



CURSO DE MEDICINA

CAROLINA FUUKA SUNANO

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO PARA DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS ENTRE NIPO-BRASILEIROS DE
SALVADOR, BAHIA**

Salvador – BA

2023

Carolina Fuuka Sunano

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO PARA DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS ENTRE NIPO-BRASILEIROS DE
SALVADOR, BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública para aprovação no curso de Medicina.

Orientador(a): Daniela Oliveira de Almeida

Salvador – BA

2023

Carolina Fuuka Sunano

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO PARA DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS ENTRE NIPO-BRASILEIROS DE
SALVADOR, BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao curso de graduação em Medicina da Escola
Bahiana de Medicina e Saúde Pública para
aprovação no curso de Medicina.

Data da aprovação:

Banca Examinadora

Nome do 1º componente da banca

Titulação / Instituição

Nome do 1º componente da banca

Titulação / Instituição

Nome do 1º componente da banca

Titulação / Instituição

Dedico este trabalho a toda comunidade de descendente de japoneses no Brasil.

AGRADECIMENTOS

A todas as pessoas e instituições que contribuíram para a realização deste trabalho acadêmico, gostaria de expressar minha sincera gratidão.

Primeiramente, à minha amiga e orientadora, Dani *chan*, essa professora extremamente admirável e didática, companheira desde 2009 no Grupo Cultural Wadô, agradeço imensamente pela orientação dedicada, pela paciência e pelo conhecimento compartilhado ao longo deste processo.

Aos meus familiares, Bartira, Mirian, Marcel e João, pelo apoio incondicional, incentivo e pela confiança me dada durante todo o período de elaboração deste TCC. O amor e suporte foram a força motriz por trás deste projeto.

À ANISA e à comunidade nipo-brasileira e *nikkei* de Salvador, que disponibilizaram tempo e apoio para que esse projeto pudesse ser realizado, sem vocês este trabalho não seria possível e, por isso, muito obrigada.

Aos meus amigos, professores e colegas de classe, que estiveram ao meu lado durante essa jornada, compartilhando conhecimento, ideias e momentos de descontração que aliviaram a pressão e tornaram essa experiência mais enriquecedora.

A todos vocês, meu mais sincero agradecimento.

Fuuka Sunano

RESUMO

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs) correspondem a 74% das mortes no mundo e têm como principais representantes as doenças cardiovasculares e respiratórias, cânceres e diabetes melito tipo 2, sendo resultado da interação de diversas variáveis, como condições sociais, ambientais e genética familiar. A população de brasileiros descendentes de japoneses (nipo-brasileiros) representa a maior comunidade japonesa fora do Japão. No âmbito da saúde, apesar de estudos anteriores identificarem maior anormalidade dislipidêmica e metabólica em comparação com japoneses e descendentes residentes no Japão devido ao processo de ocidentalização, pouco se sabe sobre a prevalência de fatores de risco e de proteção para DCNTs nesta comunidade. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de fatores de risco – como sobrepeso e obesidade, sedentarismo, consumo regular de refrigerante e suco artificial – e de proteção – como consumo regular de frutas e hortaliças e atividade física regular – para DCNTs entre indivíduos adultos nipo-brasileiros e japoneses residentes da cidade de Salvador, Bahia. Os participantes foram entrevistados através de inquérito telefônico com questionário adaptado da Vigitel Brasil 2020 entre abril e junho de 2023. Dos 115 entrevistados, 62 eram do sexo feminino (53,9%) e 53 do sexo masculino (46,1%) com médias de idade de $50 \pm 19,7$ anos e $50,1 \pm 21,2$ anos, respectivamente ($p = 0,407$). A média do Índice de Massa Corporal (IMC) foi de $24,87 \pm 3,97$ kg/m², sendo $23,85 \pm 3,83$ kg/m² para o sexo feminino e $26,07 \pm 3,82$ kg/m² para o masculino ($p = 0,729$). A maioria dos participantes eram filhos(as) ou netos(as) de japoneses (*nisseis*, $n = 52$, 45,2%, ou *sanseis*, $n = 44$, 38,3%). Os dados da pesquisa mostraram que 64,3% dos participantes foram considerados com sobrepeso ou obesidade, sendo identificado uma razão de chance 3 vezes maior no sexo masculino (OR = 3,412; IC 95% = 1,441 – 8,082; $p < 0,005$). O consumo regular de frutas e hortaliças foi mais frequente entre as mulheres (69,3%) em comparação com homens (32,1%; $p = 0,000$), e também entre os indivíduos de maior idade ($p = 0,003$ e $p = 0,056$, para mulheres e homens, respectivamente). Análise de regressão logística binária mostrou que este padrão alimentar reduziu em 66,5% o risco de sobrepeso e obesidade (OR = 0,335; IC 95% = 0,144 – 0,781; $p < 0,01$). O consumo de bebidas industrializadas (refrigerante e suco artificial) foi maior nos participantes do sexo masculino (20,8%) em comparação com 3,2% no sexo feminino ($p = 0,006$). Já a prática regular de atividade física foi observada em 51,6% das mulheres e 58,5% dos homens ($p = 0,573$). Os achados deste trabalho fornecem um panorama geral da saúde de nipo-brasileiros de Salvador, sendo um estudo pioneiro que visou preencher uma lacuna na literatura científica sobre a saúde desta população e identificou associações que podem ser consideradas em estudos futuros mais abrangentes e de maior rigor metodológico.

Palavras-chave: Fatores de Risco; Nipo-brasileiros; Doenças não Transmissíveis; Epidemiologia; Saúde das Minorias Étnicas

ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs) account for 74% of global deaths, with major representatives being cardiovascular and respiratory diseases, cancer, and type 2 diabetes. These diseases result from the interaction of various variables, such as social, environmental, and familial genetic conditions. The population of Brazilian descendants of Japanese immigrants (Japanese-Brazilians) represents the largest Japanese community outside of Japan. In terms of health, despite previous studies identifying higher rates of dyslipidemia and metabolic abnormalities due to westernization compared to Japanese and their descendants residing in Japan, little is known about the prevalence of risk and protective factors for NCDs in this community. This study aimed to assess the prevalence of risk factors (such as overweight, obesity, physical inactivity, regular consumption of soda and artificial juice) and protective factors (such as regular consumption of fruits and vegetables and regular physical activity) for NCDs among adult Japanese-Brazilians and Japanese residents of Salvador, Bahia. Participants were interviewed via telephone survey using a questionnaire adapted from the 2020 Vigitel Brazil survey between April and June 2023. Out of 115 respondents, 62 were female (53.9%) and 53 were male (46.1%), with mean ages of 50 ± 19.7 years and 50.1 ± 21.2 years, respectively ($p = 0.407$). The mean Body Mass Index (BMI) was 24.87 ± 3.97 kg/m², with 23.85 ± 3.83 kg/m² for females and 26.07 ± 3.82 kg/m² for males ($p = 0.729$). Most participants were children or grandchildren of Japanese immigrants (*Nissei* or *Sansei*, $n = 52$, 45.2%, and $n = 44$, 38.3%, respectively). Research data showed that 64.3% of participants were considered overweight or obese, with 3-fold higher odds among males (OR = 3.412; 95% CI = 1.441–8.082; $p < 0.005$). Regular consumption of fruits and vegetables was more common among women (69.3%) compared to men (32.1%; $p = 0.000$) and also among older individuals ($p = 0.003$ and $p = 0.056$ for women and men, respectively). Binary logistic regression analysis showed that this dietary pattern reduced the risk of overweight and obesity by 66.5% (OR = 0.335; 95% CI = 0.144–0.781; $p < 0.01$). The consumption of industrialized beverages (soda and artificial juice) was higher among male participants (20.8%) compared to 3.2% among females ($p = 0.006$). Regular physical activity was observed in 51.6% of women and 58.5% of men ($p = 0.573$). The findings of this study provide a general overview of the health of Japanese-Brazilians in Salvador, representing a pioneering effort to address a gap in the scientific literature concerning the health of this population. It identified associations that can be taken into consideration in future, more extensive, and methodologically rigorous studies.

Keywords: Risk Factors; Japanese-Brazilians; Non-Communicable Diseases; Epidemiology; Ethnic Minority Health

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 – Percentual de nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia, com sobrepeso e obesidade ($IMC \geq 23 \text{ kg/m}^2$, de acordo com os critérios da OMS para adultos asiáticos), por sexo, segundo idade e geração japonesa. 22
- Figura 2 – Frequência de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs) entre nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia, conforme sexo (feminino ou masculino). 26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados sociodemográficos e clínicos da população de nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia.	21
Tabela 2 – Frequência de nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia, que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana, por sexo, segundo faixa etária e geração japonesa.	24
Tabela 3 – Potenciais preditores de IMC elevado entre os nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia.	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANISA	Associação Cultural Nipo-brasileira de Salvador
DCNTs	Doenças crônicas não-transmissíveis
DCV	Doenças cardiovasculares
DM2	Diabetes melito tipo 2
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
<i>Issei</i>	Primeira geração, nascidos no Japão
NCDs	<i>Non-communicable diseases</i>
<i>Nissei</i>	Segunda geração de descendentes, filhos(as) de japoneses
OMS	Organização Mundial da Saúde
<i>Sansei</i>	Terceira geração de descendentes, netos(as) de japoneses
SM	Síndrome metabólica
Vigitel	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
<i>Yonsei</i>	Quarta geração de descendentes, bisnetos(as) de japoneses

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	JUSTIFICATIVA	8
3	OBJETIVOS	9
3.1	Objetivo geral	9
3.2	Objetivos específicos	9
4	REVISÃO DE LITERATURA	10
5	METODOLOGIA	13
5.1	Desenho do estudo	13
5.2	Local e período do estudo	13
5.3	População do estudo	13
5.3.1	Critérios de inclusão	13
5.3.2	Critérios de exclusão	13
5.4	Amostra	13
5.4.1	Cálculo amostral	14
5.5	Fonte de dados	14
5.6	Instrumento de coleta de dados	14
5.7	Coleta de dados	14
5.8	Variáveis do estudo	15
5.9	Plano de análise dos dados	18
5.10	Aspectos éticos	18

6	RESULTADOS	20
6.1	Características da amostra	20
6.2	IMC por sexo, idade e geração japonesa	22
6.3	Hábitos alimentares por sexo, idade e geração japonesa	23
6.4	Atividade física, etilismo e uso abusivo de jogos eletrônicos	24
6.5	Fatores de risco e proteção para DCNTs	24
7	DISCUSSÃO	28
8	CONCLUSÃO	33
	REFERÊNCIAS	34
	ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	39
	APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA E QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO	43
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA VIGITEL BRASIL 2020 (ADAPTADO)	44
	APÊNDICE C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) DA EBMSP – BAHIANA	52

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs), ou *non-communicable diseases*, referem-se às condições médicas de origem não-infecciosa que cursam com lenta progressão (em geral, ao longo de anos) e possuem início insidioso, sendo resultado da interação de diversas variáveis, como condições sociais e ambientais, genética e fatores individuais psicológicos e comportamentais (1). Trata-se, portanto, de doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes, doenças crônicas respiratórias, desordens neurológicas crônicas e transtornos mentais. Em seu relatório publicado em 2022, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 74% das mortes no mundo são causadas pelas DCNTs, tendo como principais doenças as de origem cardiovascular, respiratória, os cânceres e a diabetes (2). Além disso, a instituição ainda observa maiores taxas de mortalidade entre os países subdesenvolvidos, onde estão localizadas mais de 75% das mortes por DCNTs.

A OMS elenca quatro fatores de risco comportamentais modificáveis que estão majoritária e diretamente envolvidas na mortalidade dessas doenças: o tabagismo, o abuso de bebidas alcoólicas, a inatividade física e o hábito alimentar inadequado, favorecendo o desenvolvimento de fatores de riscos metabólicos, como a dislipidemia, a hipertensão arterial, a obesidade e a hiperglicemia (3). Diante da gravidade dos dados, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu como Meta 3.4 o objetivo de reduzir em um terço a mortalidade por DCNTs através de planejamento e execução de estratégias de prevenção e de tratamento (4).

No Brasil, a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) foi implantada para monitorização das DCNTs na população brasileira e tem atuado desde 2006 através de uma parceria do Ministério da Saúde com a Universidade de São Paulo – USP (5). O levantamento epidemiológico fornece estimativas da frequência de fatores de risco ou de proteção para doenças crônicas entre os brasileiros e viabiliza a criação de estratégias preventivas e educação em saúde tanto a nível nacional quanto municipal, visto que fornece dados das 27 capitais dos estados brasileiros.

Em seu último relatório do ano de 2020 (6), informações sobre a frequência dos fatores de risco comportamentais foram coletadas: hábito de fumar (quantidade de tabagistas ativos e fumantes passivos em domicílio e no local de trabalho); excesso de peso e obesidade; consumo de refrigerantes, bebidas alcoólicas e de alimentos ultraprocessados; inatividade física ou atividade física insuficiente; e condução de veículos motorizados após consumo de bebidas alcoólicas. Além disso, fez-se levantamento da frequência do diagnóstico médico de hipertensão arterial e diabetes (morbidade referida). Com relação aos fatores de proteção da população brasileira, a Vigitel incluiu: consumo de frutas, hortaliças e feijão; consumo de alimentos não ou minimamente processados protetores para doenças crônicas; regularidade da prática de atividade física (no tempo livre e no deslocamento para o trabalho, curso ou escola); realização de exames para detecção precoce de tipos comuns de câncer em mulheres (mamografia e citologia oncótica para câncer de colo de útero); além da obtenção de uma autoavaliação do estado de saúde (6).

O inquérito telefônico em questão permite subsidiar decisões no âmbito da saúde pública; contudo, tem como limitação a impossibilidade de avaliar comparativamente dados de saúde entre os estratos populacionais existentes no Brasil. A comunidade nipo-brasileira – também chamados de *nikkeis* ou *japanese brazilians* –, composta por descendentes dos japoneses que emigraram de seu país, representa hoje uma população superior a 2 milhões de indivíduos, sendo a maior comunidade japonesa fora do Japão (7). Atualmente, os nipo-brasileiros cultivam hábitos de vida ocidentalizados e muitos sequer possuem contato com as associações e colônias japonesas no Brasil, instituições que trabalham em prol da divulgação de sua cultura e tradições (8). No âmbito da saúde, a mudança comportamental e ambiental dessa população parece estar relacionada com a predisposição à anormalidades dislipidêmicas e metabólicas em comparação com japoneses nativos e/ou nipo-brasileiros que residem no Japão (9,10). Tendo em vista que a população japonesa costuma surpreender pela sua elevada expectativa de vida e baixa mortalidade por DCNTs (11), esses achados são preocupantes.

Apesar da onda migratória de japoneses se concentrar na região Sudeste do Brasil, a colônia japonesa e seus descendentes estão presentes no Nordeste e, especialmente, na Bahia (12). Contudo, há escassez de dados acerca da prevalência

de DCNTs nessa população, bem como sobre o predomínio de fatores de risco e de proteção para tais condições clínicas.

2 JUSTIFICATIVA

Diante a importância de dados epidemiológicos para monitoramento da saúde e compreensão das particularidades inerentes a cada segmento populacional, justifica-se esse estudo pela carência de um inquérito com a população brasileira de descendentes japoneses sobre prevalência de fatores de risco e de proteção para DCNTs. Com isso, este projeto deverá ser o primeiro estudo brasileiro com ampla abordagem e investigação dos elementos predisponentes para desenvolvimento dessas doenças nesse recorte populacional.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar a prevalência de fatores de risco e de proteção para DCNTs entre indivíduos adultos nipo-brasileiros e japoneses residentes da cidade de Salvador, Bahia.

3.2 Objetivos específicos

- Analisar a frequência de sobrepeso e obesidade, tabagismo, consumo abusivo de álcool, consumo de bebidas industrializadas e inatividade física entre nipo-brasileiros e japoneses residentes da cidade de Salvador, Bahia.
- Analisar a frequência de consumo regular de frutas e hortaliças e atividade física regular entre nipo-brasileiros e japoneses residentes da cidade de Salvador, Bahia.
- Verificar possíveis preditores para sobrepeso e obesidade na comunidade nipo-brasileira de Salvador, Bahia.
- Analisar a frequência de fatores de risco e de proteção para DCNTs entre nipo-brasileiros de Salvador, Bahia, em relação à média da população brasileira e soteropolitana segundo dados do Vigitel 2020.
- Descrever a frequência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes melito tipo 2 (DM2) ou pré-diabetes na comunidade nipo-brasileira de Salvador, Bahia.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Apesar das doenças crônicas não transmissíveis abarcarem uma gama de problemas (desde de distúrbios hepáticos até desordens psiquiátricas), as doenças cardiovasculares (DCV) correspondem às principais causas de morte no mundo a cada ano (1). Estudos reportam o risco aumentado para desenvolvimento de DCV entre descendentes de japoneses ocidentalizados quando comparado com indivíduos japoneses ou descendentes que adotam costumes mais tradicionais da cultura japonesa (13). Em um dos estudos pioneiros nessa temática, datado de 1976, pesquisadores avaliaram a prevalência de coronariopatias entre homens americanos descendentes de japoneses (*Japanese-Americans*) residentes no Japão, no Havaí e na Califórnia, refletindo o grau de ocidentalização e perda de costumes tradicionais do Japão (14). Como resultado, constataram que apesar de não haver diferença na frequência de fatores de risco como a pressão arterial ou o nível de colesterol sérico, os *Japanese-Americans* da Califórnia apresentaram maior prevalência de coronariopatias, o que pode ser explicada pelo maior grau de ocidentalização, isto é, pelas mudanças de hábitos de vida dessa população.

Ao comparar uma amostra populacional de indivíduos adultos japoneses residentes de Shimane e Okinawa e nipo-brasileiros das cidades de São Paulo e Campo Grande, Mizushima *et al.* (15) também identificaram maior prevalência, dentre os brasileiros, de fatores de risco para cardiopatias, observando um aumento de obesidade, hipertensão, hipercolesterolemia e também alterações do segmento ST no estudo eletrocardiográfico. Achado semelhante também foi observado no estudo de Amato *et al.* (16) em que obtiveram um *odds ratio* de 10.2 para o desenvolvimento de coronariopatia no grupo de descendentes de japoneses de segunda geração (*nissei*, isto é, filhos de japoneses); o que significaria uma manifestação de doença coronariana 10 anos mais cedo do que entre o grupo dos indivíduos japoneses.

Quanto ao desenvolvimento de doenças metabólicas, como o diabetes melito tipo 2 (DM2) e a resistência à insulina, outras pesquisas também revelaram a alta incidência dentre os descendentes de japoneses residentes do estado de São Paulo (17–20). Em seu último consenso mundial, a Federação Internacional de Diabetes (*International Diabetes Federation – IDF*) defende critérios diagnósticos para síndrome metabólica (SM) diferentes a depender do grupo étnico avaliado, independentemente

do país de residência (21). A SM é uma condição clínica complexa que predispõe o indivíduo ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e DM2 e, em sua fisiopatologia, destaca-se o papel da resistência insulínica e aumento de adiposidade visceral (22). Esta última parece ser bastante prevalente em indivíduos com ascendência japonesa, pois há uma tendência ao acúmulo de gordura central (23,24), o que levou ao IDF a diminuir os pontos de cortes para os descendentes de japoneses em seu último consenso (21). O estudo de Lerario *et al.* (25) corrobora com esse critério diagnóstico, visto que identificou aumento da adiposidade abdominal dentre os nipo-brasileiros paulistas, indicando um maior dano ao perfil metabólico, bem como aumento do risco para desenvolvimento de doenças crônicas.

Ao comparar os asiáticos com outras populações étnicas (como a de pessoas brancas/caucasianas ou afrodescendentes), foi observado maior mortalidade por doenças coronarianas dentre imigrantes do sul-asiático em comparação a imigrantes afrodescendentes (26), indicando mecanismos fisiopatológicos distintos nessas populações que necessitam de maiores elucidações. Além disso, ao refletir sobre a prevalência de DM2 em americanos asiáticos (*Asian Americans*), Hsu *et al.* (27) discute sobre como essa doença crônica vem se tornando mais prevalente nos últimos tempos nesta população mesmo com valores de índices de massa corpórea (IMC) comparativamente menores que os caucasianos. Sabendo que o ganho de peso, especialmente às custas de adiposidade central, é um fator de risco importante para DM2, os autores defendem que adotar valores de cortes mais baixos do IMC nesta população permite aumentar a sensibilidade para identificar indivíduos sob risco de desenvolver DM2. Logo, o IMC foi considerado pelos autores como um método simples e rápido para rastreamento de risco de diabetes nessa população (27).

O impacto da imigração no processo de saúde e adoecimento de uma população ganha, assim, bastante relevância. Fujimoto (28) já apontava, em sua revisão, a progressão da prevalência de diabetes não dependente de insulina entre asiáticos imigrantes devido às influências ambientais e comportamentais geradas pela necessidade de adaptação ao Ocidente, entendido como o processo de “*westernization*” ou “ocidentalização”. Destaca-se, portanto, a mudança do estilo de vida – como maior inatividade física e sedentarismo (29) – e dos hábitos alimentares, como maior consumo de carnes, gorduras e carboidratos simples (30,31). Esse processo pode ser visível a depender das gerações, isto é, indivíduos com parentesco

mais distantes com o Japão podem estar mais propensos à ocidentalização (32,33). Dessa forma, levanta-se a hipótese de que os descendentes de japoneses, por não mais compartilharem em sua rotina os costumes de seus antepassados, estariam desenvolvendo fatores de risco para as DCNTs e diminuindo os fatores protetivos para tais doenças.

No Brasil, o enfrentamento às doenças crônicas não transmissíveis e o manejo de seus fatores modificáveis que propiciam ou previnem o desenvolvimento delas são prioridades no sistema de saúde, especialmente após ampliação da atenção primária e da política de controle do tabagismo (34). A temática ganha relevância não somente pela alta incidência global e por ser a principal causa de morte atualmente, mas também pelo custo necessário para tratar tais condições e o uso mais frequente dos serviços de saúde (35). Dessa forma, avaliar a tendência dos fatores de risco e de proteção para DCNTs em comunidades, como a nipo-brasileira de Salvador, fortalece a conscientização dos envolvidos e as ações necessárias para o enfrentamento dessas doenças.

5 METODOLOGIA

5.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo analítico de corte transversal.

5.2 Local e período do estudo

Os participantes foram contatados através da divulgação da Associação Cultural Nipo-brasileira de Salvador (ANISA) entre os meses de abril a junho de 2023.

5.3 População do estudo

O estudo teve como população-alvo brasileiros descendente de japoneses, também chamados nipo-brasileiros ou *japanese-brazilians*, e também japoneses (naturalizados brasileiros ou não) com procedência da cidade de Salvador, Bahia (população acessível).

5.3.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos na pesquisa os nipo-brasileiros ou japoneses adultos maiores que 18 anos, sem limite superior de idade, que residem na cidade de Salvador, Bahia, no momento da coleta de dados. Quanto ao grau de ascendência japonesa, os participantes incluídos foram da segunda (*nissei*), terceira (*sansei*) ou quarta geração (*yonsei*), podendo ser de origem materna, paterna ou de ambos. Para aqueles que nasceram no Japão (*issei* ou primeira geração), foram incluídos na pesquisa os indivíduos que residiam em Salvador por um período superior à 6 (seis) meses ou os naturalizados brasileiros, a fim de melhor avaliar os fatores relacionados ao contexto sociodemográfico inserido.

5.3.2 Critérios de exclusão

Indivíduos que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou não concordaram em participar do estudo.

5.4 Amostra

O estudo teve acesso aos indivíduos associados da ANISA e, com o objetivo de coletar dados do maior número de descendentes de japoneses da cidade de Salvador, Bahia, a amostragem não-probabilística do tipo bola de neve (*snowball sampling*) foi

utilizada. Desta forma, foi solicitado que cada participante indicasse a pesquisa para 1 ou mais pessoas que estivessem dentro dos critérios de inclusão da pesquisa. Ao todo, foram entrevistados 115 nipo-brasileiros e japoneses residentes da cidade de Salvador (BA).

5.4.1 Cálculo amostral

O estudo considerou a amostra de conveniência na sua totalidade, tendo em vista a inexistência de levantamento atualizado com a população de interesse.

5.5 Fonte de dados

O projeto recorreu a uma fonte de dados primária por meio de questionários estruturados.

5.6 Instrumento de coleta de dados

Informações sociodemográficas dos participantes foram coletadas seguindo roteiro de entrevista estruturado (Apêndice A).

Os fatores de risco e protetivos para DCNTs foram avaliados por meio do questionário estruturado da Vigitel Brasil 2020 adaptado (Apêndice B) a respeito dos seguintes tópicos:

- Tabagismo
- Excesso de peso e obesidade
- Consumo alimentar
- Atividade física
- Consumo abusivo de bebidas alcoólicas
- Morbidade referida

5.7 Coleta de dados

A coleta foi realizada por meio de inquérito telefônico pela mesma pesquisadora e a depender da disponibilidade dos participantes. A entrevista somente ocorreu após leitura e assinatura do TCLE (Anexo 1), que foi disponibilizado de forma eletrônica, através da plataforma *Google Forms*.

5.8 Variáveis do estudo

- **Variáveis sociodemográficas:**

- **Data de nascimento;**
- **Idade (em anos);**
- **Sexo:** feminino ou masculino;
- **Nacionalidade:** brasileiro(a) nato(a), naturalizado(a) brasileiro(a) ou japonesa;
- **Procedência:** Salvador ou outras localidades;
- **Geração (grau de descendência japonesa):** primeira (*issei*), segunda (*nissei*), terceira (*sansei*) ou quarta geração (*yonsei*);
- **Escolaridade:** sem instrução, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo ou alfabetização de adultos.

As variáveis sociodemográficas foram padronizadas conforme questionário estruturado do Censo Demográfico 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (36).

- **Variáveis de interesse:**

- **Tabagismo**
 - **Frequência de indivíduos fumantes:** aqueles que responderam positivamente à pergunta “Atualmente, o(a) sr.(a) fuma?”, independentemente do número de cigarros/dia;
 - **Frequência de indivíduos com consumo de 20 cigarros ou mais por dia:** conforme resposta à pergunta “Quantos cigarros o(a) sr.(a) fuma por dia?”;
 - **Frequência de ex-tabagistas:** aqueles que responderam positivamente à pergunta “No passado, o(a) sr.(a) já fumou?”;
- **Excesso de peso e obesidade**
 - **Frequência de indivíduos com excesso de peso:** aqueles com Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 23 kg/m², calculado conforme

as perguntas “O(a) sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)?” e “O(a) sr.(a) sabe sua altura?”;

- **Frequência de indivíduos com obesidade:** aqueles com IMC \geq 25 kg/m², calculado conforme as mesmas perguntas acima.

Os participantes tiveram seu IMC calculado de acordo com valores de corte para adultos asiáticos, conforme consenso da OMS juntamente com a Federação Internacional de Diabetes (IDF – *International Diabetes Federation*) (37).

➤ **Consumo alimentar**

- **Frequência de consumo regular de frutas e hortaliças:** aqueles que relatam o consumo em 5 ou mais dias da semana, conforme as perguntas “Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma comer frutas?”, “Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma tomar suco de frutas natural?” e “Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?”;
- **Frequência de consumo de feijão:** aqueles que relatam consumo em 5 ou mais dias da semana, conforme a resposta à pergunta “Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma comer feijão?”;
- **Frequência de consumo de refrigerantes e suco artificial:** aqueles que relatam consumo em 5 ou mais dias da semana, conforme a resposta à pergunta “Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?”, independentemente da quantidade e do tipo;

➤ **Atividade física**

- **Frequência da prática de atividade física equivalente a 150 minutos de intensidade moderada por semana:** aqueles que relatam atividade física moderada por pelo menos 150 minutos/semana ou 75 minutos/semana de atividade vigorosa no tempo livre, conforme respostas às perguntas “Nos últimos três

meses, o(a) sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?”, “Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr.(a) praticou?”, “O(a) sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?”, “Quantos dias por semana o(a) sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?” e “No dia que o(a) sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura essa atividade?”;

- **Frequência de indivíduos fisicamente inativos**: aqueles que negam qualquer atividade física no tempo livre, nos últimos três meses, e que não realizaram esforços físicos intensos no trabalho, não se deslocaram para o trabalho ou curso/escola, caminhando ou de bicicleta por no mínimo 20 minutos, e não foi responsável pela limpeza pesada de casa. Obtida através das respostas às questões anteriormente mencionadas;
- **Frequência de hábito de ver ou utilizar televisão, computador, tablet ou celular**: aqueles que relatam 3 ou mais horas diárias no tempo livre de uso desses dispositivos, considerando as respostas às perguntas “Em média, quantas horas por dia o(a) sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão?” e “Em média, quantas horas do seu tempo livre (excluindo o trabalho), esse uso do computador, tablet ou celular ocupa por dia?”.

➤ **Consumo abusivo de bebidas alcoólicas**

- **Frequência do consumo abusivo de bebidas alcoólicas**: aqueles que relatam consumo de ≥ 5 doses (homens) ou ≥ 4 doses (mulheres) em uma única ocasião, pelo menos uma vez nos últimos 30 dias, conforme respostas às questões “Nos últimos 30 dias, o sr. chegou a consumir cinco ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?”, para homens, ou “Nos últimos 30 dias, a sra. chegou a consumir quatro ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?” para mulheres. Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho ou uma dose de cachaça, uísque ou qualquer outra bebida alcoólica destilada.

➤ **Morbidade referida**

- **Frequência de diagnóstico de hipertensão arterial**: aqueles que referem diagnóstico de hipertensão arterial, conforme pergunta “Algum médico(a) já lhe disse que o(a) sr.(a) tem pressão alta?” ou “Algum médico(a) já lhe receitou algum medicamento para pressão alta?”;
- **Frequência de diagnóstico de diabetes melito tipo 2 ou pré-diabetes**: aqueles que referem diagnóstico médico de diabetes melito tipo 2 ou pré-diabetes, conforme pergunta “Algum médico(a) já lhe disse que o(a) sr.(a) tem diabetes ou pré-diabetes?” ou “Algum médico(a) já lhe receitou algum medicamento para diabetes?”.

5.9 Plano de análise dos dados

Os dados foram tabulados utilizando o *software* Excel® (*Microsoft Office for Windows 2021*, versão 2108, Salvador, Bahia, Brasil) e a análise estatística foi realizada com o *software* *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS®* (IBM, versão 20, Salvador, Bahia, Brasil).

Estatística descritiva foi utilizada para calcular medidas de dispersão dos dados e de tendência central (média e desvio padrão para variáveis contínuas com distribuição gaussiana e, para as não-gaussianas, mediana e intervalo interquartil), bem como a organização de tabelas de frequência absolutas e relativas das variáveis estudadas. Para variáveis categóricas e considerando amostras independentes, a inferência estatística foi obtida pelo Teste Exato de Fisher. Já para variáveis contínuas, a análise inferencial foi feita através do teste T de Student para amostras independentes, considerando distribuição normal para identificar diferenças significativas entre as médias de dois grupos em uma das variáveis estudadas. Análise de regressão logística binária foi realizada a fim de identificar precursores significativos de fatores de risco e de proteção para DCNTs.

5.10 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) – CEP Bahiana – em abril de 2023 (Apêndice C) sob o número CAAE 67442222.3.0000.5544, atendendo aos requisitos

da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e da Declaração de Helsinki. Os participantes foram elucidados sobre os possíveis riscos e benefícios em participar da pesquisa e todo o suporte e esclarecimento foi dado durante e após a entrevista.

6 RESULTADOS

6.1 Características da amostra

No presente estudo, dentre o total de 115 entrevistados, 62 (53,9%) eram do sexo feminino e 53 (46,1%) eram do sexo masculino. Não houve significância estatística ao comparar a média de idade dos participantes do sexo feminino e masculino ($50 \pm 19,7$ anos e $50,1 \pm 21,2$ anos, respectivamente, $p = 0,407$). A média do Índice de Massa Corporal (IMC) foi de $24,87 \pm 3,97$ kg/m², sendo $23,85 \pm 3,83$ kg/m² para o sexo feminino e $26,07 \pm 3,82$ kg/m² para o masculino, sem diferenças entre a média dos grupos conforme o teste T para amostras independentes ($p = 0,729$).

As características sociodemográficas e clínicas dos participantes estão disponíveis de forma resumida na Tabela 1. Com relação à faixa etária, o grupo de 65 anos ou mais foi o mais representado, com 32 participantes (27,8% do total), seguido pela faixa etária de 18 a 24 anos ($n = 19$, 16,5%) e, logo após, 45 a 54 anos e 55 a 64 anos ($n = 17$, 14,8%, ambos os grupos). Em relação ao grau de ascendência japonesa (geração), apenas 10 entrevistados (8,7%) eram *isseis*, isto é, eram japoneses ou brasileiros naturalizados, e a maioria dos participantes eram filhos(as) ou netos(as) de japoneses (*nisseis*, $n = 52$, 45,2%, ou *sanseis*, $n = 44$, 38,3%). A grande maioria dos participantes tinham ensino superior completo ($n = 72$, 62,6% do total) ou incompleto ($n = 24$, 20,9%). Já a porcentagem de entrevistados que relataram diagnóstico prévio de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes melito tipo 2 (DM2) ou pré-diabetes foi de 27% ($n = 31$) e 16,5% ($n = 19$), respectivamente. O estudo mostrou que a frequência de tabagistas ativos dentre os entrevistados foi 5,2% ($n = 6$), enquanto que a de ex-tabagistas foi de 17,4% ($n = 20$). O percentual de nipo-brasileiros considerados com sobrepeso e obesidade conforme a classificação do IMC para a população asiática da OMS corresponderam a 64,3% ($n = 74$) dos participantes. A taxa de sedentarismo identificada foi de 25,2% ($n = 29$).

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	62	53,9
Masculino	53	46,1
Idade		
18 – 24	19	16,5
25 – 34	15	13,0
35 – 44	15	13,0
45 – 54	17	14,8
55 – 64	17	14,8
65 e mais	32	27,8
Geração		
<i>Issei</i>	10	8,7
<i>Nissei</i>	52	45,2
<i>Sansei</i>	44	38,3
<i>Yonsei</i>	9	7,8
Escolaridade		
Fundamental completo	1	0,9
Médio completo	18	15,7
Superior incompleto	24	20,9
Superior completo	72	62,6
HAS		
Sim	31	27,0
Não	84	73,0
DM2 ou Pré-diabetes		
Sim	19	16,5
Não	96	83,5
Tabagismo		
Sim	6	5,2
Não	109	94,8
Ex-tabagista	20	17,4
Exercício físico		
Sim	86	74,8
Não	29	25,2
IMC (kg/m²)¹		
Abaixo do peso	5	4,3
Eutrófico	36	31,3
Sobrepeso	22	19,1
Obesidade	52	45,2

Tabela 1 – Dados sociodemográficos e clínicos da população de nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia.

IMC: Índice de Massa Corporal; HAS: Hipertensão arterial sistêmica; DM2: Diabetes melito tipo 2.

¹: IMC categorizado conforme critérios da Organização Mundial de Saúde para população asiática.

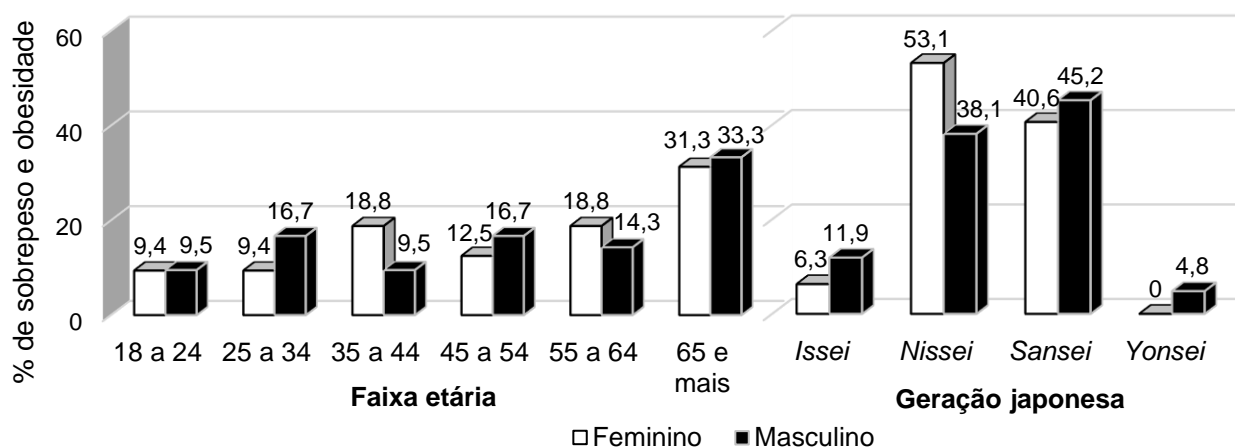
Fonte: autoria própria, 2023.

6.2 IMC por sexo, idade e geração japonesa

Ao analisar a distribuição de frequências do IMC (categorizados em “abaixo do peso”, “eutrófico”, “sobrepeso” e “obesidade”, conforme a Tabela 1) entre o sexo feminino e masculino foi observado diferença entre os grupos com significância estatística ($p = 0,008$). Enquanto que 41,9% ($n = 26$) das participantes do sexo feminino foram classificadas como “eutróficas” e 32,2% ($n = 20$) como “obesas”, mais da metade dos homens foram classificados como “obesos” (60,4%, $n = 32$). Além disso, dentre o total de 74 entrevistados com sobrepeso e obesidade, 56,7% ($n = 42$) eram do sexo masculino.

A Figura 1 ilustra em forma de gráfico de barras a frequência relativa dos participantes do sexo feminino e masculino com sobrepeso e obesidade segundo critério da OMS para adultos asiáticos ($IMC \geq 23 \text{ kg/m}^2$), agrupados por faixa etária e grau de ascendência japonesa (geração). Com relação à faixa etária, aqueles com idade superior a 65 anos, em ambos os gêneros, apresentaram maior frequência de sobrepeso e obesidade: 31,3% das mulheres ($n = 10$) e 33,3% dos homens ($n = 14$), correspondendo a 32,4% do total dos participantes com sobrepeso e obesidade. Quanto a geração japonesa, os entrevistados de segunda e terceira geração (*nissei* e *sansei*) somaram 87,8% do total de participantes com sobrepeso ou obesidade, sendo que, entre as pessoas do sexo feminino, a maior frequência foi visualizada entre as *nisseis* (53,1%, $n = 17$) e, no sexo masculino, a maior frequência se deu entre os *nisseis* (45,2%, $n = 14$) e *sanseis* (40,6%, $n = 12$).

Figura 1 – Percentual de nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia, com sobrepeso e obesidade ($IMC \geq 23 \text{ kg/m}^2$, de acordo com os critérios da OMS para adultos asiáticos), por sexo, segundo idade e geração japonesa.



sanseis (45,2%, $n = 19$). Contudo, não houve diferença significativa entre as frequências por faixa etária e geração japonesa entre os sexos feminino e masculino ($p = 0,817$ para idade e $p = 0,497$ para geração).

6.3 Hábitos alimentares por sexo, idade e geração japonesa

Com relação ao consumo alimentar dos participantes do estudo e considerando os marcadores de padrões saudáveis de alimentação, o consumo de frutas e hortaliças de forma regular foi analisado quando ambos os alimentos eram consumidos em cinco ou mais dias da semana, conforme descrição metodológica do estudo da Vigitel. Os resultados mostram que, dos 115 participantes do estudo, 55 (47,8%) não se encaixam nesse padrão alimentar e 60 (52,2%) consomem regularmente frutas e hortaliças. Dentre estes participantes, a maioria eram mulheres ($n = 43$, 71,6%). Ao comparar a diferença do consumo entre os sexos dos participantes, as mulheres relataram consumo regular de frutas e hortaliças significativamente maior do que os homens ($n = 43$, 69,3% e $n = 17$, 32%, respectivamente; $p = 0,000$).

A Tabela 2 mostra a frequência absoluta e relativa dos indivíduos do sexo feminino e masculino que consomem frutas e hortaliças ao menos cinco vezes na semana conforme a faixa etária e geração japonesa. Observou-se diferença significativa deste padrão alimentar segundo a faixa etária no sexo feminino ($p = 0,003$), sendo o maior consumo destes alimentos em mulheres com 65 anos ou mais ($n = 16$, 37,2%), seguido de mulheres na faixa etária de 35 a 44 anos ($n = 9$, 20,9%). Vale mencionar que 16 das 17 mulheres entrevistadas com idade igual ou superior a 65 anos (94,1%) relataram consumir regularmente frutas e hortaliças. Já nos indivíduos do sexo masculino, apesar de ser possível observar maior consumo de frutas e hortaliças em homens com idade igual ou superior a 65 anos ($n = 8$, 47,1%), não houve diferença quando comparado às demais faixas etárias neste grupo ($p = 0,056$). Adicionalmente, na Tabela 2 também é possível verificar a frequência de consumo regular de frutas e hortaliças nos nipo-brasileiros conforme o grau de ascendência japonesa. Entre os descendentes do sexo masculino, o padrão alimentar foi observado com maior frequência nos *nisseis* (70,5%, $p = 0,012$). Contudo, apesar de 53,5% ($n = 23$) das mulheres com consumo regular serem *nisseis*, não houve significância estatística ao comparar com as entrevistadas de outras gerações japonesas ($p = 0,105$).

Tabela 2 – Frequência de nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia, que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana, por sexo, segundo faixa etária e geração japonesa.

		Sexo do participante								<i>p</i> <i>valor</i>
		Feminino				Masculino				
		Não		Sim		Não		Sim		
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Faixa etária	18 a 24	6	31,6	5	11,6	8	22,2	0	0	<i>,003**</i>
	25 a 34	3	15,8	3	7,0	8	22,2	1	5,9	
	35 a 44	1	5,3	9	20,9	4	11,1	1	5,9	
	45 a 54	6	31,6	3	7,0	5	13,9	3	17,6	
	55 a 64	2	10,5	7	16,3	4	11,1	4	23,5	
	65 e mais	1	5,3	16	37,2	7	19,4	8	47,1	
Geração japonesa	<i>Issei</i>	0	0	5	11,6	3	8,3	2	11,8	<i>,105</i>
	<i>Nissei</i>	7	36,8	23	53,5	10	27,8	12	70,6	
	<i>Sansei</i>	11	57,9	12	27,9	18	50,0	3	17,6	
	<i>Yonsei</i>	1	5,3	3	7,0	5	13,9	0	0	
Total		19	30,6	43	69,3	36	67,9	17	32,0	

***: p* ≤ 0,01 (Teste Exato de Fisher)

6.4 Atividade física, etilismo e uso abusivo de jogos eletrônicos

Análises complementares realizadas nos mostraram que tanto no sexo masculino quanto no feminino, a prática de atividade física, consumo abusivo de bebida alcóolica e o tempo de uso de eletrônicos não apresentaram diferenças significativas entre os indivíduos que consomem e os que não consomem frutas e hortaliças regularmente durante a semana. Contudo, as mulheres que referiam prática regular de atividade física eram majoritariamente aquelas que consumiam regularmente frutas e hortaliças no dia-a-dia (81,2%, *p* = 0,054).

6.5 Fatores de risco e proteção para DCNTs

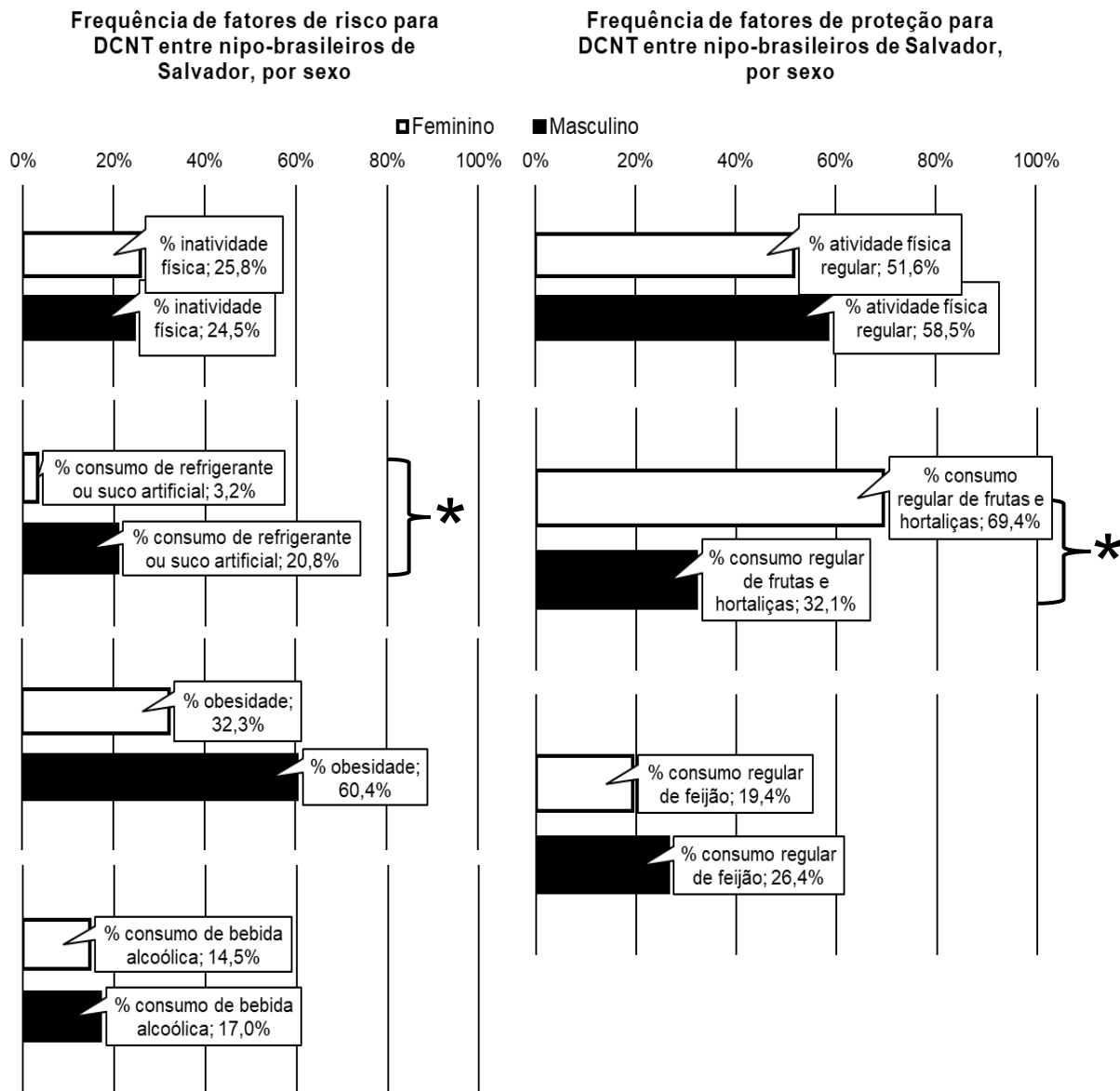
A amostra foi estratificada conforme o gênero (feminino ou masculino) para avaliar a frequência de fatores de risco e de proteção para DCNTs (Figura 2). Dentre os fatores de risco, temos inatividade física, consumo de refrigerante ou suco artificial, obesidade (IMC ≥ 25 kg/m²) e o consumo abusivo de bebidas alcoólicas. Já entre os fatores de proteção, foi considerada a prática de atividade física regular, o consumo

regular de frutas e hortaliças, além do consumo regular de feijão, seguindo os mesmos critérios da Vigitel.

Considerando os fatores de risco para DCNTs, o estudo identificou taxas similares de inatividade física entre os gêneros (25,8% nas mulheres e 24,5% nos homens) nos últimos 3 meses da época da entrevista. O consumo de bebidas industrializadas (refrigerante e suco artificial) foi maior nos participantes do sexo masculino (20,8%) em comparação com 3,2% no sexo feminino ($p = 0,006$), ainda que pouco consumidas. Houve uma maior frequência de obesidade nos homens entrevistados (60,4% do total de participantes masculinos). Além disso, foi verificado um percentual de 14,5% e 17% relativo ao consumo abusivo de bebida alcoólica em mulheres e homens, respectivamente. Com relação aos fatores de proteção para DCNTs, a prática regular de atividade física foi observada em 51,6% das mulheres e 58,5% dos homens, sem diferença entre os grupos ($p = 0,573$). Notou-se um padrão alimentar de maior consumo de frutas e hortaliças pelas nipo-brasileiras e japonesas do sexo feminino (69,4%), enquanto que, dentre os homens, esse padrão alimentar foi relatado por 32,1% dos participantes ($p = 0,000$). Por fim, o consumo de feijão, comida típica do brasileiro e soteropolitano, foi pouco referido pelos entrevistados: 19,4% das participantes do sexo feminino e 26,4% no sexo masculino ($p = 0,382$).

Os fatores de risco e de proteção para DCNTs também foram explorados na amostra através de regressão logística binária com o objetivo de identificar potenciais preditores de IMC elevado (sobrepeso e obesidade) entre nipo-brasileiros e japoneses de Salvador (Tabela 3). Os modelos contendo sexo masculino e consumo regular de frutas e hortaliças foram significativos [$X^2(1) = 8,394$; $p < 0,005$, $R^2_{Negelkerke} = 0,102$] e [$X^2(1) = 6,801$; $p < 0,01$, $R^2_{Negelkerke} = 0,084$], respectivamente. O sexo masculino foi um preditor significativo de IMC elevado (OR = 3,412; IC 95% = 1,441 – 8,082), o que indica uma razão de chance 3 vezes maior no sexo masculino de pertencer a categorias de sobrepeso e obesidade. Além disso, foi observado que o consumo regular de frutas e hortaliças reduz em 66,5% a chance de sobrepeso e obesidade (OR = 0,335; IC 95% = 0,144 – 0,781). O consumo regular de refrigerante e suco artificial, a prática regular de exercício físico na semana, o consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias e o consumo regular de feijão não foram preditores significativos.

Figura 2 – Frequência de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) entre nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia, conforme sexo (feminino ou masculino).



*: $p \leq 0,01$ (Teste Exato de Fisher)

Tabela 3. Potenciais preditores de IMC elevado entre os nipo-brasileiros e japoneses de Salvador, Bahia¹.

	<i>Odds ratio (OR)</i>	<i>p valor</i>	<i>IC 95%</i>
Sexo masculino	3,412	,005	1,441 – 8,082
Consumo regular de frutas e hortaliças	0,335	,011	0,144 – 0,781
Consumo regular de refrigerante e suco artificial	1,719	,434	0,443 – 6,676
Prática regular de exercício físico na semana	0,535	,135	0,236 – 1,214
Consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias	0,547	,251	0,195 – 1,532
Consumo regular de feijão	1,332	,567	0,499 – 3,553

¹Análise de regressão logística binária utilizando como variável dependente o IMC categorizado conforme critérios da Organização Mundial de Saúde para população asiática.

7 DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a prevalência de fatores de risco e de proteção para DCNTs entre indivíduos adultos nipo-brasileiros e japoneses residentes da cidade de Salvador, Bahia. Nossos dados mostram que a maioria dos participantes deste estudo (64,3%) foram considerados com sobrepeso ou obesidade, segundo os critérios da OMS para adultos asiáticos. Os resultados se assemelham ao estudo de 2012 de Xavier *et al.* (18) que buscou avaliar a prevalência de síndrome metabólica na população idosa nipo-brasileira em Bauru, São Paulo. Os autores observaram que 41% dos idosos nipo-brasileiros participantes eram obesos, considerando o IMC ≥ 25 kg/m². Resultado similar também foi visto em estudo realizado na comunidade japonesa de Mombuca em Guatapar, São Paulo, no ano de 2011 (19). A pesquisa também utilizou os critérios de IMC para adultos asiáticos e identificou uma prevalência de sobrepeso de 21,5% e de obesidade de 42,3%, somando 63,8% da população estudada. Já o estudo de Simony *et al.* (2008) verificou elevada porcentagem de indivíduos com sobrepeso em ambos os sexos, sendo 26,1% e 44,8% entre os homens de primeira e segunda geração, e 27,9% e 32,4% entre as mulheres de primeira e segunda geração, respectivamente (9).

Comparativamente, dados do inquérito populacional do Vigitel de 2020 (6) revelam que a frequência de sobrepeso e obesidade no Brasil na população adulta maior de 18 anos  de 57,5%, sendo que Salvador detm umas das menores frequências: 54% de indivíduos com sobrepeso e obesidade. Já na análise sistemática publicada na revista *The Lancet* em 2014 sobre a prevalência mundial de sobrepeso e obesidade revelou que, no Brasil, uma média de 52,5% e 58,4% de homens e mulheres brasileiras maiores de 20 anos, respectivamente, tinham sobrepeso e obesidade (38). Por outro lado, a frequência de sobrepeso e obesidade entre japoneses maiores de 20 anos de idade foi de 28,9% para os homens e 17,6% para as mulheres, taxas comparativamente menores que a incidência brasileira. Pode-se supor, então, que a realidade dos nipo-brasileiros entrevistados que residem em Salvador se distancia dos índices japoneses e se aproxima das taxas de sobrepeso e obesidade para o Brasil, corroborando com a ideia de que há grande assimilação de hábitos de vida ocidentalizados (9,10,29). Esse achado  preocupante, pois a obesidade  um importante fator de risco para uma série de doenças crônicas, incluindo doenças cardíacas, diabetes melito tipo 2 e certos tipos de câncer (34, 37).

Para além da alta frequência de sobrepeso e obesidade nos participantes deste estudo, nossa pesquisa também observou maior quantidade de homens com sobrepeso e obesidade em comparação com mulheres, bem como uma frequência maior entre os mais idosos. Indivíduos do sexo masculino tiveram 3 vezes mais chances de apresentar obesidade do que indivíduos do sexo feminino. O achado se assemelha ao estudo de Tarui *et al.* (2020) que, utilizando dados do *Japan National Health and Nutrition Survey* de 1973 a 2016, avaliou a tendência em 44 anos da prevalência de sobrepeso e obesidade entre idosos japoneses maiores de 65 anos (40). Os resultados mostraram que a prevalência de sobrepeso e obesidade quase triplicou entre os homens, acompanhado de redução significativa da prevalência de indivíduos abaixo do peso. Outro estudo com 542 nipo-brasileiros do sudeste brasileiro em 2016 também identificou resultados similares ao nosso estudo: homens tem o dobro do risco para sobrepeso e o triplo para obesidade, em comparação às mulheres, e a chance de ter sobrepeso e obesidade é significativamente maior conforme o avançar da idade – entre 30 a 49 anos, a chance é 3 vezes maior e, entre 50 a 59 anos, a chance é 5 vezes maior (41).

Contudo, alguns estudos identificaram o inverso, isto é, uma frequência maior de sobrepeso e obesidade entre as mulheres. O estudo de Oshiro e Ribas (42) de 2016 analisou fatores de risco para doenças crônicas em nipo-brasileiros okinawanos entre 60 a 79 anos de idade e, apesar das limitações metodológicas, foi observado uma maior frequência de obesidade e circunferência abdominal elevada entre as mulheres quando comparados aos homens. Outro trabalho verificou dentre uma amostra de 647 japoneses e nipo-brasileiros residentes de São Paulo que a frequência de obesidade abdominal foi de 66,7% entre as mulheres enquanto que entre os homens a prevalência foi de 21,5% (23). Esses achados são consistentes com a análise sistemática do estudo da Carga Global de Morbidade (*Global Burden of Disease Study*) de 2013 que mostrou que, em nível global, o excesso de peso e obesidade tende a ser mais prevalente em mulheres do que em homens, padrão também observado em países em desenvolvimento (38).

Nossos resultados revelaram que a adoção de hábitos alimentares saudáveis contribuiu para a redução da probabilidade de sobrepeso ou obesidade, diminuindo em 66,5% esse risco. Esse achado está em concordância com pesquisas anteriores que destacaram a importância de hábitos alimentares saudáveis na prevenção do

ganho de peso excessivo. Os achados do estudo de Aune *et al.* (2017) sugerem que uma dieta rica em frutas e vegetais está associada a benefícios significativos para a saúde, incluindo a redução do risco de doenças cardiovasculares, câncer e mortalidade geral (43).

Além disso, hábitos alimentares saudáveis foram mais comumente relatados entre as mulheres de forma geral e também entre os indivíduos mais velhos, como os homens *nisseis* com mais de 55 anos de idade. Estes dados se assemelham com o de estudos prévios que identificou que nipo-brasileiros de maior idade e mulheres foram diretamente associadas ao sucesso do alcance das metas de um programa de intervenção de mudança de estilo de vida após 12 meses de seguimento (44). Os autores observaram que características individuais dos participantes interferiram no sucesso do alcance das metas de estilo de vida em programas de intervenção e na efetividade das medidas adotadas (44). Outro estudo identificou que nipo-brasileiros com maior consumo de vegetais, fisicamente ativos e do sexo feminino foram os mais motivados a diminuir o consumo de carne vermelha, que está associada ao aumento do risco cardiovascular (31). Esses achados ressaltam a necessidade de intervenções direcionadas para promover hábitos alimentares saudáveis em grupos populacionais específicos, como os mais jovens e homens, a fim de abordar a crescente prevalência de sobrepeso e obesidade mundialmente observada (38).

A pesquisa também identificou que o consumo de bebidas artificiais (sucos industrializados e refrigerantes) foi significativamente maior entre os nipo-brasileiros do sexo masculino, com uma frequência de 20,8%. Os achados vão ao encontro dos resultados do *Vigitel 2020* que observou que, no Brasil, a frequência do consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana foi de 15,2%, sendo 17,9% entre homens e 12,8% entre as mulheres (6). Contudo, chama atenção a diferença do consumo de refrigerante entre os soteropolitanos, uma vez que eles detêm uma das menores taxas de consumo no Brasil: 6,6% e 4,3% entre homens e mulheres, respectivamente. Essas bebidas geralmente são ricas em açúcares adicionados e alto teor calórico, e o consumo rotineiro pode contribuir para o ganho de peso e problemas de saúde relacionados, como um maior risco de síndrome metabólica e diabetes melito tipo 2 (45).

A frequência da prática de 150 minutos de atividades físicas por semana foi alcançada em mais da metade dos nipo-brasileiros entrevistados (51,6% das mulheres e 58,5% dos homens). Comparativamente, a frequência brasileira foi de 36,8% segundo o Vigitel 2020 e, em Salvador, a taxa geral de atividade física regular foi de 41,8%, sendo 52,2% entre os homens e 33,2% entre as mulheres (6). Contudo, observamos também que a frequência de inatividade física (sedentarismo) foi cerca de 25% em ambos os sexos, uma taxa maior que a média brasileira (14,9%) e dos residentes de Salvador (10,8%), conforme os dados do Vigitel. Nota-se que este comportamento protetivo importante para o desenvolvimento de DCNTs é adotado de forma regular na comunidade estudada, apresentando maiores taxas que a média brasileira e soteropolitana, mas apesar disso verificamos ainda elevada frequência de nipo-brasileiros fisicamente inativos.

Limitações metodológicas da coleta de dados sobre fatores de risco e protetivos para DCNTs são comuns aos inquéritos que coletam dados de consumo alimentar e hábitos de vida, incluindo possível viés de aferição da dieta habitual, falha de memória do entrevistado e falta de precisão nas medidas de consumo e antropométricas. Não existe método de coleta de dados ausente de erros e a utilização de questionário estruturado e validado do Vigitel objetivou diminuir a probabilidade de erros. Deve-se considerar a possibilidade da presença de viés nos resultados encontrados, como o viés de seleção, devido à não participação de alguns indivíduos, trabalhando com amostra de conveniência. Contudo, destacamos que a padronização da entrevista somente por inquérito telefônico reduziu viés de não-resposta. Além disso, o desenho transversal do presente estudo não permite estabelecer relações de causa e efeito e a comparação com outros casos fica limitada.

Este estudo é um passo importante para o preenchimento de uma lacuna na literatura científica sobre a saúde de nipo-brasileiros, considerando os fatores que levam ao aumento e diminuição do risco para o desenvolvimento de DCNTs. Os achados deste trabalho fornecem um panorama geral da saúde de nipo-brasileiros de Salvador e permite identificar associações que podem ser consideradas em estudos futuros de maior rigor metodológico e, especialmente, expandindo para outras comunidades nipo-brasileiras da Bahia. A pesquisa corrobora com a importância de educar a comunidade nipo-brasileira de Salvador sobre escolhas alimentares saudáveis e incentivar a adoção de dietas equilibradas, ricas em frutas, verduras e

alimentos nutritivos. Dessa forma, espera-se que conscientização seja gerada com base nesses achados, abordando as necessidades específicas dessa comunidade e reduzindo os fatores de risco associados às DCNTs.

8 CONCLUSÃO

O estudo verificou que a maioria dos participantes entrevistados foram classificados com sobrepeso ou obesidade, especialmente os mais velhos. Os nipo-brasileiros do sexo masculino tiveram 3 vezes mais chances de apresentar sobrepeso e obesidade do que indivíduos do sexo feminino. Além disso, consumiam com maior frequência bebidas artificiais, como sucos industrializados e refrigerantes, o que coincidiu com um hábito alimentar menos saudável dentre esses indivíduos. Foi observado também que a alimentação saudável era mais comumente relatada entre as mulheres, principalmente as de maior idade. Apesar da prática regular de atividade física ser semelhante entre os sexos masculino e feminino, os homens da nossa amostra parecem estar mais susceptíveis aos hábitos e efeitos deletérios da ocidentalização, aproximando-se dos índices de sobrepeso e obesidade do Brasil e distanciando-se da realidade japonesa.

REFERÊNCIAS

1. Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Front Public Heal*. 2020;8(November):1–11.
2. World Health Organization. Non-communicable diseases progress monitor 2022. World Health Organization. Geneva; 2022. 225 p.
3. World Health Organization. Noncommunicable Disease Country Profiles 2018. World Health Organization. Geneva; 2018. 223 p.
4. United Nations. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: UN; 2015. 41 p.
5. De Castilho EA, Goldbaum M. Doenças crônicas não transmissíveis e inquéritos populacionais. *Rev Saude Publica*. 2017;51(Suplemento 1:1s):1–2.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2020: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados b. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. 124 p.
7. Ministry of Foreign Affairs of Japan. Japan-Brazil Relations (Basic Data) [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 20]. Available from: <https://www.mofa.go.jp/region/latin/brazil/data.html>
8. Centro de Estudos Nipo-Brasileiros de São Paulo. A Situação Atual da Colônia Japonesa no Brasil – Um País de Sociedade Multicultural. Relatório: Resultado da Pesquisa e Conclusão [Internet]. São Paulo; 2021. Available from: https://nw.org.br/report/relatorio_pt/#1
9. Simony RF, Gimeno SGA, Ferreira SRG, Franco LJ. Prevalência de sobrepeso e obesidade em nipo-brasileiros : comparação entre sex and generation. *Rev Nutr*. 2008;21(2):169–76.
10. Schwingel A, Nakata Y, Ito LS, Chodzko-Zajko WJ, Shigematsu R, Erb CT, et

- al. A comparison of the prevalence of the metabolic syndrome and its components among native Japanese and Japanese Brazilians residing in Japan and Brazil. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2007;14(4):508–14.
11. Ikeda N, Saito E, Kondo N, Inoue M, Ikeda S, Satoh T, et al. What has made the population of Japan healthy? *Lancet* [Internet]. 2011;378(9796):1094–105. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61055-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61055-6)
 12. Centro de Estudos Nipo-Brasileiros. Pesquisa da população de descendentes de japoneses residentes no Brasil (1987-1988) [Internet]. 1990. Available from: [https://cenb.org.br/articles/display_pt/Pesquisa da população de descendentes de japoneses residentes no Brasil \(1987-1988\)](https://cenb.org.br/articles/display_pt/Pesquisa da população de descendentes de japoneses residentes no Brasil (1987-1988))
 13. Robertson TL, Kato H, Gordon T, Kagan A, Rhoads GG, Land CE, et al. Epidemiologic studies of coronary heart disease and stroke in Japanese men living in Japan, Hawaii and California. Coronary heart disease risk factors in Japan and Hawaii. *Am J Cardiol*. 1977;39(2):244–9.
 14. Marmot MG, Syme SL. Acculturation and Coronary Heart Disease in Japanese-Americans. *Am J Epidemiol*. 1976;104(3):225–47.
 15. Mizushima S, Moriguchi EH, Ishikawa P, Hekman P, Nara Y, Mimura G, et al. Fish Intake and Cardiovascular Risk Among Middle-Aged Japanese in Japan and Brazil. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 1997;4(3):191–9.
 16. Amato RV, Machado César LA, De Pádua Mansur A, Armindo Hueb W, Martines Martins JR, De Brito Vianna C, et al. Coronary heart disease clinical manifestation and risk factors in Japanese immigrants and their descendants in the city of São Paulo. *Arq Bras Cardiol*. 2003;81(3):229–38.
 17. Gimeno SGA, Ferreira SRG, Franco LJ, Hirai AT, Matsumura L, Moisés RS. Prevalence and 7-year incidence of Type II diabetes mellitus in a Japanese-Brazilian population: An alarming public health problem. *Diabetologia*. 2002;45(12):1635–8.
 18. Xavier NP, Chaim RC, Gimeno SGA, Ferreira SRG, Hirai AT, Rosa CM, et al. Prevalence of metabolic syndrome in elderly Japanese-Brazilians. *Med Sci*

- Monit. 2012;18(2):1–5.
19. Andrade RCG de, Figueiredo RC de, Foss-Freitas MC, Pace AE, Dal Fabbro AL, Franco LJ, et al. Prevalence of diabetes mellitus in the Japanese-Brazilian community of Mombuca, Guatapara, SP. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2011;55(2):127–33.
 20. Xavier NP, Chaim RC, Gimeno SGA, Ferreira SRG, Hirai AT, Padovani CR, et al. Prevalence of metabolic syndrome in Japanese-Brazilians according to specific definitions for ethnicity. *Metab Syndr Relat Disord.* 2010;8(2):143–8.
 21. International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the Metabolic Syndrome. 2006.
 22. Brandao AP, Brandao AA, Nogueira A da R, Suplicy H, Guimaraes JI, Oliveira JEP de. I Diretriz Brasileira de Diagnostico e Tratamento da Síndrome Metabolica. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84(1):1–28.
 23. Taniguchi C, Gimeno SGA, Ferreira SRG. Características antropometricas de nipo-brasileiros. *Rev Bras Epidemiol.* 2004;7(4):423–33.
 24. Hayashi T, Boyko EJ, McNeely MJ, Leonetti DL, Kahn SE, Fujimoto WY. Visceral adiposity, not abdominal subcutaneous fat area, is associated with an increase in future insulin resistance in Japanese Americans. *Diabetes.* 2008;57(5):1269–75.
 25. Lerario DDG, Gimeno SG, Franco LJ, Iunes M, Ferreira SRG. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabolica em nipo-brasileiros. *Rev Saude Publica.* 2002;36(1):4–11.
 26. Cappuccio FP. Ethnicity and cardiovascular risk: variations in people of African ancestry and South Asian origin. *J Hum Hypertens.* 1997;11(9):571–6.
 27. Hsu WC, Araneta MRG, Kanaya AM, Chiang JL, Fujimoto W. BMI cut points to identify at-risk Asian Americans for Type 2 Diabetes screening. *Diabetes Care.* 2015;38(1):150–8.
 28. Fujimoto WY. The growing prevalence of non-insulin-dependent diabetes in

- migrant Asian populations and its implications for Asia. *Diabetes Res Clin Pract.* 1992;15(2):167–83.
29. Freire RD, Cardos MA, Shinzato AR, Ferreira SRG. Nutritional status of Japanese-Brazilian subjects: comparison across gender and generation. *Br J Nutr.* 2003;89(5):705–12.
 30. Nakanishi S, Okubo M, Yoneda M, Jitsuiki K, Yamane K, Kohno N. A comparison between Japanese-Americans living in Hawaii and Los Angeles and native Japanese: The impact of lifestyle westernization on diabetes mellitus. *Biomed Pharmacother.* 2004;58(10):571–7.
 31. Barbieri P, Palma RFM, Nishimura RY, Damião R, Bevilacqua M, Massimino F, et al. Factors associated with stages of change for red meat and vegetable intake by Japanese-Brazilians. *Cad Saude Publica.* 2009;25(7):1466–74.
 32. Franco LJ. Diabetes in Japanese-Brazilians - Influence of the acculturation process. *Diabetes Res Clin Pract.* 1996;34(SUPPL.):51–7.
 33. Gotlieb SLD. Mortalidade em migrantes-japoneses residentes no município de São Paulo, Brasil, 1990. *Rev Saude Publica.* 1990;24(6):453–67.
 34. Schmidt MI, Duncan BB, E Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. *Lancet.* 2011;61–74.
 35. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, de Araújo SSC, da Silva MMA, Freitas MI de F, et al. Noncommunicable diseases and the use of health services: Analysis of the National Health Survey in Brazil. *Rev Saude Publica.* 2017;51:1S-10S.
 36. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo Demográfico 2022 - Questionário Amostra [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 8]. p. 14. Available from: https://censo2022.ibge.gov.br/np_download/censo2022/questionario_amostra_completo_CD2022_atualizado.pdf
 37. WHO/IASO/IOTF. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Melbourne: Health Communications Australia; 2000.

38. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384(9945):766–81.
39. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Dieta, nutrição, atividade física e câncer: uma perspectiva global: Um resumo do Terceiro Relatório de Especialistas com uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: INCA; 2020. 140 p.
40. Tarui I, Okada E, Okada C, Saito A, Takimoto H. Trends in BMI among elderly Japanese population: Findings from 1973 to 2016 Japan National Health and Nutrition Survey. *Public Health Nutr*. 2020;23(11):1907–15.
41. Back IR, Oliveira RR, Silva ES, Marcon SS. Risk Factors Associated with Overweight and Obesity in Japanese-Brazilians. *J Nutr Metab*. 2018;2018.
42. Oshiro E, Ribas DLB. O excesso de peso como fator de risco para doenças crônicas em Okinawanos. *Rev Saúde Pública Mato Grosso Sul [Internet]*. 2016;6(1–2):42–8. Available from: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/m58k6>
43. Aune D, Giovannucci E, Boffetta P, Fadnes LT, Keum NN, Norat T, et al. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality-A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Int J Epidemiol*. 2017;46(3):1029–56.
44. de Camargo MAG, Franco LJ, Gimeno SGA, Ferreira SRG, Sartorelli DS. Fatores preditores do alcance das metas de um programa de intervenção em nipo-brasileiros. *Cad Saude Publica*. 2010;26(6):1141–52.
45. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després JP, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010;33(11):2477–83.

ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Prevalência de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não-transmissíveis entre nipo-brasileiros de Salvador, Bahia”, de responsabilidade da estudante Carolina Fuuka Sunano, discente do curso de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) e graduada em Psicologia, e sob coordenação e orientação da Prof^a Dr^a Daniela Oliveira de Almeida.

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs) são responsáveis por 74% das mortes no mundo segundo a Organização Mundial da Saúde, tendo como principais representantes as doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes e doenças crônicas respiratórias. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de fatores de risco e de proteção para DCNTs entre indivíduos adultos nipo-brasileiros residentes da cidade de Salvador, Bahia. Nesse estudo, o(a) Sr(a) estará participando de uma entrevista por inquérito telefônico acerca de hábitos de vida e comportamentais, como hábito de fumar, atividade física, consumo de bebidas alcoólicas e padrão alimentar.

Sua participação é voluntária e o(a) Sr(a) poderá, a qualquer momento, desistir de participar e retirar sua autorização sem qualquer prejuízo ou penalidade. Garantimos que sua identidade será tratada com sigilo e, portanto, o(a) Sr(a) não será identificado(a). Além disso, as informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos. Não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante da sua participação na pesquisa. Contudo, ainda que não previstas, garantimos o ressarcimento de possíveis despesas devido à sua participação na pesquisa através das responsáveis desta pesquisa e, em casos de danos comprovadamente causados pela pesquisa, você será indenizado pelas pesquisadoras. Além disso, o contato da pesquisadora está abaixo disponibilizado para qualquer demanda do participante e, a qualquer momento, o(a) Sr(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da EBMSP através dos telefones e/ou endereço eletrônico disponibilizados abaixo para realizar denúncias éticas e sanar quaisquer dúvidas.

Sobre os riscos da pesquisa: neste estudo, por compartilhar um pouco das suas informações pessoais, hábitos de vida e estado de saúde atual, os participantes poderão sentir algum desconforto durante a entrevista, com potencial risco de

mobilização emocional. Considerando essa situação, ressaltamos que a entrevista será realizada pela pesquisadora que também é graduada em Psicologia, estando devidamente treinada para manejar qualquer desconforto emocional que possa ser relatado pelos participantes da pesquisa. Salientamos que nenhuma das perguntas da entrevista é de natureza pejorativa ou ferirá a dignidade dos participantes e sua integridade física e mental. Em caso de qualquer dúvida ou desconforto referente às questões realizadas durante a entrevista, a entrevistadora dará o suporte e esclarecimentos necessários quanto à natureza das perguntas e aos objetivos da pesquisa, podendo entrar em contato através do endereço eletrônico ou telefone da pesquisadora. Informamos também que antes do período de coleta de dados, será feita uma exposição deste projeto de pesquisa na sede da Associação Nipo-Brasileira de Salvador (ANISA) para que os membros da comunidade nipo-brasileira conheçam os membros do projeto de pesquisa, os objetivos, os métodos e as potencialidades deste estudo para a própria comunidade. Além disto, no momento da aplicação do questionário, a entrevistadora reforçará que todas as informações individuais coletadas não estarão identificadas, pois os dados serão catalogados por meio de números, garantindo-se o direito de confidencialidade e individualidade do participante. Por fim, é importante informar que não há risco decorrente de deslocamento dos participantes para participar da entrevista, já que a coleta de dados não demanda meios de transporte e os participantes irão apenas responder aos questionários por ligação telefônica.

Sobre os benefícios da pesquisa: os dados que poderemos obter com esse estudo tem o potencial de fornecer informações acerca do perfil de saúde dos brasileiros descendentes de japoneses residentes de Salvador, Bahia. Essa informação ainda é bastante escassa neste subgrupo populacional. Ainda, os dados a serem obtidos tem o potencial de fomentar a conscientização dos participantes para o conhecimento e mesmo enfrentamento das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs). Após a etapa de coleta e análise dos dados, está previsto um período de devolutiva para a comunidade nipo-brasileira soteropolitana no mês de dezembro. Serão realizadas duas ações: a apresentação dos resultados da pesquisa e atividades psicoeducativas – rodas de conversas e palestras – com a temática de DCNTs para os associados da Associação Nipo-Brasileira de Salvador (ANISA) e para os participantes não-associados. Em primeira ação, as pesquisadoras elaborarão um momento expositivo para apresentar o relatório final do projeto de pesquisa, com a

análise de dados e os resultados obtidos nesta pesquisa. Já em segunda ação, os fatores de risco e de proteção para as DCNTs serão explorados através de roda de conversa com profissionais de saúde convidados (como médico, enfermeiro, fisioterapeuta e psicólogo) e palestras sobre a temática das DCNTs. A infraestrutura e a divulgação dessas atividades para a comunidade nipo-brasileira serão facilitadas graças à parceria com a ANISA, com sede no bairro de Brotas em Salvador, Bahia. A divulgação das ações ocorrerá também em tempo através do endereço eletrônico de cada participante voluntário, obtida após a assinatura eletrônica do TCLE.

Os dados obtidos nessa pesquisa serão armazenados em HD externo de uso individual e protegido por senha de segurança, de propriedade da pesquisadora responsável pela pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos para realização de análise dos dados. Após esse período os dados serão formatados do HD permanentemente através do aplicativo Zero Fill, sendo impossibilitado o resgate dos dados após esta ação. Além disso, quaisquer materiais que tenham sido impressos serão incinerados dentro do mesmo período.

A sua participação nesta pesquisa se dará somente respondendo a este formulário eletrônico sendo que, ao responder e enviar este formulário ao final, você estará concordando em participar desta pesquisa. Solicitamos o preenchimento das informações abaixo para serem inseridas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e uma cópia do mesmo será enviada para o seu e-mail. Após o envio, a pesquisadora entrará em contato através do número de telefone disponibilizado e a entrevista será realizada.

Informações para contato:

Carolina Fuuka Sunano

Telefone: (71) 99404-1293

E-mail: carolinasunano20.1@bahiana.edu.br

CEP Bahiana

Endereço: Avenida Dom João VI, nº 274 – Brotas - CEP: 40.285-001 - Salvador – BA

Telefone: (71) 2101-1921 / (71) 98383-7127

E-mail: cep@bahiana.edu.br

Agradecemos a sua participação.

Nome completo: _____

- Essa informação será tratada com sigilo e não será divulgada.

Telefone para contato: _____

- Por favor, digite todos os números disponíveis para que a pesquisadora possa entrar em contato (WhatsApp, outros celulares, telefone fixo).

E-mail completo: _____

Declaração de consentimento:

() Fui informado(a), compreendo e aceito participar do estudo

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro da entrevista e questionário sociodemográfico

1. Data de Nascimento: ___/___/_____
2. Idade: _____ anos → **Encerrar a entrevista se < 18 anos.**
3. Sexo: 1 () Feminino
2 () Masculino
4. Nacionalidade: 1 () Brasileiro(a) nato(a)
2 () Naturalizado(a) brasileiro(a)
3 () Japonesa
5. Procedência: 1 () Salvador
2 () Outras localidades → **Se “outras localidades”, encerrar a entrevista.**
6. Geração (grau de ascendência japonesa): 1 () Primeira “*issei*”
2 () Segunda “*nissei*”
3 () Terceira “*sansei*”
4 () Quarta “*yonseï*”
7. Escolaridade: 1 () Sem instrução
2 () Ensino fundamental incompleto
3 () Ensino fundamental completo
4 () Ensino médio incompleto
5 () Ensino médio completo
6 () Ensino superior incompleto
7 () Ensino superior completo
8 () Alfabetização de adultos

→ Ir para o questionário da Vigitel.

APÊNDICE B – Questionário da Vigitel Brasil 2020 (Adaptado)

Nas próximas questões, vamos perguntar sobre o hábito de fumar:

Q1. Atualmente, o(a) sr.(a) fuma?

1 () Sim, diariamente (*ir para Q2*)

2 () Sim, mas não diariamente (*pule para Q3*)

3 () Não (*pule para Q3*)

Q2. Quantos cigarros o(a) sr.(a) fuma por dia? _____ cigarro(s) por dia.

Q3. No passado, o(a) sr.(a) já fumou?

1 () Sim, diariamente

2 () Sim, mas não diariamente

3 () Não

Q4. Alguma das pessoas que moram com o(a) sr.(a) costuma fumar dentro de casa?

1 () Sim

2 () Não

999 () Não quis informar

Q5. Algum colega do trabalho costuma fumar no mesmo ambiente onde o(a) sr.(a) trabalha?

1 () Sim

2 () Não

999 () Não quis informar

Q6. O(a) sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)?

_____ kg

999 () Não quis informar/Não sabe

Q7. O(a) sr.(a) sabe sua altura?

___ m _____ cm

999 () Não quis informar/Não sabe

Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre sua alimentação

Q8. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma comer frutas?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () Quase nunca
- 6 () Nunca

Q9. Num dia comum, quantos copos o(a) sr.(a) toma de suco de frutas natural?

- 1 () 1
- 2 () 2
- 3 () 3 ou mais

Q10. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () Quase nunca
- 6 () Nunca

Q11. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume CRU?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () Quase nunca
- 6 () Nunca

Q12. Num dia comum, o(a) sr.(a) come este tipo de salada:

- 1 () No almoço (1 vez ao dia)
- 2 () No jantar
- 3 () No almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q13. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer verdura ou legume COZIDO com a comida ou na sopa, como por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () Quase nunca
- 6 () Nunca

Q14. Num dia comum, o(a) sr.(a) come verdura ou legume cozido:

- 1 () No almoço (1 vez ao dia)
- 2 () No jantar
- 3 () No almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q15. Num dia comum, quantas vezes o(a) sr.(a) come frutas?

- 1 () 1 vez no dia
- 2 () 2 vezes no dia
- 3 () 3 ou mais vezes no dia

Q16. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer feijão?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () Quase nunca
- 6 () Nunca

Q17. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () Quase nunca
- 6 () Nunca

Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ontem (desde quando acordou até quando foi dormir).

Q18. Vou começar com alimentos naturais ou básicos:

- a. Alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre 1 () Sim 2 () Não
- b. Abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruru 1 () Sim 2 () Não
- c. Mamão, manga, melão amarelo ou pequi 1 () Sim 2 () Não
- d. Tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba 1 () Sim 2 () Não
- e. Laranja, banana, maçã ou abacaxi 1 () Sim 2 () Não
- f. Arroz, macarrão, polenta, cuscuz ou milho verde 1 () Sim 2 () Não
- g. Feijão, ervilha, lentilha ou grão de bico 1 () Sim 2 () Não
- h. Batata comum, mandioca, cará ou inhame 1 () Sim 2 () Não
- i. Carne de boi, porco, frango ou peixe 1 () Sim 2 () Não
- j. Ovo frito, cozido ou mexido 1 () Sim 2 () Não
- k. Leite 1 () Sim 2 () Não
- l. Amendoim, castanha-de-caju ou castanha-do-Brasil/Pará 1 () Sim 2 () Não

Q19. Agora vou relacionar alimentos ou produtos industrializados:

- a. Refrigerante 1 () Sim 2 () Não
- b. Suco de fruta em caixa, caixinha ou lata 1 () Sim 2 () Não
- c. Refresco em pó 1 () Sim 2 () Não
- d. Bebida achocolatada 1 () Sim 2 () Não
- e. Iogurte com sabor 1 () Sim 2 () Não
- f. Salgadinho de pacote (ou chips) ou biscoito/bolacha salgado 1 () Sim 2 () Não
- g. Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote 1 () Sim 2 () Não
- h. Chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada] 1 () Sim 2 () Não
- i. Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto 1 () Sim 2 () Não
- j. Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer 1 () Sim 2 () Não
- k. Maionese, ketchup ou mostarda 1 () Sim 2 () Não
- l. Margarina 1 () Sim 2 () Não
- m. Macarrão instantâneo (como miojo), sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado 1 () Sim 2 () Não

Nas próximas questões, vamos perguntar sobre suas atividades físicas do dia a dia

Q20. Nos últimos três meses, o(a) sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte (não vale fisioterapia)?

1 () Sim

2 () Não → **Pular para Q25**

Q21. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr.(a) praticou? (anotar apenas o primeiro citado)

- 1 () Caminhada (não vale deslocamento para trabalho)
- 2 () Caminhada em esteira
- 3 () Corrida (corrida ao ar livre/rua)
- 4 () Corrida em esteira
- 5 () Musculação
- 6 () Ginástica aeróbica (spinning, step, jump, funcional)
- 7 () Hidroginástica
- 8 () Ginástica em geral (alongamento, pilates, ioga)
- 9 () Nataação
- 10 () Artes marciais e luta (jiu-jitsu, caratê, judô, boxe, muay thai, capoeira)
- 11 () Bicicleta (inclui ergométrica)
- 12 () Futebol/futsal
- 13 () Basquetebol
- 14 () Voleibol/futevôlei
- 15 () Tênis
- 16 () Dança (balé, dança de salão, dança do ventre)
- 17 () Outros: _____

Q22. O(a) sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?

- 1 () Sim
- 2 () Não

Q23. Quantos dias por semana o(a) sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

Q24. No dia que o(a) sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?

- 1 () Menos de 10 minutos
- 2 () Entre 10 e 19 minutos
- 3 () Entre 20 e 29 minutos

4 () Entre 30 e 39 minutos

5 () Entre 40 e 49 minutos

6 () Entre 50 e 59 minutos

7 () 60 minutos ou mais

Q25. Para ir ou voltar ao seu trabalho ou curso/escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?

1 () Sim, todo o trajeto

2 () Sim, parte do trajeto

3 () Não

888 () Não se aplica

Q26. Quanto tempo o(a) sr.(a) gasta para ir e voltar neste trajeto (a pé ou de bicicleta)?

1 () Menos de 10 minutos

2 () Entre 10 e 19 minutos

3 () Entre 20 e 29 minutos

4 () Entre 30 e 39 minutos

5 () Entre 40 e 49 minutos

6 () Entre 50 e 59 minutos

7 () 60 minutos ou mais

Q27. Em média, quantas horas por dia o(a) sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão?

1 () Menos de 1 hora

2 () Entre 1 e 2 horas

3 () Entre 2 e 3 horas

4 () Entre 3 e 4 horas

5 () Entre 4 e 5 horas

6 () Entre 5 e 6 horas

7 () Mais de 6 horas

8 () Não assiste à televisão

Q28. Em média, quantas horas do seu tempo livre (excluindo o trabalho), esse uso do computador, tablet ou celular ocupa por dia?

1 () Menos de 1 hora

2 () Entre 1 e 2 horas

- 3 () Entre 2 e 3 horas
- 4 () Entre 3 e 4 horas
- 5 () Entre 4 e 5 horas
- 6 () Entre 5 e 6 horas
- 7 () Mais de 6 horas

Agora, sobre o consumo de bebidas alcoólicas:

Q29. Nos últimos 30 dias, o sr. chegou a consumir cinco ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (Cinco doses de bebida alcoólica seriam cinco latas de cerveja, cinco taças de vinho ou cinco doses de cachaça, uísque ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) – ***Só para homens***

- 1 () Sim
- 2 () Não

Q30. Nos últimos 30 dias, a sra. chegou a consumir quatro ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (Quatro doses de bebida alcoólica seriam quatro latas de cerveja, quatro taças de vinho ou quatro doses de cachaça, uísque ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) – ***Só para mulheres***

- 1 () Sim
- 2 () Não

Agora, vou fazer perguntas sobre a sua saúde.

Q31. Algum médico(a) já lhe disse que o(a) sr.(a) tem pressão alta?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não sabe

Q32. Algum médico(a) já lhe receitou algum medicamento para pressão alta?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não sabe

Q33. Algum médico(a) já lhe disse que o(a) sr.(a) tem diabetes ou pré-diabetes?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Não sabe

Q34. Algum médico(a) já lhe receitou algum medicamento para diabetes?

1 () Sim

2 () Não

3 () Não sabe

Q35. O(a) sr.(a) classificaria seu estado de saúde como:

1 () Muito bom

2 () Bom

3 () Regular

4 () Ruim

5 () Muito ruim

999 () Não quis informar/Não sabe

APÊNDICE C – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EBMSP – Bahiana



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS ENTRE NIPO-BRASILEIROS DE SALVADOR, BAHIA

Pesquisador: DANIELA OLIVEIRA DE ALMEIDA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 67442222.3.0000.5544

Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.001.791

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 13 de Abril de 2023

Assinado por:
Noilton Jorge Dias
(Coordenador(a))

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)2101-1921

CEP: 40.285-001

E-mail: cep@bahiana.edu.br

