre os homens estudantes de graduação e pós-graduação e mulheres estudantes de pós-graduação não houve mudanças significativas nos indicadores de consumo regular de feijão e prática de atividade física no lazer entre dois os anos (Tabela 4).

Segundo a ocupação profissional, observou-se que o consumo regular de frutas e hortaliças aumentou no período entre estudantes de graduação, passando de 17,3% (IC 95% 13,5-21,9) em 2013 para 31,6% (IC 95% 27,0-36,7) em 2019 entre aqueles que não tinham alguma ocupação e de 20,7% (IC 95% 17,5-24,3) em 2013 para 31,7% (IC 95% 28,4-35,0) em 2019 entre aqueles que relataram exercer alguma ocupação profissional. O consumo regular de feijão reduziu de 2013 para 2019 entre os estudantes de graduação que relataram exercer alguma ocupação, passando de 65,1% (IC 95% 61,4-68,6) para 55,8% (IC 95% 52,1-59,3). Em contrapartida, a prática de atividade física no lazer aumentou de 32,4% (IC 95% 29,0-36,0) em 2013 para 42,9% (IC 95% 39,4-46,4) em 2019 neste mesmo grupo. Entre estudantes de pós-graduação não houve mudanças significativas em relação ao consumo regular de feijão e a prática de atividade física no lazer entre os estudantes que possuíam ou não alguma ocupação profissional (Tabela 5).

6. DISCUSSÃO

O presente estudo utilizou dados de indivíduos adultos brasileiros com

representatividade nacional, referentes aos anos de 2013 e 2019, para analisar os fatores de risco e proteção para DCNT entre aqueles que eram estudantes de graduação e pós-graduação, segundo sexo e ocupação profissional. Os principais resultados apontam que, no período analisado, houve redução significativa da maior parte dos indicadores considerados de risco para a ocorrência de DCNT, sobretudo daqueles relativos à alimentação e à atividade física. Entre os indicadores de proteção avaliados, houve aumento na frequência de consumo de frutas e hortaliças por parte dos estudantes.

Percebeu-se que grande parte dos estudos que analisaram a ocorrência de fatores de risco para DCNT entre estudantes universitários no Brasil e no mundo encontraram resultados que vão na mesma direção dos nossos achados observados entre a maior parte dos estudantes analisados, tais como índices mais baixos de tabagismo e mais altos de consumo de álcool (MORAIS *et al.*, 2018, GOMES *et al.*, 2018), frequência de consumo de frutas e hortaliças insuficiente (PENGPID; PELTZER, 2021) e níveis de atividade física abaixo do recomendado (MONTEIRO *et al.*, 2021). Além disso, a ocorrência de fatores de risco pode ser ainda maior entre estudantes de países baixa e média renda (OLATONA *et al.*, 2018; OWOPETU *et al.*, 2021).

O consumo regular de refrigerantes e de alimentos doces representa padrões alimentares não saudáveis. Segundo os resultados encontrados, foi observada redução destes indicadores entre estudantes de graduação de ambos os sexos, independentemente de estarem ou não exercendo algum tipo de ocupação concomitantemente aos estudos.

Como pontuado pelo GAPB, refrigerantes e alimentos doces (como biscoito/bolacha recheado, chocolate, gelatina e balas) são classificados como alimentos ultraprocessados, os quais comumente contém excesso de calorias, gorduras, açúcares, sódio e aditivos (BRASIL, 2014). O consumo regular destes alimentos já foi associados ao aumento da ingestão de energia (LOUZADA *et al.*, 2015), excesso de peso (ASKARI, HESHMATI, SHAHINFAR *et al.*, 2020), DCNT (PAGLIAI *et al.*, 2021) e outros desfechos adversos à saúde (LANE *et al.*, 2024). A redução na prevalência de consumo destes alimentos entre estudantes universitários corrobora com os achados para a população brasileira adulta geral entre 2013 e 2019 e para a população brasileira adulta residente nas capitais entre 2007 e 2019 (IBGE, 2020a; DOS SANTOS LOPES E SILVA, 2022).

As reduções observadas para o consumo de refrigerantes e doces, semelhantes aos achados para a população adulta em geral, apontam para um possível cenário positivo de

redução de padrões alimentares não saudáveis, que podem ser um reflexo do investimento em diversas políticas e estratégias voltadas à melhoria das condições de saúde e alimentação da população brasileira, dentre as quais se destacam a publicação atualizada da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) em 2013 (BRASIL, 2013) e do GAPB publicado em 2014 (BRASIL, 2014). Estes resultados também revelam que o consumo de refrigerantes por estudantes universitários brasileiros é menor do que o encontrado entre estudantes de países do sudeste asiático (35%) (PENGPID; PELTZER, 2019) e da Etiópia (36,5%) (BELETE *et al.*, 2021).

Apesar disso, um estudo de revisão reunindo dados de consumo alimentar de estudantes universitários de diversos países, incluindo o Brasil, concluiu que a maioria dos estudantes apresenta comportamentos alimentares pouco saudáveis com elevado consumo de doces e refrigerantes (BERNARDO *et al.*, 2017). Neste sentido, vale ressaltar que, apesar da redução no consumo de alimentos não saudáveis pelos estudantes percebida neste estudo, estes indicadores ainda apresentam resultados expressivos e devem ser continuamente monitorados nesta população, bem como para o restante da população brasileira.

Observou-se que o percentual de estudantes universitários de graduação e pós-graduação que consideraram seu consumo de sal alto não se modificou de forma significativa entre os anos avaliados. No entanto, é possível verificar que o consumo excessivo de sal é mais expressivo entre este grupo do que quando comparados com a média da população adulta em geral, relatada pelas duas edições da PNS. Este achado pode se justificar pela predominância de indivíduos mais jovens (18 a 24 anos) na subamostra de estudantes universitários, faixa de idade que corresponde àquela da população adulta geral que reporta maior percepção do consumo excessivo de sal (IBGE, 2014; IBGE, 2020a).

Este resultado mostra a importância de se traçar estratégias para a diminuição do consumo de sal entre universitários visto que o consumo excessivo de sódio está relacionado ao aumento no risco de diversas DCNT, como hipertensão, doenças cardiovasculares e doenças renais (HE *et al.*, 2020), constituindo um importante fator de risco passível de mudança.

Em média, o consumo de sódio da população brasileira excede em mais de duas vezes o limite máximo recomendado pela OMS (NILSON *et al.*, 2024). Neste sentido, o Plano de DANT (2021-2030) traz como meta a redução no consumo de sal, que pode ser

alcançada por meio do desenvolvimento de campanhas voltadas à redução do consumo de sal adicionado aos alimentos, como a reformulação e regulação da venda e da rotulagem de alimentos ricos em sódio, como os ultraprocessados, e a conscientização sobre a adição livre do sal às refeições (BRASIL, 2021c). Destaca-se ainda, as recomendações do GAPB referentes aos ingredientes culinários, como óleos, gorduras, sal e açúcar, que orientam para que estes sejam utilizados em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar os alimentos e nas preparações culinárias (BRASIL, 2014).

Entre os marcadores de padrões saudáveis de alimentação, observou-se que houve aumento no consumo regular de frutas e hortaliças entre todos os estudantes de graduação e entre estudantes de pós-graduação do sexo feminino, sendo este um resultado positivo, pois o maior consumo de frutas e hortaliças constitui um importante fator de proteção de DCNT (BRASIL, 2014). No entanto, apesar de ter apresentado aumento entre os anos avaliados, o percentual de indivíduos que consome regularmente (em 5 ou mais dias na semana) frutas e hortaliças se refere a menos da metade da população de estudantes, o que torna este um indicador que necessita de constante monitoramento nesta população. Resultados semelhantes podem ser encontradas em outros estudos que analisaram fatores de risco para DCNT entre estudantes, que apesar de apresentarem diferenças metodológicas, também relataram consumo de frutas e hortaliças insuficiente em outras regiões do Brasil (MORAIS *et al.*, 2018) e do mundo (PENGPID; PELTZER, 2021). No Brasil, estudo com estudantes universitários residentes no sertão central cearense identificou que o consumo de frutas e hortaliças foi insuficiente (menor que uma porção de feijões, duas de frutas e três de hortaliças por dia) para todos os estudantes (MORAIS *et al.*, 2018). O consumo insuficiente de frutas e hortaliças também foi observado em um estudo de maior abrangência, contendo dados de estudantes universitários de 24 países da África, Ásia e Américas, o qual encontrou uma alta prevalência deste indicador (80,5%) (PENGPID; PELTZER, 2021).

Outros estudos avaliaram mudanças temporais do consumo regular de frutas e hortaliças entre adultos no Brasil (SILVA; CLARO, 2019; SANTIN *et al.*, 2022). Semelhante aos nossos achados, o estudo de Silva e Claro (2019) observou que entre 2008 e 2016, apesar de ter havido aumento no consumo regular de frutas e hortaliças (de 33% para 35,2%) entre adultos residentes nas capitais e no Distrito Federal, estes ainda consomem menos frutas e hortaliças do que o recomendado. Já no estudo de Santin *et al.*, de 2013 para 2019 houve aumento de 8,5% no consumo regular de frutas entre adultos,

porém o de hortaliças não variou.

Em relação ao consumo regular de feijão, observa-se que entre a população brasileira este hábito tem se reduzido ao longo dos anos. Apesar deste ser considerado como um importante marcador do padrão alimentar cultural e saudável brasileiro, dados do Vigitel mostram que a tendência de redução do consumo regular de feijão fará com que esse consumo deixe de ser um hábito predominante entre adultos até o ano de 2025 e que o número de consumidores regulares não aumentará até 2030 (GRANADO *et al.*, 2021).

Essa diminuição também foi observada entre a população adulta em geral quando comparadas as duas edições da PNS (SANTIN *et al.*, 2022). Outros estudos e inquéritos relataram que o consumo de arroz e feijão pela população brasileira vem perdendo espaço para preparações como sanduíches, mesmo que de forma discreta (LEVY *et al.*, 2022; BERNARDES *et al.*, 2021; GRANADO, 2022). Paralelamente a este cenário, no Brasil, o processo de transmissão de habilidades culinárias entre gerações vem perdendo força e as pessoas mais jovens possuem cada vez menos confiança e autonomia para preparar alimentos (CORDEIRO *et al.*, 2020).

Indo ao encontro dessas observações, no presente estudo observou-se redução no consumo regular de feijão entre mulheres estudantes de graduação e entre estudantes que relataram exercer alguma ocupação profissional, independente do sexo e nível de estudo

Uma hipótese que pode explicar o menor consumo de feijão entre as mulheres observado é a jornada dupla de trabalho que muitas enfrentam, o que pode dificultar a preparação e realização de refeições, como pontuado por Granado, 2022. Além disso, o ambiente e a rotina universitária podem dificultar a realização de uma alimentação saudável devido à sobrecarga de atividades, mudanças comportamentais, falta de planejamento adequado e dificuldades econômicas, favorecendo a escolha de lanches rápidos e outros hábitos alimentares não saudáveis (DUARTE; ALMEIDA; MARTINS, 2013).

Os resultados mostram uma evolução desfavorável do consumo de feijão entre as mulheres estudantes de graduação e baixa frequência no consumo de frutas e hortaliças entre a maior parte dos estudantes universitários e apontam para uma ampliação na discussão acerca da importância destes alimentos para este público, bem como para a população em geral. O consumo adequado de alimentos *in natura* tradicionais, como

feijão, frutas e hortaliças, favorece a cultura alimentar brasileira e é um importante fator protetor para doenças, visto que esses alimentos possuem grande quantidade de fibras e outros nutrientes, além da baixa densidade energética, que conferem proteção à saúde (MARTINELLI; CAVALLI, 2019; IBGE, 2020a).

Neste contexto, a implementação de Restaurantes Universitários (RU) nos campi estudantis se configura como uma ação que pode contribuir para a melhoria das condições de alimentação de estudantes. Um estudo conduzido na cidade do Rio de Janeiro teve o objetivo de avaliar o impacto da implementação de um RU sobre práticas alimentares de estudantes de graduação de uma universidade pública e revelou que uma maior assiduidade ao RU esteve associada a maior frequência de consumo regular de feijão, frutas, hortaliças em suas diversas formas, bem como menor frequência de consumo regular de batata frita e/ou salgados fritos, biscoitos e salgadinhos de pacote (PEREZ *et al.*, 2019). Dessa forma, o RU se constituiu como um espaço facilitador para a adoção de práticas alimentares saudáveis e que promoveu melhoria da alimentação dos estudantes universitários mais assíduos. Além disso, apesar de não ter sido avaliado neste estudo, um olhar cauteloso deve ser dado ao ambiente alimentar universitário, que, segundo outros estudos, não favorece escolhas alimentares saudáveis devido ao predomínio da oferta e presença de publicidade de alimentos não saudáveis e desvantagem relativa dos preços dos alimentos saudáveis, quando estes se encontram disponíveis nos estabelecimentos comerciais de alimentação presentes no interior ou no entorno das universidades (PULZ *et al.*, 2017; FRANCO *et al.*, 2020; BARBOSA *et al.*, 2020; BATISTA *et al.*, 2023).

Em relação à atividade física, não houve mudanças significativas na frequência de prática de atividade física no lazer entre estudantes, exceto entre estudantes de graduação do sexo feminino e que relataram exercer alguma ocupação profissional, que apresentaram aumento. No entanto, as estimativas encontradas na população de estudantes superam os valores encontrados para a população adulta, verificada em outro estudo utilizando as edições da PNS (MIELKE *et al.*, 2021).

Apesar de o número de estudantes ativos no lazer ser superior ao observado para a população adulta nacional, idealmente este número deveria ser ainda maior, tendo em vista os benefícios que as atividades proporcionam à saúde e ao bem-estar. Neste sentido, embora já existam diretrizes nacionais para a prática de atividade física (BRASIL, 2021b), estas, quando propostas de forma isolada, não parecem levar a aumento nos níveis

de atividade física da população, e, portanto, devem ser vistas como parte de um contexto mais abrangente e utilizadas com o objetivo de informar sobre programas e respostas do poder público sobre o assunto. Para que uma mudança de comportamento seja sustentada, é preciso que se criem ambientes de apoio que proporcionem oportunidades para a prática de atividades físicas (OPAS, 2016; WHO, 2020b). Desse modo, as políticas que visam promover a atividade física na vida cotidiana deverão focar em alterar os ambientes onde as pessoas vivem, trabalham e estudam, como a criação de espaços para a prática de atividade física nas universidades e em seus entornos.

Em concordância com os resultados encontrados para a prática de atividade física no lazer, a proporção de estudantes insuficientemente ativos foi menor do que aquela encontrada para a população adulta brasileira em 2013 e 2019 (MALTA *et al.*, 2022). Além disso, houve redução no percentual de estudantes de graduação que não atingiam os níveis suficientes de atividade física nos dois anos analisados. Entre os que relataram exercer alguma ocupação profissional, esse percentual reduziu quase pela metade entre os períodos. Se, por um lado, o acúmulo de atividades (estudo e trabalho) poderia ser uma barreira para a prática de atividade física em função do menor tempo disponível, por outro, o deslocamento ativo para o trabalho, a pé ou de bicicleta, pode acarretar maior tempo de atividade para estas pessoas, ainda que não tenham sido encontradas evidências sobre isto. Além disso, o trabalho resulta em aumento de renda, o que pode favorecer o acesso a locais para a prática de exercícios físicos, como academias (SILVA *et al.*, 2018).

Apesar da prática de atividade física estar aumentando, principalmente entre estudantes de graduação, o sedentarismo ainda é bastante presente. Houve redução expressiva do tempo de tela prolongado entre os estudantes de graduação e pós-graduação de ambos os sexos, tanto entre aqueles que relataram estarem ocupados com alguma atividade profissional, quanto naqueles sem ocupação. Além disso, a frequência deste hábito foi menor entre os universitários do que para a população adulta nos anos analisados (IBGE, 2020a). Esses dados refletem um cenário positivo de mudança em relação a este indicador, visto que o tempo gasto em comportamentos sedentários está fortemente relacionado ao aumento do risco de DCNT e que o número de horas diárias despendido assistindo televisão aumenta a exposição à obesidade e, portanto, a outras DCNT (LOPES *et al.*, 2023).

É importante destacar que, neste estudo, não foram avaliadas as questões sobre tempo gasto com outras telas, como o uso de computador, celular e tablet, o que poderia

ocasionar um resultado diferente. Um estudo realizado em uma universidade baiana revelou prevalências elevadas de uso de computador para estudos e lazer entre estudantes, principalmente entre aqueles com maior tempo de ingresso na universidade (LOURENÇO *et al.*, 2016). Resultados semelhantes foram relatados em uma revisão sistemática de 125 estudos considerando tempo de tela (TV, computador, videogames, celular) e comportamento sedentário ocupacional (tempo de estudo) de universitários, a qual encontrou uma média de mais de sete horas por dia com esse comportamento, sugerindo que uma proporção considerável de estudantes universitários apresenta níveis mais elevados de tempo sedentário em comparação com a população adulta jovem em geral (CASTRO *et al.*, 2020). Entre a população adulta das capitais brasileiras, mais da metade relatou dispendir tempo com televisão, computador, tablet ou celular por três ou mais horas por dia em 2019, sendo ainda maior entre aqueles com maior escolaridade (BRASIL, 2020). Estas descobertas podem estar relacionadas com o avanço do uso da tecnologia nos últimos anos para as diversas atividades cotidianas, como lazer, trabalho e estudos. No caso de estudantes universitários, o uso de telas para o lazer aliado ao uso do computador para os estudos pode culminar em um aumento nos níveis de comportamento sedentário (CASTRO *et al.*, 2020; GUERRA *et al.*, 2022), resultando em um cenário desafiador para a promoção de ações que visem reduzir este comportamento nesta população.

Não foram identificadas grandes variações nos indicadores de consumo de álcool entre os anos, no entanto, este consumo é elevado entre estudantes, superando os números encontrados para o restante da população brasileira (Malta *et al.*, 2022). No contexto brasileiro, observa-se que as maiores prevalências de consumo de álcool se dão entre adultos jovens do sexo masculino (SILVA *et al.*, 2022), o que se assemelha aos nossos achados para estudantes universitários. Entre os fatores que podem colaborar para esta prática nesta população estão as questões psicológicas, como o estresse e a má qualidade do sono, vivenciadas por muitos estudantes durante o período acadêmico (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Entre a população brasileira em geral, o consumo de álcool aumentou em ambos os sexos, em todos os níveis de escolaridade e em todas as regiões brasileiras entre 2013 e 2019, sendo necessário avançar no marco regulatório do álcool, especialmente na proibição da propaganda de bebidas com baixos teores alcoólicos, as quais não possuem restrições de marketing (MALTA *et al.*, 2022).

Observou-se que o consumo habitual do álcool (ingestão de bebida alcoólica nos últimos 30 dias, independente da dose) parece ser maior entre os homens do que entre as mulheres, no entanto essa diferença não foi significativa. O consumo abusivo de álcool (ingestão de quatro ou cinco ou mais doses, em uma única ocasião, nos últimos 30 dias) também foi mais expressivo entre os estudantes do sexo masculino. Corroborando estes achados, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas por estudantes também foi relatado na Irlanda e no Reino Unido (DAVOREN; SHIELY; PERRY; 2016). No Brasil, o consumo excessivo de álcool esteve presente em 56,7% dos egressos avaliados pela Coorte de Universidades de Minas Gerais (CUME) (GOMES *et al.*, 2018). Outros estudos brasileiros também apontaram altos percentuais de estudantes que relataram consumir bebidas alcoólicas (GOMES; BARROSO *et al.*, 2018; MONTEIRO *et al.*, 2021). Tais resultados indicam uma vulnerabilidade por parte dos estudantes no que se refere ao consumo destes produtos, pois o consumo em excesso do álcool aumenta a exposição destes indivíduos a ocorrência de DCNT e outros riscos, como acidentes de trânsito, intoxicação, abuso sexual, atos de violência sob influência do álcool, sexo desprotegido, assim como complicações no desempenho acadêmico (EVANGELISTA *et al.*, 2018). Além disso, já foi observado que o consumo abusivo de álcool se associou ao uso de tabaco e outras drogas ilícitas (BARROS; COSTA, 2019).

Uma tendência global no aumento do consumo de bebidas alcoólicas vem sendo observada entre as mulheres, gerando preocupações de saúde, pois estas são biologicamente mais sensíveis aos seus efeitos. Quando comparadas aos homens, o aparecimento de lesões orgânicas e comorbidades em mulheres é maior, mesmo que o consumo de álcool seja o mesmo. Também são mais susceptíveis às doenças cardíacas e outros danos relacionados ao álcool. Além disso, em longo prazo, o uso nocivo de álcool pode predispor as mulheres ao desenvolvimento de cirrose e hepatite alcoólica e de câncer de mama (RODRIGUES, 2022; CISA, 2022). Portanto, o maior consumo de álcool por este grupo aumenta a probabilidade de desenvolvimento de doenças e/ou agravos relacionados ao álcool em idade mais precoce, mesmo que o consumo seja em níveis mais baixos que os observados em homens (SLADE *et al.*, 2016).

Além dos fatores analisados, o tabagismo é um dos principais fatores de risco evitáveis para o desenvolvimento de várias DCNT. Destaca-se que o consumo de tabaco vem diminuindo com o passar dos anos no Brasil, sendo cada vez menos frequente entre a população jovem (MALTA *et al.*, 2022). Em concordância com este achado, a presente

pesquisa mostrou que o tabagismo entre os estudantes de graduação é baixo . Apesar de ser mais frequente entre estudantes de pós-graduação homens, o uso do tabaco não variou de forma significativa entre os anos e foi mais baixa do que o observado para os demais fatores de risco, sendo menor do que a média observada para a população brasileira nos períodos avaliados (MALTA *et al.*, 2022). Nossos achados se assemelham aos encontrados pelo CUME, o qual revelou que apenas 8,9% dos egressos avaliados relataram fumar tabaco (GOMES *et al.*, 2018). Baixos índices de tabagismo também foram relatados em outros estudos nacionais e internacionais que avaliaram estudantes universitários (MENEZES *et al.*, 2014; PENGPID; PELTZER, 2021).

O êxito na redução do uso de tabaco entre a população brasileira é resultado da adoção de medidas regulatórias nos últimos anos, como a proibição de fumar em ambientes fechados, da propaganda e de patrocínios, o aumento dos preços dos cigarros, as imagens de advertências nas embalagens, entre outros (MALTA *et al.*, 2022). No entanto, apesar destas medidas, o tabagismo ainda é um grave problema de saúde no Brasil, uma vez que a carga de doenças associadas a este hábito, como DPOC, câncer de pulmão e AVC, ainda é alta. Além disso, é visto que o uso de dispositivos eletrônicos para fumar vem aumentando entre os jovens, mesmo com as restrições regulatórias do país, como a RDC N° 855 publicada pela Anvisa em 2024 (BERTONI *et al.*, 2021; BRASIL, 2024). Já é conhecido que o uso destes aparelhos está relacionado a lesões pulmonares (DE ALMEIDA; ABOA; FACHIN, 2023) e outras modificações orgânicas patológicas (WINNICKA; SHENOY, 2020). Portanto, tendo em vista os malefícios desta prática para a saúde e para que o histórico positivo da política de controle do tabagismo não seja comprometido, torna-se imprescindível que as ações para o controle do tabagismo continuem avançando, o que implica no fortalecimento da Política Nacional de Controle do Tabagismo (PINTO *et al.*, 2017).

O cenário adverso observado para alguns indicadores (consumo regular de frutas e hortaliças, atividade física no lazer e consumo regular de feijão) entre os estudantes que possuem alguma ocupação profissional sugere a necessidade de criação e fortalecimento de ações afirmativas e de permanência estudantil para auxiliar na redução dos riscos à saúde dos estudantes, tais como condições financeiras para escolher o que se quer comer, maior tempo para cozinhar a própria comida e para praticar exercícios físicos. Análises inéditas de dados coletados por inquéritos nacionais podem contribuir para a vigilância de DCNT e dos seus fatores de risco, bem como para a construção do corpo de evidências

necessário para subsidiar a elaboração de políticas de promoção à saúde voltadas especificamente para as particularidades que compõe o ambiente universitário. Embora as DCNT sejam uma das prioridades nas agendas globais e nacionais, é necessário avançar em medidas regulatórias, bem como no desenvolvimento de políticas intersetoriais e ações institucionais que considerem aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais. O incentivo, de forma isolada, parece não ser suficiente. É preciso criar espaços adequados à prática de atividades físicas e alimentação saudável, bem como reduzir o acesso ao tabaco e as bebidas alcoólicas entre estudantes.

Este estudo possui algumas limitações que devem ser consideradas. Em primeiro lugar, as informações foram obtidas por meio do autorrelato dos participantes, estando, desse modo, sujeitas a vieses de memória. No entanto, as perguntas utilizadas são oriundas de importante inquérito de saúde nacional, com uso bastante consolidado. Ademais, informações autorreferidas são frequentemente adotadas em grandes inquéritos de saúde e têm precisão suficiente quando utilizadas em amostras representativas da população (PICKENS *et al.*, 2018). Em segundo lugar, não foi possível diferenciar se os estudantes eram provenientes de Instituições de Ensino Superior públicas ou privadas e se o curso de graduação ou pós-graduação acontecia de forma presencial ou na modalidade de educação à distância (EAD), fatores que podem propiciar a adoção de diferentes comportamentos e modificar as demandas da rotina estudantil. Isto se deu em razão da ausência destas informações nos questionários da PNS. Para lidar com essa limitação, mesmo que parcialmente, utilizou-se a estratificação por ocupação profissional, pois estudantes que trabalham podem passar menos tempo na universidade e ter uma rotina diária mais complexa. Em terceiro lugar, foram encontrados valores implausíveis para consumo regular de frutas e hortaliças entre estudantes de pós-graduação em 2019 quando avaliados por ocupação profissional impossibilitando, desta forma, a comparação com os resultados obtidos em 2013. Isto pode ter ocorrido devido ao pequeno número de observações feitas neste grupo, que pode ter culminado em uma grande variação nos números ao longo do período. Pela estimativa pontual, estes valores são muito baixos e, portanto, precisam ser interpretados com cautela. Os valores encontrados em 2019 para o indicador de hábito de substituir refeições também necessita de uma interpretação cautelosa tendo em vista a modificação ocorrida na pergunta na última edição da pesquisa. Por fim, estudantes de pós-graduação *lato sensu* e outras questões pertinentes ao objetivo do estudo, não foram contempladas por falta de

comparabilidade entre as duas edições da PNS.

Em contrapartida, destaca-se as potencialidades deste estudo, que incluem a avaliação de dados de uma grande amostra de estudantes universitários e representativa da população de adultos brasileiros distribuídos em todas as regiões do país. Além disso, merece destaque a oportunidade de avaliar a evolução de indicadores de risco para DCNT entre 2013 e 2019, permitindo a identificação de tendências e padrões. Isso se faz ainda mais importante devido à ausência de estudos que avaliem a população universitária brasileira.

7. CONCLUSÃO

A análise dos principais fatores de risco e proteção para DCNT entre estudantes de graduação e pós-graduação brasileiros nos anos de 2013 e 2019 apontou que, no período analisado, houve redução significativa na prevalência de grande parte dos indicadores considerados de risco, sobretudo daqueles relativos à alimentação e à atividade física. Já entre os indicadores de proteção avaliados, houve aumento apenas na frequência de consumo de frutas e hortaliças por parte dos estudantes.

Este estudo apresentou um panorama em dois momentos dos fatores de risco para DCNT no Brasil entre estudantes universitários, indicando índices mais baixos de tabagismo e mais altos de consumo de álcool, consumo insuficiente de frutas e hortaliças, redução no consumo de feijão por mulheres e estudantes com alguma ocupação profissional e níveis de atividade física abaixo do recomendado para a população brasileira adulta. A prática recomendada de atividade física no lazer, apesar de ter aumentado entre os anos, ainda não se faz presente na maior parte da população estudada.

Devido à ausência de estudos que avaliem a população universitária brasileira, este estudo auxilia na construção do corpo de evidências necessário para subsidiar a elaboração de políticas de promoção à saúde e prevenção de doenças voltadas especificamente para as particularidades que compõe o ambiente universitário. De forma inovadora, foram analisados dados de uma amostra grande de estudantes universitários e representativa da população de adultos brasileiros distribuídos em todas as regiões do país em dois momentos, contribuindo para a vigilância dos fatores de risco para DCNT e seus determinantes. A melhoria destes indicadores pode auxiliar no cumprimento das metas do Plano de DANT no Brasil e dos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU até 2030.

Os resultados encontrados sugerem a necessidade de criação e fortalecimento de ações afirmativas e de permanência estudantil para que estas auxiliem na redução dos riscos à saúde dos estudantes, tais como condições financeiras para escolher o que se quer comer, maior tempo para cozinhar a própria comida e para praticar exercícios físicos e outras medidas que reduzam o acesso ao tabaco e as bebidas alcoólicas entre estudantes. Para uma maior compreensão do tema, sugere-se que sejam feitas outras pesquisas que contemplem as diferenças sociodemográficas e socioeconômicas entre estudantes universitários brasileiros, como o tipo de universidade e a modalidade de ensino, bem

como as particularidades do ambiente universitário.

REFERÊNCIAS

- ALVES P., R.; ALVES-SOUZA, R. A.; SOUSA VALE, J. **O processo de transição epidemiológica no brasil:** uma revisão de literatura. *Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente*, 6(1), 99–108. (2015).
- ALVES, A. C. *et al.* **A relação do desempenho acadêmico com o consumo de álcool entre estudantes universitários.** *Revista Cesumar–Ciências Humanas e Sociais Aplicadas*, v. 26, n. 2, p. 189-198, 2021.
- ALVES, H. J.; BOOG, M. C. F. **Comportamento alimentar em moradia estudantil:** um espaço para a promoção da saúde. *Revista Saúde Pública*, v. 41, n. 2, p. 197-204, 2007.
- ALVES, J. *et al.* **Perfil alimentar de estudantes do curso de nutrição em uma instituição de ensino superior.** *Revista Científica do UBM*, v. 22, n. 43, p. 39-52, 1 jul. 2020.
- ARAÚJO, D. A. M. *et al.* **Temporal trend of simultaneous risk factors for chronic non-communicable diseases:** National School Health Survey 2009, 2012, 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 25, n. Rev. bras. epidemiol., 2022 25, 2022.
- ARINO, D. O.; BARDAGI, M. P. **Relação entre Fatores Acadêmicos e Saúde Mental de Estudantes Universitários.** *Psicol. pesq.*, Juiz de Fora, v. 12, n. 3, pág. 44-52, dezembro de 2018.
- ASKARI M., *et al.* **Alimentos ultraprocessados e o risco de sobrepeso e obesidade:** uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais. *Int J Obes* 44:2080–2091.2020. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-00650-z>
- ASSAF I. *et al.* **Students university practice:** quantitative analysis. *Health Inf Sci Syst.* 2019 Mar 19;7(1):7. Doi: 10.1007/s13755-019-0068-2. PMID: 30956789; PMCID: PMC6424984
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR. FONAPRACE - Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. **IV Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior Brasileiras.** Uberlândia, 2016.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR. FONAPRACE - Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. **V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos(as) Graduandos(as) das IFES- 2018.** Brasília, 2019.
- AZAMBUJA M. I. R. *et al.* **Saúde urbana, ambiente e desigualdades.** *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade.* 2011; 6(19):110-115.
- BARBOSA R. *et al.* **Food environment of a Brazilian public university:** challenges to promote healthy eating. *Rev Chil Nutr.* 2020;47(3):443-8. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000300443>
- BARRETO, M. L.; CARMO, E. H. **Padrões de adoecimento e de morte da população brasileira:** os renovados desafios para o Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2007, v. 12.

BARROS, M. S. M. R.; COSTA, L. S. **Perfil do consumo de álcool entre estudantes universitários.** SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição em Português), São Paulo, Brasil, v. 15, n. 1, p. 4–13, 2019. DOI: 10.11606/issn.1806-6976.smad.2019.000353. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/161503>. Acesso em: 18 abr. 2024.

BATISTA, C. D. A. *et al.* **Caracterização do ambiente alimentar de uma universidade pública do estado do Rio de Janeiro.** Cadernos Saúde Coletiva, v. 31, n. 1, p. e31010492, 2023.

BELETE M, TESFAYE W, AKALU Y, ADANE A, YESHAW Y. **Gastroesophageal reflux disease symptoms and associated factors among university students in Amhara region,** Ethiopia, 2021: a cross-sectional study. BMC Gastroenterol. 2023 Apr 19;23(1):130. doi: 10.1186/s12876-023-02758-8. PMID: 37076820; PMCID: PMC10116815.

BERNARDES, M. S. *et al.*, **Pesquisa de orçamentos familiares:** tendência do consumo de alimentos tradicionais, 2002-2018. Saúde e Pesquisa, v. 14, n. Supl. 1), p. 1-15, 2021.

BERNARDO, G. L. *et al.* **Food intake of university students.** 2017. Revista De Nutrição, 30(6), 847–865. Disponível em: <https://puccampinas.emnuvens.com.br/nutricao/article/view/7948>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BERTONI, N. *et al.* **Prevalence of electronic nicotine delivery systems and waterpipe use in Brazil:** where are we going?. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 24, p. e210007, 2021.

BIELEC G.; OMELAN A. **Physical Activity Behaviors and Physical Work Capacity in University Students during the COVID-19 Pandemic.** Int J Environ Res Public Health. 2022 Jan 14;19(2):891.

BONALUME, A. J.; ALVES, M. K.; CONDE, S. R. **Consumo de alimentos ultraprocessados e estado nutricional de universitários.** Revista Destaques Acadêmicos, [S.l.], v. 12, n. 3, nov. 2020. ISSN 2176-3070. Disponível em: <http://univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/2651/1713>>. Acesso em: 05 mar. 2024. doi:<http://dx.doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v12i3a2020.2651>

BOSQUE-PROUS, M. *et al.* **Uso de álcool na adolescência e posição socioeconômica dos pais e adolescentes em seis cidades europeias.** BMC Public Health 17 , 646 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4635-7>

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 855, de 29 de julho de 2024. **Dispõe sobre as boas práticas para o funcionamento dos serviços de vacinação.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 ago. 2024. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5548362/RDC_855_2024_COMP.pdf/1031cc35-d694-4b90-8b4c-ea3596c40c90. Acesso em: 12 ago. 2024

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988. 140p.

BRASIL. **Decreto 8.262, de 31 de maio de 2014.** Diário Oficial da União 2014b.

BRASIL. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a. 160 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério da saúde. **Ministério da Saúde lança publicação sobre indicadores de prática de atividades físicas entre os brasileiros**. 2022 [internet]. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2022/agosto/ministerio-da-saude-lanca-publicacao-sobre-indicadores-de-pratica-de-atividades-fisicas-entre-os-brasileiros>> Acesso em 26 de abril de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Panorama da mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil**. Boletim Epidemiológico, Brasília, DF, v. 52, n. 23, p. 13-20, jun. 2021a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/junho/21/boletim_epidemiologico_svs_23.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021c. 118 p. : il.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : ministério da saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 84 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021b. 54 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Políticas Públicas de Atividade Física Análise de Documentos Governamentais em Âmbito Mundial** [versão eletrônica]. Departamento de Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2022b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 137. : il.

BRASIL. **Panorama nacional de implementação do Programa Academia da Saúde: monitoramento do Programa Academia da Saúde ciclo 2017** – Brasília. Ministério da Saúde 2018. 60 p. : il.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2006-2021: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** – Brasília : Ministério da Saúde, 2022a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**: Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.131 p. : il.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. **Manual de gestão da vigilância em saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009

CÂNDIDO M. H. C. *et al.* **Fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários**. Rev. René [Internet]. 2018;19():1-8. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324054783025>

CARDOSO P.C. *et al.* **Changes in Screen Time in Brazil: A Time-Series Analysis 2016-2021**. Am J Health Promot. 2023 Jun;37(5):681-684. doi: 10.1177/08901171231152147. Epub 2023 Jan 17. PMID: 36651005.

CASTRO, O. *et al.* **“How Sedentary Are University Students? A Systematic Review and Meta-Analysis.”** Prevention science : the official journal of the Society for Prevention Research vol. 21,3 (2020): 332-343. doi:10.1007/s11121-020-01093-8

CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE E ÁLCOOL (CISA). **Álcool e a Saúde dos Brasileiros: Panorama 2022** [Internet]. São Paulo: CISA, 2022.

CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE E ÁLCOOL (CISA). **Alcoolismo: 10 danos à saúde**. 2022. [internet]. Disponível em <<https://cisa.org.br/pesquisa/artigos-cientificos/artigo/item/53-alcoolismo-10-danos-a-saude>> Acesso em 26 de abril de 2023.

CREPALDI, B. *et al.* **Elevada prevalência de fatores de risco para doenças crônicas entre universitários**. Ciência & Saúde. (2016). 9. 135. 10.15448/1983-652X.2016.3.22938.

CUREAU, F. V.; DUARTE, P. M.; TEIXEIRA, F. D. S. **Simultaneidade de comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários de baixa renda de uma cidade do Sul do Brasil**. Cadernos Saúde Coletiva, 27(3), 316–324. (2019). <https://doi.org/10.1590/1414-462X201900030178>

DAMACENA, G. N., *et al.* **O processo de desenvolvimento da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil, 2013**. Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]. 2015, v. 24, n. 2

DAUDT, C. V. G. **Fatores de Risco de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em uma Comunidade Universitária do Sul do Brasil – 2013**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. 177 f. 2013.

DAVOREN M.P. *et al.* **Alcohol consumption among university students in Ireland and the United Kingdom from 2002 to 2014: a systematic review**. BMC Public Health. 2016 Feb 19;16:173. doi: 10.1186/s12889-016-2843-1. PMID: 26895824; PMCID: PMC4759952.

DE ALMEIDA, A.; FACHIN, L. P. **Uso de cigarro eletrônico e EVALI: revisão sistemática.** Revista Brasileira de Revisão de Saúde, [S. l.], v. 4, pág. 16383–16394, 2023. Doi: 10.34119/bjhrv6n4-186. Disponível em <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/61877>. Acesso em: 8 abr. 2024.

DIAS NOVAIS, A. I. *et al.* **Fatores associados ao ganho de peso após o ingresso na Universidade.** Revista De Alimentação E Cultura Das Américas, 2(1), 60–79. (2020). <https://doi.org/10.35953/raca.v1i1.17>

DONATO, T. A. A. *et al.* **Exame ocupacional periódico: oportunidade de diagnóstico e monitoramento de doença crônica não transmissível em homens.** Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 11, p. e00298320, 2021.

DOS SANTOS M. S. L. S. *et al.* **Tendência temporal do consumo excessivo de refrigerantes e sucos artificiais nas capitais brasileiras e distrito federal (2007 a 2019).** Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 129–143, 2022. DOI: 10.20873/uftv9-10869. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/10869>. Acesso em: 3 abr. 2024.

CANELLA, D. S. *et al.* **Alimentos ultraprocessados e obesidade em domicílios brasileiros (2008-2009).** PLoS ONE, 9, e92752, 2014.

DUARTE, F. M.; ALMEIDA, S. D. S.; MARTINS, K. A. **Alimentação fora do domicílio de universitários de alguns cursos da área da saúde de uma instituição privada.** O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 288-298, 2013.

DUMITH, S. C. *et al.* **Prevalência mundial de inatividade física e sua associação com índice de desenvolvimento humano em 76 países.** Medicina Preventiva, v. 53, n. 1-2, p. 24-28, 2011.

ESTIVALETI, J. M. *et al.* **Tendências temporais e epidemia de obesidade projetada em adultos brasileiros entre 2006 e 2030.** Sci Rep, 12, 12699, 2022. DOI: 10.1038/s41598-022-16934-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16934-5>.

ESTRUCH, R.; ROS, E. **The role of the Mediterranean diet on weight loss and obesity-related diseases.** Rev Endocr Metab Disord, 21(3), 315-327, 2020. DOI: 10.1007/s11154-020-09579-0. PMID: 32829455.

EVANGELISTA, V. de M. A. *et al.* **Padrões e consumo de álcool entre estudantes universitários.** Revista Psicologia, Diversidade e Saúde, v. 7, n. 2, p. 192-204, 2018.

FÁVERO, M. L. A. A. **Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968.** Educar, Curitiba, n. 28, p. 17-36, 2006.

FEITOSA, E. P. S. *et al.* **Hábitos Alimentares De Estudantes De Uma Universidade Pública No Nordeste, Brasil.** Alimentos e Nutrição. 2010.

FERREIRA, A. P. de S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. **Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, p. e190024, 2019.

FIOLET, T. *et al.* **Consumo de alimentos ultraprocessados e risco de câncer: resultados da coorte prospectiva NutriNet-Santé.** *bmj*, 360, 2018.

FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* **Prevalence and co-occurrence of modifiable risk factors in adults and older people.** *Revista de Saúde Pública* [online]. 2019, v. 53 [Acessado 24 Janeiro 2023], 86. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001142>

FRANCO, A. Da S. *et al.* **Ambiente alimentar universitário: caracterização e mudanças no período de 2011 a 2016 em uma universidade pública brasileira.** *Revista de Nutrição*, v. 33, 2020.

GILMORE, W. *et al.* **Alcohol: taking a population perspective.** *Nature Reviews. Gastroenterology & Hepatology*, Advance Online Publication, p. 1-9, 2016.

GIOVINO, G. A. *et al.* **Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys.** *Lancet*, 380(9842), 668-79, 2012. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61085-X.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE COLLABORATIVE NETWORK. **Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Resultados (2020)**, Institute for Health Metrics and Evaluation – IHME. Disponível em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>

GOMES, A. L. *et al.* **Cohort Profile: The Cohort of Universities of Minas Gerais (CUME).** *International Journal of Epidemiology*, 2018. 47(6), 1743–1744h. DOI: 10.1093/ije/dyy152.

GOMES, L. S. *et al.* **Consumo de álcool entre estudantes de medicina do Sul Fluminense–RJ.** *Revista de Medicina*, v. 97, n. 3, p. 260-266, 2018.

GONZÁLEZ, K.; FUENTES, J.; MÁRQUEZ, J. L. **Physical Inactivity, Sedentary Behavior and Chronic Diseases.** *Korean J Fam Med*, 38(3), 111-115, 2017. DOI: 10.4082/kjfm.2017.38.3.111.

GRANADO, F. S. *et al.* **Reduction of traditional food consumption in Brazilian diet: trends and forecasting of bean consumption (2007-2030).** *Public Health Nutr*, 24(6), 1185-1192, 2021. DOI: 10.1017/S1368980020005066.

GRANADO, F. S. **Tendência temporal no consumo alimentar tradicional de feijão no País e sua relação com o estado nutricional da população adulta brasileira. 2022.** 138f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

GRANCHI, G. **Existe quantidade segura de consumo de álcool?** Entenda recomendação para brasileiros. *BBC News Brasil*, 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4nzekg26ddo>. Acesso em: 10 de maio de 2023.

GRANER, K.; CERQUEIRA, A. **Revisão integrativa: sofrimento psíquico em estudantes universitários e fatores associados.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 1327-1346, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018244.09692017.

GUERRA, F. M. R. M. *et al.* **Consumo de tabaco entre universitários: uma revisão sistemática.** *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 9, n. 2, p. 558–565, 2017. DOI: 10.9789/2175-5361.2017.v9i2.558-565. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/570>. Acesso em: 4 maio. 2023.

GUERRA, H. S. *et al.* **Tempo utilizando computador como discriminador de obesidade, sedentarismo e fatores de risco cardiovascular em universitários.** Revista Brasileira de Educação Médica, v. 46, n. 1, p. e004, 2022.

HE, F. J. *et al.* **Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review.** Journal of the American College of Cardiology, vol. 75, n. 6, p. 632-647, 2020. DOI: 10.1016/j.jacc.2019.11.055.

HUNTER, D. J.; REDDY, K. S. **Noncommunicable diseases.** N Engl J Med, 369(14), 1336-43, 2013. DOI: 10.1056/NEJMra1109345.

IGLESIAS, R. M. **Increasing excise taxes in the presence of an illegal cigarette market: the 2011 Brazil tobacco tax reform.** Rev Panam Salud Publica, 40(4), 243-249, 2016.

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME). **Findings from the Global Burden of Disease Study 2017.** Seattle, WA: IHME, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) – Agência de notícias. **PNS 2019. Cai o consumo de tabaco, mas aumenta o de bebida alcoólica.** Agência de Notícias. IBGE, 2020b. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29471-pns-2019-cai-o-consumo-de-tabaco-mas-aumenta-o-de-bebida-alcoolica>. Acesso em 28 de abril de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Delineamento da PNS.** In: IBGE. **Delineamento da PNS.** [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/delineamento-da-pns/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018:** avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020c.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa nacional de saúde:** 2019 : percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal : Brasil e grandes regiões / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013:** percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Ministério da Saúde. **Prevalência do tabagismo.** Rio de Janeiro: INCA, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal 2002-2003.** Rio de Janeiro: INCA; 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Política Nacional de controle do tabaco:** relatório de gestão e progresso 2011-2012 Rio de Janeiro: INCA; 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Censo Escolar, 2020.** Brasília: MEC, 2021.

LANE, M. M. *et al.* **Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses.** *BMJ (Clinical research ed.)*, vol. 384, e077310, 28 Feb. 2024. DOI: 10.1136/bmj-2023-077310.

LAVIGNE-ROBICHAUD, M. *et al.* **Índices de qualidade da dieta em relação à síndrome metabólica em uma população indígena Cree (Eeyouch) no norte de Québec, Canadá.** *Nutrição em Saúde Pública*, v. 21, n. 1, p. 172-180, 2018.

LEITE, A. C. B. *et al.* **Qualidade de vida e condições de saúde de acadêmicos de nutrição.** *Revista Saúde Pública Paraná*, 13(1), 82-90, 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas//uel/index.php/index/index>.

LEVY, R. B. *et al.* **Three decades of household food availability according to NOVA - Brazil, 1987–2018.** *Revista de Saúde Pública*, v. 56, 75, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004570>.

TAVARES L. F., FONSECA S. C., GARCIA ROSA M. L., YOKOO E. M.. **Relação entre alimentos ultraprocessados e síndrome metabólica em adolescentes de um Programa Brasileiro de Médicos de Família.** *Public Healthy Nutrition.* , 15, 82 – 87, 2012.

LINARD, J. G. *et al.* **Associação entre estilo de vida e percepção de saúde em estudantes universitários.** *J Health Biol Sci*, 7(4), 374-381, 2019.

LOPES, A. C. A. de S. *et al.* **Brasil: tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas nos últimos dez anos (vigitel) e o papel do Cirurgião-Dentista na prevenção do câncer bucal.** *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 8, e39110817278, 2021.

LOPES, E. C. *et al.* **Tempo de televisão, obesidade e doenças cardiovasculares em idosos brasileiros: Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 11, p. 3169–3181, nov. 2023.

LOURENÇO, C. *et al.* **Comportamento sedentário em estudantes Universitários.** *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 21, n. 1, p. 67–77, 2016. DOI: 10.12820/rbafs.v.21n1p67-77. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/6771>. Acesso em: 10 mar. 2024.

LOUZADA, M. L. DA C. *et al.* **Consumption of ultra-processed foods in Brazil: distribution and temporal evolution 2008–2018.** *Revista de Saúde Pública*, [S. l.], v. 57, n. 1, p. 12, 2023. DOI: 10.11606/s1518-8787.2023057004744. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/209656>. Acesso em: 28 apr. 2023.

LOUZADA, M. L. DA C. *et al.* **Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil.** *Revista De Saúde Pública*, v. 49, 2015. DOI: 10.1590/S0034-8910.2015049006132.

LOUZADA, M. L. DA C. *et al.* **Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo.** *Cadernos de Saúde Pública* [online], v. 37, suppl 1, e00323020, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00323020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00323020>. ISSN 1678-4464.

MALTA, D. C., SILVA JÚNIOR, J. B. **Políticas para promoção da atividade física no Brasil.** *Lancet*, 2012;380(9838):195-196. Disponível em: [http://www.lancet.com/journals/kncet/article/PIIS0140-6736\(12\)61041-1/fulltext](http://www.lancet.com/journals/kncet/article/PIIS0140-6736(12)61041-1/fulltext).

MALTA, D. C. *et al.* **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: sustentabilidade e continuidade da vigilância em saúde da população brasileira.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 24, p. e210001, 2021a.

MALTA, D. C. *et al.* **Desigualdades socioeconômicas relacionadas às doenças não transmissíveis e suas limitações:** Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 24, p. e210011, 2021b.

MALTA, D. C. *et al.* **Mortalidade de adolescentes e adultos jovens brasileiros entre 1990 e 2019: uma análise do estudo Carga Global de Doença.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 9, p. 4069–4086, 2021c. DOI: 10.1590/1413-81232021269.12122021

MALTA, D. C. *et al.* **Monitoramento das metas dos planos de enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis:** resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 31, n. esp1, e2021364, 2022. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742022000500304&lng=pt&nrm=iso. Acessado em: 12 mar. 2024. Epub 22-Jun-2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/ss2237-9622202200008.especial>.

MALTA, D. C.; SILVA JUNIOR, J. B. **O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 22, n. 2013.

MANTHEY, J. *et al.* **Global alcohol exposure between 1990 and 2017 and forecasts until 2030: a modelling study.** Lancet, 2019;393(10190):2493–2502.

MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B.. **Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, n. 11, p. 4251–4262, nov. 2019.

MARTINI, D. *et al.* **Ultra-Processed Foods and Nutritional Dietary Profile: A Meta-Analysis of Nationally Representative Samples.** Nutrients, 2021 Sep 27;13(10):3390. doi: 10.3390/nu13103390.

MARTINS, A. P. B. **É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública.** Revista de Administração de Empresas, 58, 337-341. (2018). https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475902018000300337.

MARTINS, M. *et al.*, **Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 95, n. 2, p. 192–199, ago. 2010.

MENEZES, A. M. P.; HALLAL, P. C.; SILVA, F. **Tabagismo em estudantes de Medicina: tendências temporais e fatores associados.** J Bras Pneumologia, 2014; 30(3):223-228.

MIELKE, G. I., *et al.*, **Leisure time physical activity among Brazilian adults: National Health Survey 2013 and 2019.** (2021). Revista Brasileira De Epidemiologia, 24, e210008. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210008.supl.2>

MONTEIRO, C. F. S. *et al.* **Mulheres em uso prejudicial de bebidas alcoólicas.** (2011). Escola Anna Nery, 15(3), 567-572.

MONTEIRO, C., *et al.*, **Alimentos ultraprocessados: o que são e como identificá-los.** (2019). *Public Health Nutrition*, 22(5), 936-941. doi:10.1017/S1368980018003762

MONTEIRO, C. *et al.*, (2018). **A Década da Nutrição da ONU, a classificação de alimentos NOVA e o problema com o ultraprocessamento.** *Nutrição em Saúde Pública*, 21(1), 5-17. doi:10.1017/S1368980017000234

MONTEIRO, L. Z. *et al.* **Estilo de vida e comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes de graduação da área da saúde no Centro-Oeste, Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 7, p. 2911–2920, jul. 2021.

MONTEIRO, M. G. **A iniciativa SAFER da Organização Mundial da Saúde e os desafios no Brasil para a redução do consumo nocivo de bebidas alcoólicas.** *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 29, n. 2020.

MORAIS HCC, *et. al.*, **Fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis entre estudantes universitários.** *Rev. Rene (Online)* 2018;19:e3487. doi: 10.15253/2175-6783.2018193487

MUNIZ, G. B. A., GARRIDO, E. N. **Mudanças de hábitos e saúde dos estudantes após ingresso na universidade.** *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 10(2), 235-245. (2021). <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpsds.v10.i2.3443>

NATIONAL CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION AND HEALTH. Promotion (US) Office on Smoking and Health. **The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General.** Centers for Disease Control and Prevention (US), 2014.

NEVES, C. E. B. **A estrutura do ensino superior no Brasil.** In: SOARES, M. S. A. (Org.). *A educação superior no Brasil.* Brasília: Capes, 2002.

NEVES, C. E. B., MARTINS, C. B. **Ensino superior no Brasil: uma visão abrangente.** *Universitários em um mundo em transformação: uma pesquisa sino-brasileira.* Brasília: Ipea; Pequim: SSAP, 2016. p. 95-124.

NILSON E. A. F., *et al.*, **Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018.** *Rev Panam Salud Publica.* 2020 Apr 10;44:e32. Portuguese. doi: 10.26633/RPSP.2020.32. PMID: 32284708; PMCID: PMC7147115.

NILSON, E. A. F. *et al.* **Sodium intake according to NOVA food classification in Brazil: trends from 2002 to 2018.** *Cadernos de Saúde Pública [online].* v. 40, n. 2 [Accessed 2 April 2024], e00073823. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0102-311XEN073823>>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN073823>.

OJEDA, MAS, Bertos EDL. **Healthy lifestyles of the university population.** *Nutr Hosp[Internet].* 2015 May [acesso 2023]; 1;31(5): 1910-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25929358>.

OLATONA, F. A., *et al.* **Dietary habits and metabolic risk factors for non-communicable diseases in a university undergraduate population.** *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 37(1), 21. 2018. <https://doi.org/10.1186/s41043-018-0152-2>

OLIVEIRA, A. L. M. **Perfil dos estudantes de graduação entre 2001 e 2015: uma revisão.** Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), 26(Avaliação), p. 237–252, jan. 2021.

OLIVEIRA, E. S. DE . *et al.* **Stress and health risk behaviors among university students.** Revista Brasileira de Enfermagem, 73(1), e20180035, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global status report on alcohol and health 2018.** Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2018a. <https://www.who.int/publications-detail/global-status-report-on-alcohol-and-health-2018>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). **Álcool.** 2021. Available at: <https://www.paho.org/pt/topicos/alcool>. Accessed on 23/02/23.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Plano Estratégico da Organização Pan-Americana de Saúde, 2014-2019. **Em prol da saúde: desenvolvimento sustentável e equidade.** Washington: Pan American Health Organization, 2014. Accessed on 29 May 2023. Available at: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/paho-strategic-plan-por-2014-2019.pdf>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Alimentos e bebidas ultraprocessados na América Latina: tendências, efeito na obesidade e implicações para políticas públicas.** Brasília, DF: OPAS; 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE 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.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Rede Interagencial de Informação para a Saúde Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações.** 2nd ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Relatório sobre o Controle do Tabaco na Região das Américas 2022.** Resumo executivo. Pan American Health Organization, 2022.

PAGLIAI, G. *et al.* **Consumo de alimentos ultraprocessados e estado de saúde: uma revisão sistemática e meta-análise.** British Journal of Nutrition, 3, p. 308-318, 2021.

PECHANSKY, F.; SZOBOT, C. M.; SCIVOLETTO, S. **Uso de álcool entre adolescentes: conceitos, características epidemiológicas e fatores etiopatogênicos.** Brazilian Journal of Psychiatry, 26, p. 14–17, maio 2004.

PEDROSA, A. A. S. *et al.* **Consumo de álcool entre estudantes universitários.** Cadernos de Saúde Pública, 27, p. 1611-1621, 2011.

PELICIOLI, M. *et al.* **Perfil do consumo de álcool e prática do beber pesado episódico entre universitários brasileiros da área da saúde.** Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 66(3), p. 150–156, jul. 2017.

PENGPID S, PELTZER K. **High carbonated soft drink consumption is associated with externalizing but not internalizing behaviours among university students in five ASEAN states.** Psychol Res Behav Manag. 2019 Jul 29;12:585-592. doi: 10.2147/PRBM.S209611.

PENGPID, S.; PELTZER, K. **Prevalence and correlates of multiple behavioural risk factors of non-communicable diseases among university students from 24 countries.** *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 43(4), 857–866. (2021).
<https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa138>

PEREZ, P. M. P. *et al.* **Effect of implementation of a University Restaurant on the diet of students in a Brazilian public university.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(6), p. 2351–2360, jun. 2019.

PICKENS, C. M. *et al.* **Surveillance for certain health behaviors and conditions among states and selected local areas - behavioral risk factor surveillance system, United States, 2015.** 2018 *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 67 (9), 1–90.
<https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6709a1>.

PINTO, M. *et al.* **Carga de doença atribuível ao uso do tabaco no Brasil e potencial impacto do aumento de preços por meio de impostos.** Documento técnico IECS N° 21. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Maio de 2017. Disponível em: www.iecs.org.ar/tabaco

PINTO, J. R. R.; COSTA, F. N. **Consumption of processed and ultra-processed products and their impact on adult health.** *Research, Society and Development, [S. l.]*, v. 10, n. 14, p. e568101422222, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i14.22222. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22222>. Acesso em: 28 apr. 2023.

PINTO, M. T.; PICHON-RIVIERE, A.; BARDACH, A.. **Estimativa da carga do tabagismo no Brasil: mortalidade, morbidade e custos.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 6, p. 1283–1297, jun. 2015.

POORTINGA W. **The prevalence and clustering of four major lifestyle risk factors in an English adult population.** *Prev Med.* 2007;44(2):124-8.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.10.006>

PORTES, L. H. *et al.* **A Política de Controle do Tabaco no Brasil: um balanço de 30 anos.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. Ciênc. saúde coletiva, 2018 23(6), p. 1837–1848, jun. 2018.

PULZ I. S. *et al.* **Os ambientes alimentares do campus são saudáveis?** Uma nova perspectiva para avaliar qualitativamente a qualidade nutricional de alimentos vendidos em estabelecimentos de alimentação de uma universidade brasileira. *Perspectivas em Saúde Pública* . 2017;137(2):122-135. doi: 10.1177/1757913916636414

RACHE, B. *et al.* **Doenças Crônicas e Seus Fatores de Risco e Proteção: Tendências Recentes no Vigitel.** Nota Técnica n.25. IEPS: São Paulo. 2022.

RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. **A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 1, p. 7–17, jan. 2012.

RODRIGUES N., GOUVEIA A., ALVES M., TEIXEIRA J. **Abuso de Álcool na Mulher: Um Problema Subdiagnosticado? [Excessive Alcohol Use in Women: An Underdiagnosed Problem?].** *Acta Med Port.* 2022 Mar 2;35(3):227. Portuguese. doi: 10.20344/amp.17453.

ROSSI B. M. **Comportamentos de Risco para Doenças Crônicas Não-Transmissíveis em Acadêmicos de Medicina:** 10.15343/0104-7809.202145299307. *O Mundo Da Saúde*, 45(s/n), 299-307.(2021).

SANTIN, F. *et al.*, **Food consumption markers and associated factors in Brazil: distribution and evolution**, Brazilian National Health Survey, 2013 and 2019. *Cadernos de saúde pública*, 38Suppl 1(Suppl 1), e00118821. 2022. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00118821>

SANTOS F. S. *et al.* **Processamento de alimentos e fatores de risco cardiometabólicos: revisão sistemática**. *Rev Saude Publica*. 2020;54:70.

SCHNABEL, L. *et al.* **Associação entre consumo de alimentos ultraprocessados e distúrbios gastrointestinais funcionais: resultados da coorte francesa NutriNet-Santé**. *Jornal oficial do Colégio Americano de Gastroenterologia | ACG*, v. 113, n. 8, pág. 1217-1228, 2018.

SEMESP. Mapa do Ensino Superior. **Potencial de Crescimento do Ensino Superior**. Instituto Semesp. Capítulo especial 11ª edição/2021.

SILVEIRA, A. D. S. DA . *et al.*, **Estimativa de multimorbidade em jovens brasileiros: resultados** da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 9, p. 2699–2708, set. 2023.

SILVA, A. M. R. DA . *et al.*, **Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros**. *Saúde em Debate*, v. 42, n. 119, p. 952–964, out. 2018.

SILVA, D. S. M. DA. *et al.*, **Doenças crônicas não transmissíveis considerando determinantes sociodemográficos em coorte de idosos**. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 25, n. 5, p. e210204, 2022.

SILVA, D. A. S. **Indicadores do estilo de vida e autoavaliação negativa de saúde em universitários de uma instituição pública do nordeste do Brasil**. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, v. 17, n. 4, pág. 263-269, 2012.

SILVA, H. S. *et al.* **Os possíveis transtornos ocasionados ao sistema nervoso devido ao consumo de álcool a curto e longo prazo**. *Cadernos Camilliani* e-ISSN: 2594-9640, [S.l.], v. 16, n. 4, p. 1610-1623, out. 2021. ISSN 2594-9640. Disponível em: <<https://www.saocamiloes.br/revista/index.php/cadernoscamilliani/article/view/342>>. Acesso em: 18 abr. 2024.

SILVA, I. **Tabagismo – o Mal da Destruição em Massa**. FIOCRUZ, 2023. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/tabagismo.htm>> Acesso em 01 de maio de 2023.

SILVA, L. E. S.; CLARO, R. M. **Tendências temporais do consumo de frutas e hortaliças entre adultos nas capitais brasileiras e Distrito Federal, 2008-2016**. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. v. 35, n. 5 [Acessado 5 Junho 2024], e00023618. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00023618>>. ISSN 1678-4464.

SILVA, L. E. S. DA . *et al.*. **Tendência temporal da prevalência do excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira, segundo características sociodemográficas, 2006-2019**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, n. 1, p. e2020294, 2021.

SILVA, L. E. S. DA. *et al.* **Prevalência de consumo abusivo de bebidas alcoólicas na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, n. spe1, p. e2021379, 2022.

SIQUEIRA, J. H. *et al.* **Consumo de bebidas alcoólicas e não alcoólicas: Resultados do ELSA-Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. v. 26, suppl 2 [Acessado 10 Abril 2024], pp. 3825-3837. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.2.30682019>>. ISSN 1678-4561.

SLADE, T. *et al.* **Birth cohort trends in the global epidemiology of alcohol use and alcohol-related harms in men and women: Systematic review and metaregression.** *BMJ Open*, 2016. 6(10);e011827.

SOUSA, K. J. Q.; BORGES, G. F. **Estilo de vida, atividade física e coeficiente acadêmico de universitários do interior do Amazonas-Brasil.** *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 20(4), 277-284. (2016)

SOUZA, M. C. *et al.* **A curva da epidemia do tabaco no Brasil: para onde vamos?** *Cancer Epidemiology*, [s. l.], v. 67, p. 101736, 2020.

SPRING B., MOLLER A. C., COONS M. J. **Multiple health behaviours: overview and implications.** *J Public Health*. 2012;34 Suppl 1:i3-i10. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdr111>

STOPA, S. R. *et al.* **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2020, v. 29, n. 5.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* **Mudanças no padrão de utilização de serviços de saúde no Brasil entre 2013 e 2019.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 2515–2528, jun. 2021.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* **Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2014, v. 19, n.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). **Cortar feijão da dieta pode aumentar em 20% a chance de se desenvolver obesidade, mostra estudo.** Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/cortar-feijao-da-dieta-pode-aumentar-em-20-a-chance-de-se-desenvolver-obesidade-mostra-estudo/>. Acesso em: 03 de abril de 2024.

VASCONCELOS, A. M. N., GOMES M. M. F. **Transição demográfica: a experiência brasileira.** *Epidemiologia e Serviços Saúde*. 2012;21(4):539-48.

WEHRMEISTER, F. C., *et al.* **Iniquidades e Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2022, v. 31, n. spe1 [Acessado 16 Janeiro 2023], e20211065. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200016.especial>>.

WINNICKA, L.; SHENOY, M. A. **EVALI and the Pulmonary Toxicity of Electronic Cigarettes: A Review.** *Journal of general internal medicine*, 35(7), 2130–2135. 2020 <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05813-2>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global recommendations on physical activity for health.** Geneva: World Health Organization; 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000–2025**, second edition. Geneva: World Health Organization; 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on road safety 2018.** Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BYNC-SA 3.0 IGO.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on physical activity and sedentary behaviour:** Web Annex. Evidence profiles. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2020.** Geneva: World Health Organization; 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity.** Preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 1998. (Report of WHO Consultation on Obesity).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preventing chronic diseases a vital investment.** Geneva; World Health Organization 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO launching SAFER,** a new alcohol control initiative [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018a. Available from: <https://www.who.int/substanceabuse/safer/en/>

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

A presente dissertação foi desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. O objetivo principal deste trabalho foi avaliar a prevalência de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) entre estudantes de graduação e pós-graduação brasileiros nos anos de 2013 e 2019.

Para tanto, foram utilizados dados das duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde realizadas no Brasil em 2013 e 2019, um inquérito domiciliar realizado pelo Ministério da Saúde em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A PNS entrevistou indivíduos residentes em domicílios particulares situados em todo território nacional. Neste estudo, foram avaliados dados de 7.307 adultos com 18 anos ou mais, que referiram estar matriculados em algum curso de graduação ou pós-graduação (*stricto sensu*) no momento da entrevista. As principais questões de interesse deste estudo foram os dados referentes a consumo alimentar, atividade física, consumo de álcool e de tabaco.

Os principais achados desta pesquisa revelam que houve redução significativa da maior parte dos indicadores considerados de risco para a ocorrência de DCNT entre 2013 e 2019. Entre estudantes de graduação, houve redução nas prevalências de atividade física insuficiente, consumo regular de refrigerantes e consumo de doces. O percentual de tabagismo e consumo abusivo de álcool não apresentou variação significativa.

Entre os indicadores de proteção, o consumo regular de frutas e hortaliças aumentou entre homens estudantes de graduação e entre mulheres estudantes de pós-graduação e entre os estudantes de graduação e pós-graduação que relataram não exercer ocupação profissional concomitante aos estudos. Foram encontradas prevalências menores de atividade física no lazer e do consumo regular de feijão entre estudantes que relataram exercer alguma ocupação profissional em relação aos demais estudantes.

Em geral, foram observados níveis baixos e estáveis de tabagismo e elevados de consumo de bebida alcoólica, baixa frequência de consumo regular de frutas e hortaliças e níveis de atividade física abaixo do recomendado entre a maior parte dos estudantes. A partir destas informações, infere-se que a redução de indicadores considerados de risco

entre estudantes universitários é favorável à prevenção da ocorrência de DCNT, no entanto, parte dos indicadores considerados de risco permaneceram estáveis ao longo dos anos. Além disso, apesar do aumento no consumo regular de frutas e hortaliças entre os anos, a prevalência ainda é baixa, assim como para a atividade física no lazer. Portanto, se torna essencial avançar em medidas regulatórias que impliquem na disponibilidade e comercialização de alimentos, bebidas e produtos derivados do tabaco, bem como no desenvolvimento de políticas intersetoriais que envolvam a criação de espaços adequados para a promoção de uma alimentação adequada e saudável e para a prática de atividades físicas no âmbito das universidades, a fim de contribuir para melhores condições de vida e de saúde dos estudantes.