# Comportamentos de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2019

Chronic disease risk and protective behaviors in Brazilian state capitals and the Federal District, according to the National Health Survey and the Chronic Disease Risk and Protective Factors Telephone Survey Surveillance System, 2019

Conductas de riesgo y protección en las capitales brasileñas y el Distrito Federal, según la Encuesta Nacional de Salud y el Sistema de Vigilancia para Factores de riesgo y Protección de Enfermedades Crónicas por Encuesta Telefónica, 2019

Thaís Cristina Marquezine Caldeira , Marcela Mello Soares , Luiza Eunice Sá da Silva , Izabella Paula Araújo Veiga<sup>2</sup>, Rafael Moreira Claro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Nutrição, Belo Horizonte, MG, Brasil

### **RESUMO**

Objetivo: Descrever e comparar os resultados dos principais fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis, nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal, obtidos pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) e pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) em 2019. Métodos: Estudo transversal, no qual se calculou a diferença na prevalência entre os indicadores de comportamentos de saúde investigados pela PNS e Vigitel. **Resultados:** As maiores discrepâncias entre os inquéritos, PNS (n = 32.111) e Vigitel (n = 52.443), foram observadas para prática de atividade física no lazer (6,8 pontos percentuais - p.p.), prática recomendada no deslocamento (7,4 p.p.) e tempo elevado de tela (21,8 p.p.). Foram semelhantes nos dois inquéritos as prevalências do estado nutricional, consumo alimentar, tabagismo, consumo abusivo de álcool e de autoavaliação negativa do estado de saúde. Conclusão: Os inquéritos apresentaram prevalências com pequenas diferenças, mas que apontam resultados na mesma direção.

Palavras-chave: Inquéritos Epidemiológicos; Doença Crônica; Estilo de Vida; Fatores de Risco; Monitoramento Epidemiológico; Estudos Transversais.



# **INTRODUÇÃO**

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são o grande problema de saúde pública na atualidade, por ocasionarem perda da qualidade de vida e um alto número de mortes. 12 Os fatores de risco envolvidos na etiologia dessas doenças se destacam por serem comportamentais e modificáveis, tais como: a alimentação inadequada, a inatividade física, o consumo abusivo de bebidas alcoólicas e o tabagismo.1

Nesse cenário, ressalta-se a importância da vigilância e monitoramento dessas doenças e de seus fatores de risco para o planejamento e promoção da saúde na população.3 As informações obtidas através de inquéritos de saúde populacionais são fundamentais para conhecer o perfil de saúde e a distribuição dos fatores de risco.<sup>4</sup> Esses inquéritos são realizados no Brasil desde a década de 1970, principalmente por meio de pesquisas domiciliares.<sup>5,6</sup> Dado o custo elevado e a logística que envolvem os inquéritos domiciliares, o uso de entrevistas telefônicas (mais rápidas e com menor custo) viabilizaram a realização de pesquisas de saúde capazes de detectar continuamente as alterações de fatores determinantes e condicionantes de saúde da população.7

Desde 2006, realiza-se no Brasil um inquérito de saúde anual, por meio de telefone fixo, visando ao monitoramento contínuo da prevalência e distribuição dos determinantes mais relevantes associados às DCNTs. O Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), implementado pelo Ministério da Saúde (MS), em conjunto com outros inquéritos no país possibilitam a ampliação dos conhecimentos de saúde na população brasileira.<sup>78</sup>

Ainda assim, as entrevistas domiciliares são um método muito utilizado para investigar desfechos em saúde no país. Realizada pela primeira vez em 2013, utilizando entrevistas face a face e com grande abrangência, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) ocorreu novamente em 2019, com o objetivo de coletar e atualizar

Contr	ibuições do estudo
Principais resultados	Ambos os inquéritos apresentaram prevalências semelhantes para a maioria dos indicadores. Diferenças significativas foram observadas para os indicadores de prática de atividade física e comportamento sedentário.
Implicações para os serviços	A comparação entre inquéritos realizados por meio de diferentes metodologias permite identificar os limites de sua aplicação na proposição e acompanhamento de políticas públicas.
Perspectivas	Os resultados contribuem para o aprimoramento dos inquéritos e indicadores empregados no monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas no país.

as informações referentes às condições de vida e saúde da população.<sup>5</sup>

Dada as vantagens do uso de entrevistas telefônicas para o fornecimento contínuo dos dados de saúde da população e a robustez de um inquérito domiciliar, a comparação entre os dados obtidos a partir de dois inquéritos de saúde realizados no mesmo ano permite a qualificação das informações coletadas no país. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi descrever e comparar os resultados dos principais fatores de risco e proteção para as DCNTs, nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal, obtidos pela PNS e pelo Vigitel em 2019.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, realizado com os dados provenientes de dois grandes inquéritos populacionais brasileiros, a PNS e o Vigitel, no ano de 2019.



A PNS é um inquérito domiciliar de base populacional, com representatividade nacional, realizado pelo MS e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como objetivo produzir dados referentes a condições de saúde e vida da população. O processo de amostragem da PNS 2019 apoiou-se sobre a amostra mestra para o sistema integrado de pesquisas domiciliares do IBGE.9 A partir dessa amostra, um processo de amostragem por conglomerados foi estabelecido, iniciando-se com os setores censitários (denominados unidades primárias de amostragem), seguindo para uma amostra aleatória simples de domicílios permanentes (unidades secundárias), e, por fim, um morador com idade ≥ 15 anos foi selecionado aleatoriamente, para a realização da entrevista (unidade terciária).9 As entrevistas foram coletadas entre agosto de 2019 e março de 2020.9 Para o presente estudo, utilizou-se uma subamostra referente aos indivíduos com idade ≥ 18 anos residentes na 26 capitas de estado e Distrito Federal, de forma a possibilitar a comparação com os dados do Vigitel.

O Vigitel é um inquérito telefônico realizado anualmente pelo MS, desde 2006, com o objetivo de monitorar os principais fatores de risco e proteção para DCNTs. Em cada uma das edições do Vigitel, uma amostra aleatória simples de adultos com idade ≥ 18 anos que vivem em residências que possuem, no mínimo, uma linha de telefone fixo nas 26 capitais brasileiras e Distrito Federal é investigada. A amostragem empregada estabelece cerca de 2 mil entrevistas por ano em cada cidade, permitindo estimar todos os fatores pesquisados com um erro máximo de 2 pontos percentuais (p.p) e um intervalo de confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>). Amostras menores, de cerca de 1,5 mil entrevistas, são aceitas nas cidades em que a cobertura de telefonia fixa seja inferior a 40% dos domicílios, sendo aceitos, nessa condição, erros máximos de 3 p.p.8 Para o presente estudo, foram utilizados dados coletados de janeiro a dezembro de 2019.

Fatores de ponderação são atribuídos aos dados de ambos os inquéritos de forma a ajustar a "não resposta" e permitir que esses representem

o universo da população-alvo [equiparando sua distribuição de sexo e idade àquela da população total, no caso da PNS; e de sexo, seis faixas de idade em anos (18 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 a 64 e ≥ 65) e três níveis de escolaridade em anos de estudo (0 a 8, 9 a 11 e ≥ 12), no caso do Vigitel]. Mais informações sobre a metodologia da PNS e do Vigitel podem ser encontradas em publicações específicas.<sup>8,9</sup>

Inicialmente, os questionários dos inquéritos foram cotejados de forma a permitir a identificação de indicadores comparáveis. Para tanto, o módulo sobre estilos de vida (módulo P) da PNS foi comparado a uma versão integral do questionário do Vigitel 2019, uma vez que ambos os questionários foram desenvolvidos de forma a permitir a criação de indicadores envolvendo a mesma temática. Com isso, a comparação entre os instrumentos se voltou à análise dos enunciados e opções de resposta, de forma a promover a comparação apenas no caso de indicadores para os quais a comparabilidade esperada fosse, ao menos, satisfatória. Ao final desse processo, foram selecionados indicadores referentes ao estado nutricional (fatores de risco: obesidade e excesso de peso autorreferidos), consumo alimentar (fator de proteção: consumo de alimentos não ou minimamente processados; e fator de risco: consumo de alimentos ultraprocessados), prática de atividade física e comportamento sedentário (fatores de proteção: prática recomendada de atividade física no lazer e no deslocamento; e fator de risco: tempo elevado de tela), tabagismo (fator de risco: fumante atual), consumo de álcool (fator de risco: consumo abusivo de álcool) e avaliação do estado de saúde (fator de risco: autoavaliação negativa do estado de saúde). A descrição detalhada das questões envolvidas em cada indicador, em cada um dos inquéritos, é apresentada no Quadro 1.

Também foram analisados dados sociodemográficos, sexo (masculino e feminino) e idade (distribuída em faixas para permitir a comparação entre os inquéritos: 18 a 34 anos, 35 a 54 anos e ≥ 55 anos) dos indivíduos entrevistados em cada inquérito.



# Quadro 1 - Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por **Inquérito Telefônico, 2019**

Fatores de	Ques	stões	
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Indicador	
Estado nutricional			
Percentual de adultos com excesso de peso <sup>c</sup>	O(a) Sr.(a) sabe seu peso? [resposta em quilogramas]; O(a) Sr.(a) sabe sua altura? [resposta em centímetros].	O(a) Sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? [resposta em quilogramas]; O(a) Sr.(a) sabe sua altura? [resposta em metros].	Número de indivíduos com excesso de peso/ número de indivíduos entrevistados. Foi considerado com excesso de peso o indivíduo com índice de massa corporal (IMC) ≥ 25 kg/m², calculado a partir do peso em quilos dividido pelo quadrado da altura em metros, ambos autorreferidos.
Percentual de adultos com obesidade <sup>c</sup>	O(a) Sr.(a) sabe seu peso? [resposta em quilogramas]; O(a) Sr.(a) sabe sua altura? [resposta em centímetros].	O(a) Sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? [resposta em quilogramas]; O(a) Sr.(a) sabe sua altura? [resposta em metros].	Número de indivíduos com obesidade/ número de indivíduos entrevistados. Foi considerado com obesidade o indivíduo com índice de massa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m², calculado a partir do peso em quilos dividido pelo quadrado da altura em metros, ambos autorreferidos.



# Quadro 1 – Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por Inquérito Telefônico, 2019

Fatores de	Ques		
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Vigitel <sup>b</sup> 2019	Indicador
Consumo alimenta	r		
Percentual de adultos que consumiram cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados protetores para as doenças crônicas no dia anterior à entrevistad	Agora vamos conversar sobre sua alimentação. Vou fazer algumas perguntas sobre alimentos que você consumiu ontem. Vamos começar com alimentos naturais ou básicos. Ontem, o(a) Sr.(a) comeu: a. Arroz, macarrão, polenta, cuscuz ou milho verde?; b. Batata comum, mandioca/aipim/macaxeira, cará ou inhame?; c. Feijão, ervilha, lentilha ou grãode-bico?; d. Carne de boi, porco, frango ou peixe?; e. Ovo (frito, cozido ou mexido)?; f. Alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre?; h. Abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruaru?; i. Tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba?; j. Mamão, manga, melão amarelo ou pequi?; k. Laranja, banana, maçã ou abacaxi?; l. Leite?; m. Amendoim, castanha-de-caju ou castanha-do-brasil/pará? (sim; não).	Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ontem (desde quando acordou até quando foi dormir). Vou começar com alimentos naturais ou básicos: alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre; abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruru; mamão, manga, melão amarelo ou pequi; tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba; laranja, banana, maçã ou abacaxi; feijão, ervilha, lentilha ou grãode-bico; amendoim, castanha-de-caju ou castanha-do-brasil/pará (sim; não).	Número de indivíduos que consumiram cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados protetores para doenças crônicas listados no dia anterior à entrevista/ número de indivíduos entrevistados.



Quadro 1 – Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por Inquérito Telefônico, 2019

Fatores de	Ques	Indicador	
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Vigitel <sup>b</sup> 2019	indicador
Consumo alimenta	r		
Percentual de adultos que consumiram cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista <sup>c</sup>	Ontem, o(a) Sr.(a) bebeu: a. Refrigerante?; b. Suco de fruta em caixinha ou lata ou refresco em pó?; c. bebida achocolatada ou iogurte com sabor?; d. comeu salgadinho de pacote ou biscoito/ bolacha salgado?; e. Biscoito/bolacha doce ou recheado ou bolo de pacote?; f. Sorvete, chocolate, flan ou outra sobremesa industrializada?; g. Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto?; h. Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer?; i. Margarina, maionese, ketchup ou outros molhos industrializados?; j. Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato congelado comprado pronto industrializado? (sim; não).	Agora vou listar alguns alimentos e gostaria que o(a) Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ontem (desde quando acordou até quando foi dormir). Agora vou relacionar alimentos ou produtos industrializados: refrigerante; suco de fruta em caixa, caixinha ou lata; refresco em pó; bebida achocolatada; iogurte com sabor; salgadinho de pacote (ou chips) ou biscoito/ bolacha salgado; biscoito recheado ou bolinho de pacote; chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada; salsicha, linguiça, mortadela ou presunto; pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer; maionese, ketchup ou mostarda; margarina; macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado (sim; não).	Número de indivíduos que consumiram cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista/ número de indivíduos entrevistados.



# Quadro 1 – Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por Inquérito Telefônico, 2019

Fatores de	Ques	Indicador	
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Vigitel <sup>b</sup> 2019	indicador
Atividade física e c	omportamento sedentário		
Percentual de adultos que praticam atividades físicas no tempo livre equivalentes a pelo menos 150 minutos de atividade de intensidade moderada por semana <sup>d</sup>	Nos últimos doze meses, o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (não considere fisioterapia) (sim; não). Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma (costumava) praticar exercício físico ou esporte? [resposta em número de dias]. Em geral, no dia que o(a) Sr.(a) pratica (praticava) exercício físico ou esporte quanto tempo dura (durava) essa atividade? [resposta em horas/ minutos]. Qual o exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a) pratica (praticava) com mais frequência? (opção de prática esportiva).	Nos últimos três meses, o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (sim; não). Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a) praticou? (opção de prática esportiva). O(a) Sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana? (sim; não). Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte? (1 a 2 dias por semana; 3 a 4 dias por semana; 5 a 6 dias por semana; todos os dias (inclusive sábado e domingo). No dia que o(a) Sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura essa atividade? (menos que 10 minutos; entre 10 e 19 minutos; entre 20 e 29 minutos; entre 30 e 39 minutos; entre 40 e 49 minutos; entre 50 e 59 minutos; 60 minutos ou mais).	Número de indivíduos que praticam pelo menos 150 minutos semanais de atividade física de intensidade moderada ou pelo menos 75 minutos semanais de atividade física de intensidade vigorosa/número de indivíduos entrevistados. Atividade com duração inferior a 10 minutos não é considerada para efeito do cálculo da soma diária de minutos despendidos pelo indivíduo com exercícios físicos. Caminhada, caminhada em esteira, musculação, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais e luta, ciclismo, voleibol/futevôlei e dança foram classificados como práticas de intensidade moderada; corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol e tênis foram classificados como práticas de intensidade vigorosa.



# Quadro 1 – Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por Inquérito Telefônico, 2019

Fatores de Questões			I. P. L.
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Vigitel <sup>b</sup> 2019	Indicador
Atividade física e c	omportamento sedentário		
Percentual de adultos que praticam atividades físicas no deslocamento equivalentes a pelo menos 150 minutos de atividade de intensidade moderada por semanad	Para ir ou voltar do trabalho, o(a) Sr.(a) faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (sim; não). Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (resposta em número de dias). 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? (resposta em horas/minutos). 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 de bicicleta (Exceto o trabalho)? (resposta: em número de dias). No dia em que o(a) Sr.(a) faz essa(s) atividades, quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta, no deslocamento a pé ou de bicicleta, considerando ida e volta? (resposta em horas/minutos).	Para ir ou voltar ao seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (sim; sim, parte do trajeto; não). Quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta para ir e voltar nesse trajeto (a pé ou de bicicleta)? (menos que 10 minutos; entre 10 e 19 minutos; entre 30 e 39 minutos; entre 40 e 49 minutos; 60 minutos ou mais). Atualmente, o(a) Sr.(a) está frequentando algum curso/escola ou leva alguém a algum curso/escola; (sim; não). Para ir ou voltar a esse curso/escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (sim; sim, parte do trajeto; não). Quanto tempo o(a) Sr.(a) gasta para ir e voltar nesse trajeto (a pé ou de bicicleta)? (menos que 10 minutos; entre 10 e 19 minutos; entre 20 e 29 minutos; entre 30 e 39 minutos; entre 50 e 59 minutos; entre 50 e 59 minutos; 60 minutos ou mais).	Número de indivíduos que se deslocam para o trabalho ou escola de bicicleta ou caminhando e que despendem pelo menos 30 minutos diários no percurso de ida e volta/ número de indivíduos entrevistados. São consideradas as questões sobre deslocamento para trabalho e/ou curso e/ ou escola.



Quadro 1 – Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por Inquérito Telefônico, 2019

Fatores de	Ques		
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Vigitel <sup>b</sup> 2019	Indicador
Atividade física e c	omportamento sedentário		
Em média, quantas horas por dia o(a) Sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão? (menos de 1 hora; de 1 hora até menos de 2 horas; de 2 horas até menos de 3 horas; de 3 horas até menos de 6 horas; 6 horas ou mais; não assisto à televisão); Em um dia, quantas horas do seu tempo livre (excluindo o trabalho), o(a) Sr.(a) costuma usar computador, tablet ou celular para lazer, tais como: utilizar redes sociais, para ver notícias, vídeos, jogar etc.? (menos de 1 hora; de 1 hora até menos de 2 horas; de 2 horas até menos de 3 horas ou mais; não costuma usar computador, tablet		Em média, quantas horas por dia o(a) Sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão? (menos de 1 hora; entre 2 e 3 horas; entre 3 e 4 horas; entre 5 e 6 horas; mais de 6 horas; não assiste à televisão); Em média, quantas horas do seu tempo livre (excluindo o trabalho), esse uso do computador, tablet ou celular ocupa por dia? (menos de 1 hora; entre 2 e 3 horas; entre 3 e 4 horas; entre 4 e 5 horas; entre 5 e 6 horas; mais de 6 horas).	Número de indivíduos que referem o hábito de ver ou utilizar televisão, computador, tablet ou celular por 3 ou mais horas por dia/ número de indivíduos entrevistados.
Tabagismo e consu	ımo abusivo de álcool		
Percentual de fumantes <sup>c</sup>	Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma algum produto do tabaco? (sim, diariamente; sim, mas não diariamente; não fumo atualmente).	Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma? (sim, diariamente; sim, mas não diariamente; não).	Número de indivíduos fumantes/número de indivíduos entrevistados. Foi considerado fumante o indivíduo que respondeu positivamente à questão. Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma? independentemente do número de cigarros, da frequência e da duração do hábito de fumar.



Quadro 1 – Questões e indicadores da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) por Inquérito Telefônico, 2019

Fatores de	Ques	to die a de o						
risco ou proteção para DCNTs	PNS <sup>a</sup> 2019	Indicador						
Tabagismo e consu	Tabagismo e consumo abusivo de álcool							
Nos últimos trinta dias, o(a) Sr.(a) chegou a consumir cinco ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (uma dose de bebida alcoólica equivale a uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de cachaça, uísque ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (sim; não).		Nos últimos 30 dias, o Sr. chegou a consumir cinco/quatro (para homens/mulheres, respectivamente) ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (sim; não).	Número de adultos que consumiram bebida alcoólica de forma abusiva/número de entrevistados. Foi considerado consumo abusivo de bebidas alcoólicas cinco ou mais doses (homem) ou quatro ou mais doses (mulher) em uma única ocasião, pelo menos uma vez nos últimos 30 dias.					
Avaliação do estad	o de saúde							
Percentual de adultos que avaliaram negativamente o seu estado de saúde <sup>c</sup>	Em geral, como o(a) Sr.(a) avalia a sua saúde? (muito boa; boa; regular; ruim; muito ruim).	O(a) Sr.(a) classificaria seu estado de saúde como? (muito bom; bom; regular; ruim; muito ruim).	Número de adultos que avaliaram seu estado de saúde como ruim ou muito ruim/número de entrevistados.					

a) PNS: Pesquisa Nacional de Saúde; b) Vigitel: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico; c) Fator de risco; d) Fator de proteção.

A prevalência de cada um dos indicadores, e seus respectivos intervalo de confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>), foi então estimada de forma independente para cada um dos inquéritos. Esse procedimento foi efetuado para o conjunto completo da população, por sexo e por faixa de idade. Diferenças nas prevalências estimadas foram identificadas por meio da diferença absoluta (em p.p.) e relativa (em porcentagem) entre os indicadores dos dois inquéritos. O Software Stata, versão 14.2, foi usado para organizar, processar e analisar os dados. Todas as análises foram feitas por meio do módulo *survey*, considerando-se o delineamento amostral de cada um dos inquéritos.

Os bancos de dados do Vigitel encontram-se disponíveis na página oficial do MS (http://svs.aids.gov.br/download/Vigitel/; acesso em: dezembro de 2020). A realização do Vigitel foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (Conep), sob o parecer nº 65610017.1.0000.0008. Os dados da PNS encontram-se disponíveis na página oficial do IBGE (https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude.html; acesso em: dezembro de 2020). A realização da PNS foi aprovada pela Conep sob o parecer nº 3.529.376. Para ambos os inquéritos, foi obtido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no momento da entrevista.



#### **RESULTADOS**

Foram incluídos no estudo dados de 32.111 adultos moradores das capitais e no Distrito Federal entrevistados pela PNS e 52.443 adultos entrevistados pelo Vigitel, no ano de 2019. A maior parcela da população moradora nas capitais e no Distrito Federal entrevistada pela PNS foi do sexo feminino (54,9%), com maior proporção no total de adultos entre 35 e 54 anos de idade (37,2%). Entre os adultos entrevistados pelo Vigitel, a população feminina também foi maioria (54,0%), e a maior proporção no total de adultos estavam na faixa etária de 18 a 34 anos de idade (38,8%) (Tabela 1).

Em relação aos indicadores estudados, observaram-se as maiores diferenças percentuais

nas prevalências de prática recomendada de atividade física no lazer, tendo a prevalência estimada a partir do Vigitel excedido em 6,8 p.p. aquela da PNS (PNS = 32,2% *vs.* Vigitel = 39,0%). Valores superiores aos identificados no Vigitel foram observados na PNS para prática recomendada no deslocamento, diferença de 7,4 p.p. (PNS = 21,5% vs. Vigitel = 14,1%), e para o tempo elevado de tela, diferença de 21,8 p.p. (PNS = 84,5% vs. Vigitel = 62,7%). Ademais, foram próximos, nos dois inquéritos, os valores das prevalências de excesso de peso, obesidade, consumo de alimentos não ou minimamente processados, consumo de alimentos ultraprocessados, fumantes, consumo abusivo de álcool e autoavaliação negativa do estado de saúde (Tabela 2).

Tabela 1 – Prevalências e intervalos de confiança de 95% da população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, por sexo e idade, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019

	PNS	Sa 2019	Vigit	el <sup>b</sup> 2019
Variáveis	n =	32.111	n = 52.443	
	%	IC <sub>95%</sub> c	%	IC <sub>95%</sub> c
Sexo masculino				
18 a 34 anos	35,2	33,7;36,7	43,4	41,8;45,0
35 a 54 anos	37,5	36,2;38,8	35,4	33,9;36,8
≥ 55 anos	27,4	26,1;28,6	21,3	20,3;22,3
Total	45,1	45,1 44,2;46,0		45,0;46,9
Sexo feminino				
18 a 34 anos	30,1	28,8;31,4	34,9	33,7;36,2
35 a 54 anos	37,1	35,9;38,2	37,9	36,8;39,0
≥ 55 anos	32,8	31,7;34,0	27,2	26,3;28,0
Total	54,9	54,0;55,8	54,0	53,1;55,0
Total				
18 a 34 anos	32,4	31,3;33,4	38,8	37,8;39,8
35 a 54 anos	37,2	36,4;38,1	36,7	35,8;37,6
≥ 55 anos	30,4	29,5;31,3	24,5	23,8;25,1

a) PNS: Pesquisa Nacional de Saúde; b) Vigitel: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico; c) ICassa: Intervalo de confiança de 95%.



Tabela 2 – Prevalências e intervalos de confiança de 95% da população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, por sexo e idade, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019

	PNS	Sa 2019	Vigit	el <sup>b</sup> 2019	Dif.h
Fatores de risco e proteção para DCNTs	n =	32.111	n = :	n = 52.443	
	%	IC <sub>95%</sub> c	%	IC <sub>95%</sub> c	p.p. (%) <sup>i</sup>
Estado nutricional					
Excesso de peso	58,5	57,6;59,4	55,3	54,4;56,3	3,2 (5,5)
Obesidade	20,5	19,8;21,2	20,3	19,5;21,0	0,2 (0,8)
Consumo alimentar					
Consumo de alimentos não ou minimamente processados <sup>d</sup>	29,7	28,7;30,6	29,8	28,9;30,6	-0,1 (-0,2)
Consumo de alimentos ultraprocessados <sup>e</sup>	16,7	15,9;17,5	18,2	17,4;19,0	-1,5 (-9,1)
Atividade física e sedentarismo					
Atividade física no lazer <sup>f</sup>	32,2	34,3;36,2	39,0	38,0;39,9	-6,8 (-21,1)
Atividade física no deslocamento <sup>f</sup>	21,5	20,6;22,4	14,1	13,4;14,9	7,4 (34,2)
Tempo elevado de tela <sup>9</sup>	84,5	83,8;85,2	62,7	61,8;63,6	21,8 (25,8)
Tabagismo e consumo abusivo de álcool					
Fumantes	11,4	10,8;12,0	9,8	9,2;10,5	1,6 (13,7)
Consumo abusivo de álcool	19,2	18,4;20,0	18,8	18,0;19,6	0,4 (2,0)
Avaliação do estado de saúde					
Autoavaliação negativa	4,4	4,1;4,8	4,8	4,4;5,2	-0,4 (-9,5)

a) PNS: Pesquisa Nacional de Saúde; b) Vigitel: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico; c)  $IC_{95\%}$ : Intervalo de confiança de 95%; d)  $\geq$  5 alimentos não ou minimamente processados nas 24 horas anteriores; e)  $\geq$  5 alimentos ultraprocessados nas 24 horas anteriores; f)  $\geq$  150 minutos por semana; g)  $\geq$  3 horas por dia; h) Diferença entre os valores da PNS e Vigitel; i) Dif.: Diferença absoluta [em pontos percentuais (p.p.)] e relativa (em porcentagem), tomando como base os valores da PNS.

Nas análises estratificadas por sexo, observou-se diferença entre as prevalências para o sexo feminino, para consumo de alimentos não ou minimamente processados, de 2,4 p.p. (PNS = 29,9% vs. Vigitel = 32,3%). Todas as diferenças referentes a atividade física e sedentarismo foram semelhantes aos resultados do total da população entre o sexo masculino, enquanto apenas aquelas referentes ao deslocamento e ao tempo elevado de tela se mantiveram para o sexo feminino (Tabela 3).

Na faixa de idade de 18 a 34 anos, verificaram-se as maiores diferenças em relação às prevalências de consumo de alimentos não ou minimamente processados, de 3,5 p.p. (PNS = 21,9% vs. Vigitel = 25,4%), de atividade física no lazer, de 4,9 p.p. (PNS = 43,9% vs. Vigitel = 48,8%), de atividade física no deslocamento, de 8,0 p.p. (PNS = 23,2% vs. Vigitel = 15,2%), tempo elevado de tela, com diferença de 13,2 p.p. (PNS = 88,6% vs. Vigitel = 75,4%), de fumantes, de 3,2 p.p. (PNS = 12,0% vs. Vigitel = 8,8%) e autoavaliação negativa do estado de saúde, de 2,2 p.p. (PNS = 1,9% vs. Vigitel = 4,1%) (Tabela 4).

Para a faixa de 35 a 54 anos, diferenças nas estimativas de prevalência foram observadas para o excesso de peso, de 2,8 p.p. (PNS = 65,1% vs. Vigitel = 62,3%), atividade física no deslocamento,



Tabela 3 – Prevalências, intervalos de confiança de 95% e diferenças entre fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) selecionados na população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, segundo sexo, Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019

	PN	ISª 2019	Vigi	tel <sup>b</sup> 2019	Dish
Fatores de risco e proteção para DCNTs	n	= 32.111	n =	52.443	Dif. <sup>h</sup>
	% IC <sub>95%</sub> c		%	IC <sub>95%</sub> c	p.p. (%) <sup>i</sup>
Sexo masculino					
Estado nutricional					
Excesso de peso	61,8	60,5;63,7	57,1	55,6;59,0	4,7 (7,6)
Obesidade	19,2	18,3;20,3	19,5	18,3;20,6	-0,3 (-1,6)
Consumo alimentar					
Consumo de alimentos não ou minimamente processados <sup>d</sup>	29,5	28,2;30,7	26,9	25,6;28,2	2,6 (8,9)
Consumo de alimentos ultraprocessados <sup>e</sup>	19,3	18,1;20,5	21,8	20,5;23,2	-2,5 (-13,2)
Atividade física e sedentarismo					
Atividade física no lazer <sup>f</sup>	41,2	39,8;42,6	46,7	45,2;48,3	-5,5 (-13,4)
Atividade física no deslocamento <sup>f</sup>	22,5	21,3;23,7	14,5	13,4;15,7	8,0 (35,4)
Tempo elevado de tela <sup>g</sup>	83,7	82,5;84,7	63,9	62,4;65,3	19,8 (23,7)
Tabagismo e consumo abusivo de álcool					
Fumantes	14,4	13,4;15,4	12,3	11,2;13,5	2,1 (14,4)
Consumo abusivo de álcool	28,3	26,9;29,6	25,3	24,0;26,7	3,0 (10,4)
Avaliação do estado de saúde					
Autoavaliação negativa	3,4	3,0;3,9	3,4	2,9;3,9	0,0 (0,7)
Sexo feminino					
Estado nutricional					
Excesso de peso	55,7	54,5;56,9	53,9	52,7;55,2	1,8 (3,2)
Obesidade	21,5	20,6;22,5	21,0	20,0;21,9	0,5 (2,3)
Consumo alimentar					
Consumo de alimentos não ou minimamente processados <sup>d</sup>	29,9	28,7;31,1	32,3	31,2;33,3	-2,4 (-7,9)
Consumo de alimentos ultraprocessados <sup>e</sup>	14,5	13,6;15,4	15,1	14,2;16,1	-0,6 (-4,4)
Atividade física e sedentarismo					
Atividade física no lazer <sup>f</sup>	30,4	29,1;31,6	32,4	31,3;33,5	-2,0 (-6,5)
Atividade física no deslocamento <sup>f</sup>	20,7	19,6;21,8	13,8	12,9;14,7	6,9 (33,2)
Tempo elevado de tela <sup>g</sup>	85,3	84,4;86,1	61,7	60,5;62,8	23,6 (27,7)



Tabela 3 – Prevalências, intervalos de confiança de 95% e diferenças entre fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) selecionados na população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, segundo sexo, Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019

	PNS <sup>a</sup> 2019		Vigitel <sup>b</sup> 2019		Difh	
Fatores de risco e proteção para DCNTs	n = 32.111		n = 52.443		Dif.h	
	%	IC <sub>95%</sub> c	%	IC <sub>95%</sub> c	<b>p.p.</b> (%) <sup>i</sup>	
Tabagismo e consumo abusivo de álcool						
Fumantes	8,9	8,3;9,6	7,7	7,1;8,4	1,2 (13,2)	
Consumo abusivo de álcool	11,8	11,0;12,5	13,3	12,4;14,2	-1,5 (-12,3)	
Avaliação do estado de saúde						
Autoavaliação negativa	5,3	4,8;5,8	6,0	5,4;6,6	-0,7 (-13,3)	

a) PNS: Pesquisa Nacional de Saúde; b) Vigitel: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico; c)  $IC_{95\%}$ : Intervalo de confiança de 95%; d)  $\geq$  5 alimentos marcadores de consumo alimentar saudável nas 24 horas anteriores; e)  $\geq$  5 alimentos marcadores do consumo alimentar não saudável nas 24 horas anteriores; f)  $\geq$  150 minutos por semana; g)  $\geq$  3 horas por dia; h) Diferença entre os valores da PNS e Vigitel; i) Dif.: Diferença absoluta [em pontos percentuais (p.p.)] e relativa (em porcentagem), tomando como base os valores da PNS.

Tabela 4 – Percentuais, intervalos de confiança de 95% e diferenças entre fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) selecionados, na população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, segundo faixa de idade, Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019

		PNS <sup>a</sup> 2019		tel <sup>b</sup> 2019	Dif.h
Fatores de risco e proteção para DCNTs	n = 32.111		n = 52.443		
	%	IC <sub>95%</sub> c	%	IC <sub>95%</sub> c	p.p. (%) <sup>i</sup>
18 a 34 anos de idade					
Estado nutricional					
Excesso de peso	46,5	44,7;48,3	44,9	43,1;46,8	1,6 (3,4)
Obesidade	15,6	14,4;16,8	15,5	14,2;16,9	0,1 (0,5)
Consumo alimentar					
Consumo de alimentos não ou minimamente processados <sup>d</sup>	21,9	20,5;23,3	25,4	23,9;27,0	-3,5 (-16,2)
Consumo de alimentos ultraprocessadosº	25,1	23,6;26,6	25,6	24,0;27,2	-0,5 (-2,0)
Atividade física e sedentarismo					
Atividade física no lazer <sup>f</sup>	43,9	42,2;45,6	48,8	47,0;50,7	-4,9 (-11,2)
Atividade física no deslocamento <sup>f</sup>	23,2	21,6;24,9	15,2	13,8;16,6	8,0 (34,6)
Tempo elevado de tela <sup>9</sup>	88,6	87,6;89,7	75,4	73,8;77,0	13,2 (14,9)



Tabela 4 – Percentuais, intervalos de confiança de 95% e diferenças entre fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) selecionados, na população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, segundo faixa de idade, Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças **Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019** 

Fatores de risco e proteção para DCNTs		PNS <sup>a</sup> 2019		itel <sup>b</sup> 2019	Dif. <sup>h</sup>
		n = 32.111		52.443	
	%	IC <sub>95%</sub> c	%	IC <sub>95%</sub> c	p.p. (%) <sup>i</sup>
Tabagismo e consumo abusivo de álcool					
Fumantes	12,0	10,8;13,3	8,8	7,6;10,0	3,2 (26,7)
Consumo abusivo de álcool	25,7	24,0;27,3	26,1	24,4;27,8	-0,4 (-1,7)
Avaliação do estado de saúde					
Autoavaliação negativa	1,9	1,4;2,4	4,1	3,4;4,9	-2,2 (-117,0)
35 a 54 anos de idade					
Estado nutricional					
Excesso de peso	65,1	63,8;66,4	62,3	60,8;63,7	2,8 (4,2)
Obesidade	23,6	22,5;24,7	23,6	22,3;24,9	0,0 (0,0)
Consumo alimentar					
Consumo de alimentos não ou minimamente processados <sup>d</sup>	30,7	29,3;32,1	31,6	30,3;33,0	-0,9 (-3,1)
Consumo de alimentos ultraprocessadosº	15,4	14,3;16,4	16,6	15,4;17,8	-1,2 (-8,0)
Atividade física e sedentarismo					
Atividade física no lazer <sup>f</sup>	34,5	33,1;36,0	35,8	34,4;37,2	-1,3 (-3,8)
Atividade física no deslocamento <sup>f</sup>	21,7	20,4;23,0	16,9	15,7;18,0	4,8 (22,1)
Tempo elevado de tela <sup>g</sup>	79,9	78,7;81,1	58,3	56,8;59,7	21,6 (27,1)
Tabagismo e consumo abusivo de álcool					
Fumantes	11,4	10,5;12,3	10,3	9,2;11,3	1,1 (10,0)
Consumo abusivo de álcool	20,8	19,7;22,0	18,4	17,3;19,5	2,4 (11,7)
Avaliação do estado de saúde					
Autoavaliação negativa	3,6	3,1;4,1	4,3	3,7;4,9	-0,7 (-18,6)
≥ 55 anos de idade					
Estado nutricional					
Excesso de peso	63,0	61,7;64,4	61,5	60,3;62,8	1,5 (2,4)
Obesidade	21,9	20,7;23,1	22,7	21,7;23,8	-0,8 (-3,7)
Consumo alimentar					
Consumo de alimentos não ou minimamente processados <sup>d</sup>	36,8	35,3;38,4	33,8	32,7;35,0	3,0 (8,1)
Consumo de alimentos ultraprocessados <sup>e</sup>	9,4	8,4;10,4	9,0	8,1;9,8	0,4 (4,7)



Tabela 4 – Percentuais, intervalos de confiança de 95% e diferenças entre fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) selecionados, na população adulta das capitais dos 26 estados e Distrito Federal, segundo faixa de idade, Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Brasil, 2019

		PNS <sup>a</sup> 2019		itel <sup>b</sup> 2019	n:ch
Fatores de risco e proteção para DCNTs	n	n = 32.111		52.443	Dif. <sup>h</sup>
	%	IC <sub>95%</sub> c	%	IC <sub>95%</sub> c	p.p. (%) <sup>i</sup>
Atividade física e sedentarismo					
Atividade física no lazer <sup>f</sup>	26,9	25,5;28,3	28,2	27,1;29,3	-1,3 (-4,8)
Atividade física no deslocamento <sup>f</sup>	19,6	18,3;20,8	8,4	7,6;9,1	11,2 (57,2)
Tempo elevado de tela <sup>g</sup>	85,9	84,7;87,0	49,1	47,8;50,4	36,8 (42,8)
Tabagismo e consumo abusivo de álcool					
Fumantes	10,8	9,8;11,7	10,9	9,9;11,9	-0,1 (-1,3)
Consumo abusivo de álcool	10,4	9,5;11,3	7,9	7,2;8,6	2,5 (23,8)
Avaliação do estado de saúde					
Autoavaliação negativa	8,2	7,4;8,9	6,7	6,1;7,3	1,5 (18,1)

a) PNS: Pesquisa Nacional de Saúde; b) Vigitel: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico; c)  $IC_{95\%}$ : Intervalo de confiança de 95%; d)  $\geq$  5 alimentos marcadores de consumo alimentar saudável nas 24 horas anteriores; e)  $\geq$  5 alimentos marcadores do consumo alimentar não saudável nas 24 horas anteriores; f)  $\geq$  150 minutos por semana; g)  $\geq$  3 horas por dia; h) Diferença entre os valores da PNS e Vigitel; i) Dif.: Diferença absoluta [em pontos percentuais (p.p.)] e relativa (em porcentagem), tomando como base os valores da PNS.

de 4,8 p.p. (PNS = 21,7% vs. Vigitel = 16,9%), tempo elevado de tela, de 21,6 p.p. (PNS = 79,9% vs. Vigitel = 58,3%) e consumo abusivo de álcool, de 2,4 p.p. (PNS = 20,8% vs. Vigitel = 18,4%) (Tabela 4).

Na faixa de idade ≥ 55 anos, diferenças foram identificadas para: consumo de alimentos não ou minimamente processados (3,0 p.p.; PNS = 36,8% vs. Vigitel = 33,8%), atividade física no deslocamento (11,2 p.p.; PNS = 19,6% vs. Vigitel = 8,4%), tempo de tela elevado (36,8 p.p.; PNS = 85,9% vs. Vigitel = 49,1%), consumo abusivo de álcool (2,5 p.p.; PNS = 10,4% vs. Vigitel = 7,9%) e autoavaliação negativa de saúde (1,5 p.p.; PNS = 8,2% vs. Vigitel = 6,7%). Com o aumento da idade, observou-se o aumento do percentual de consumo de alimentos não ou minimamente processados e de autoavaliação negativa do estado de saúde, em paralelo à diminuição daquele de atividade física no lazer, no deslocamento, e de consumo abusivo de álcool para ambos os inquéritos (Tabela 4).

#### **DISCUSSÃO**

O presente estudo apresentou e comparou as frequências dos principais fatores de risco e proteção para as DCNTs relativos ao estilo de vida na população adulta das capitais de estado e Distrito Federal, segundo a PNS 2019 e o Vigitel 2019. Para a grande parte dos indicadores, os resultados foram semelhantes, principalmente quando as perguntas e opções de resposta eram similares. Entretanto, as maiores diferenças nas estimativas de prevalência foram identificadas entre os indicadores relacionados à prática de atividade física e ao comportamento sedentário (tempo elevado de tela), para o conjunto completo da população e a maior parte das estratificações. Entre as estratificações, chama-se a atenção para o maior número de indicadores com diferenças de prevalências para os indivíduos mais jovens (18 a 34 anos) e para aqueles com idade ≥ 55 anos.



Os resultados do presente estudo aprofundam e atualizam a análise comparativa realizada a partir de dados da PNS 2013 e do Vigitel 2013.10 Naquela investigação, 11 fatores de risco e proteção foram comparados para o conjunto total da população e por sexo. Desses, apenas três foram incluídos no presente estudo (fumantes, consumo abusivo de álcool e prática recomendada de atividade física no lazer), sendo que o monitoramento da maioria dos demais foi descontinuado no período a partir da substituição de indicadores. Deve-se ter em mente ainda que, naquela investigação, foram incluídos também indicadores para os quais a metodologia de cálculo já indicava diferença entre os inquéritos, e, portanto, para os quais já não se tinha expectativa de concordância.

O aumento da concordância entre as prevalências obtidas em ambos os estudos pode ser reflexo do esforço para harmonização dos principais inquéritos de saúde que investigam fatores de risco e proteção para DCNTs. Atenta-se que as divergências identificadas podem ser explicadas devido a diferenças metodológicas,<sup>11</sup> envolvendo amostragem, questionário e abordagem utilizada para coleta dos dados.<sup>11-13</sup> Na comparação conduzida no presente estudo, destacam-se duas características importantes: a população de estudo e o modo de coleta de dados. Enquanto a PNS parte de um cadastro dos domicílios do país para realização de entrevistas domiciliares presenciais, o Vigitel se apoia em amostras de cadastros de linhas telefônicas fixas domiciliares, fornecidas pelas principais operadoras do país, para realização de entrevistas telefônicas. Dessa forma, o Vigitel já parte de uma população de estudo menor do que aquela da PNS, tendo em vista que a cobertura de telefones fixos nos domicílios das capitais se aproxima de 60% e, em parcela desses, não é possível a realização de entrevista mesmo após várias tentativas (a taxa de não reposta em inquéritos domiciliares fica entre 15% e 20%, e em inquéritos telefônicos, entre 36% e 60%, dependendo da metodologia utilizada para estimação e identificação das linhas efetivamente elegíveis).<sup>5,14-16</sup> Ainda que ajustes estatísticos sejam aplicados na forma de fatores de ponderação, esses nem sempre são suficientes para correção de problemas dessa natureza.

Estudos pregressos, que compararam dados de inquéritos domiciliares e telefônicos, mostram semelhanças para a maioria dos indicadores analisados, como é o caso do estudo conduzido em Belo Horizonte/MG com dados do inquérito Vigitel e do Saúde em Beagá (domiciliar),<sup>17</sup> e no estudo realizado em Campinas/SP, com a base de dados do ISACamp (domiciliar) e do Vigitel<sup>18</sup> (telefônico), realizados em 2008. Estes foram utilizados para comparar condições crônicas de saúde, nos quais, para a maior parte das condições investigadas autorreferidas, foram obtidos resultados semelhantes.<sup>17,18</sup> Tais condições, por outro lado, não foram investigadas neste estudo. A investigação da qualidade dos inquéritos também foi analisada em locais com baixa cobertura telefônica, como no caso das capitais Rio Branco/ AC, em 2007 (cobertura de 40%),19 e Aracaju/SE, em 2008 (cobertura de 49%).20 Foi observado que o processo de pós-estratificação foi capaz de corrigir a maioria dos vícios nas prevalências dos indicadores estudados, 19,20 mas não reduziu o vício amostral para a prática de atividade física no tempo livre, por exemplo.19 Diferenças nos resultados dos indicadores de prática de atividade física, também observadas no presente estudo, podem ser resultantes das diferentes opções de resposta para a construção do indicador (Quadro 1), no qual, na PNS, o entrevistado pode relatar abertamente a quantidade de horas praticadas de atividade física, e, no Vigitel, as opções de resposta são fechadas, podendo ocasionar uma superestimativa dos indicadores de prática de atividade física. Destaca-se ainda que, para o indicador de prática de atividade suficiente no deslocamento, da PNS, o acréscimo de opções na resposta da questão (adição da opção de resposta "clubes") pode ter se refletido em maiores prevalências, quando comparadas ao Vigitel (Quadro 1). Além disso, a despeito de ambos os inquéritos se apoiarem em informações autorreferidas, é comumente aceito que entrevistas face a face, especialmente aquelas



conduzidas no domicílio, oportunizem a obtenção de respostas de melhor qualidade, uma vez que a comunicação entre entrevistado e entrevistador se dá de forma direta, com um maior volume de recursos por parte do entrevistador.<sup>21</sup>

De todo modo, embora nenhum dos inquéritos aqui empregados constitua padrão ouro para investigação de fatores de risco e proteção para DCNTs, acredita-se que suas limitações não descredibilizem os resultados obtidos. Inquéritos domiciliares ou telefônicos são as principais opções para coleta de dados junto a grandes amostras populacionais na maioria dos países, e informações autorreferidas são recomendadas e constantemente utilizadas nos grandes inquéritos de saúde para o monitoramento das DCNTs e seus fatores.<sup>4</sup>

Pesquisas domiciliares tendem a ter temáticas bastante abrangentes, especialmente em países de média e baixa renda, onde seu alto custo e complexidade logística inviabilizam a realização de múltiplos inquéritos. Com isso, elas tendem a formar a linha de base para o acompanhamento de uma população. No Brasil, a PNS consiste no mais completo inquérito de saúde já realizado, com diversos módulos e temáticas, acarretando tempo de aplicação entre 50 minutos e cerca de 4 horas.⁵ Sendo assim, é a partir de dados da PNS que se desenha o mais completo retrato de saúde da população brasileira. No entanto, o alto custo e a logística requeridos para realização de um inquérito dessa natureza inviabilizam sua repetição com grande frequência para o monitoramento das tendências dos indicadores. Atualmente ela se encontra em sua segunda edição, tendo sido realizada com intervalo de seis anos (2013 a 2019).

Assim, a realização de um monitoramento contínuo entre os anos só se viabiliza por meio da adoção de métodos mais simples e menos custosos de se obter informação, como o Vigitel. O baixo custo em relação às pesquisas domiciliares e a agilidade são as vantagens do sistema de vigilância baseado em entrevistas telefônicas.<sup>22</sup> Por exemplo, em 2006, cada uma das cerca de 54

mil entrevistas realizadas pelo Vigitel teve custo de R\$ 31,15,<sup>22</sup> enquanto o custo por entrevista do inquérito domiciliar realizado pela Secretaria de Vigilância em Saúde em conjunto com o Instituto Nacional do Câncer (com questionário semelhante ao utilizado pelo Vigitel) foi de cerca de R\$ 147,00.<sup>22</sup> Aliada ao menor custo, destaca-se a agilidade na divulgação dos principais resultados do Vigitel (disponível pouco mais de dois meses após o término da coleta de dados),<sup>8</sup> especialmente em virtude da crítica imediata dos dados, logo após a coleta, e ao seu armazenamento diretamente em meio eletrônico.<sup>8</sup>

Entre as limitações do estudo, ressalta-se que, apesar das diferenças metodológicas, o desenvolvimento do questionário da PNS para o módulo de estilo de vida partiu do instrumento já utilizado pelo Vigitel. No entanto, questões inerentes ao planejamento de inquéritos dessa magnitude terminaram por induzir a uma série de diferenças nos questionários. Diversas possibilidades devem ainda ser consideradas para o encontro das diferenças, por exemplo, as perguntas não serem iguais, haver opções de resposta diferentes, ou mesmo, ocorrer mudança na ordem das questões.<sup>23</sup> O delineamento do presente estudo é suficiente apenas para identificar diferenças, mas não suas causas. Investigações nesse sentido demandariam estudos com delineamento específico.

Uma segunda questão diz respeito ao período de coleta de dados dos inquéritos. A coleta de dados da PNS teve início no 8° mês de coleta de dados do Vigitel (agosto de 2019) e foi concluída apenas em março de 2020, cerca de 100 dias após a conclusão do Vigitel 2019. Tal desencontro pode impactar em algumas das prevalências que são sensíveis a sazonalidade (principalmente indicadores de atividade física).<sup>24</sup> Adicionalmente, mudanças de comportamento induzidas pelo início da pandemia de COVID-19 (no início de 2020) podem também ter sido decisivas para as discordâncias observadas, especialmente nos indicadores de prática de atividade física e sedentarismo. Por fim, o pequeno número de



indicadores validados, em ambos os inquéritos, impossibilita atestar qual dos valores se aproximaria mais do real, no caso das discrepâncias observadas.

A interligação entre os inquéritos possibilita, de fato, conhecer em detalhes a situação da saúde da população e identificar a evolução dos principais indicadores. De forma geral, ambos apresentaram prevalências com pequenas diferenças, destacando-se aquelas dos indicadores

de prática de atividade física e comportamento sedentário. Entretanto, as estimativas apontam resultados na mesma direção, especialmente nas estratificações por sexo e idade. Esses resultados evidenciam a importância de diferentes metodologias para o monitoramento dos fatores de risco e proteção das DCNTs na população, que contribuem para o melhor delineamento de políticas públicas de promoção da saúde.

### **CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

Caldeira TCM e Claro RM contribuíram na concepção, planejamento, análise e interpretação dos dados e elaboração do manuscrito. Soares MM, Silva LES e Veiga IPA contribuíram na elaboração do manuscrito e revisão crítica do conteúdo. Todos os autores aprovaram a versão final e são responsáveis pela garantia de sua precisão e integridade.

#### **CONFLITOS DE INTERESSE**

Os autores declararam não haver conflitos de interesse.

#### **FINANCIAMENTO**

Caldeira TCM recebeu financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CNPq) (Código do financiamento 001) e Claro RM recebeu financiamento do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis do Ministério da Saúde (Termo de Execução Descentralizada nº 89/2019).

Correspondência: Thais Cristina Marquezine Caldeira | thaismarquezine@ufmg.br

Recebido em: 19/04/2021 | Aprovado em: 08/11/2021 Editora associada: Maryane Oliveira Campos



### **REFERÊNCIAS**

- 1. World Health Organization. Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles 2018. Geneva: WHO; 2018.
- GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet-Global Health Metrics [Internet]. 2020 out 17 [acesso em 06 jan 2021]; 396(10258): 1204-22. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30925-9/fulltext doi: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9
- 3. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) [Internet]. WHO, 2015 [acesso em 24 dez 2020]. Disponível em: http://www.who.int/gho/en/
- 4. Malta DC, Leal MC, Costa MFL, Morais NOL. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2008 maio [acesso em 06 jan 2021]; 11(Supl 1): 159-67. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2008000500017&lng=en doi: 10.1590/S1415-790X2008000500017
- Stopa SR, Szwarcwald CL, Oliveira MM, et al. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. Epidemiol Serv Saude [Internet]. 2020 out [acesso em 03 jan 2021]; 29(5): e2020315. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1679-49742020000500035&lng=pt doi: 10.1590/S1679-49742020000500004
- Barros MBA. Inquéritos domiciliares de saúde: potencialidades e desafios. ver Bras Epidemiol. [Internet]. 2008 [acesso em 30 dez 2021]; 11(Supl 1): 6-19. Disponível em: http://www.scielo. br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2008000500002&Ing=en doi: 10.1590/ S1415-790X2008000500002
- 7. Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC, Lucca A, et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. Rev Saude Publica [Internet]. 2005 jan [acesso em 06 jan 2021]; 39(1): 47-57. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89102005000100007&Ing=en doi: 10.1590/S0034-89102005000100007
- 8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
- 9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 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; Ministério da Saúde, 2020.
- 10. Malta DC, Iser BPM, Santos MAS, Andrade SSA, Stopa SR, Bernal RTI, et al. Estilos de vida nas capitais brasileiras segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis por Inquérito Telefônico (Vigitel), 2013. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2015 dez [acesso em 06 jan 2021]; 18(Supl 2): 68-82. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2015000600068&Ing=pt\_doi: 10.1590/1980-5497201500060007
- 11. Ponto J. Understanding and Evaluating Survey Research. J Adv Pract Oncol. [Internet]. 2015 marabr [acesso 05 jan 2021]; 6(2): 168–71. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4601897/



- 12. Fahimi M, Link M, Mokdad A, Schwartz DA, Levy P. Tracking chronic disease and risk behavior prevalence as survey participation declines: statistics from the behavioral risk factor surveillance system and other national surveys. Prev Chronic Dis. [Internet]. 2008 jun 15 [acesso 05 jan 2021]; 5(3): A80. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2483564/
- 13. Pemberton MR, Bose J, Kilmer G, Kroutil LA, Forman-Hoffman VL, Gfroerer JC. Comparison of NSDUH Health and Health Care Utilization Estimates to Other National Data Sources [Internet]. 2013 Sep. In: CBHSQ Data Review. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US); 2012- [acesso em 06 jan 2021]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27748103/ PMID: 27748103.
- 14. Keeter S, Miller C, Kohut A, Groves RM, Presser S. Consequences of Reducing Nonresponse in a National Telephone Survey. Public Opin Q. [Internet]. 2000 [acesso em 05 jan 2021]; 64(Supl 2): 125–48. Disponível em: https://academic.oup.com/poq/article-abstract/64/2/125/1825131 doi: 10.1086/317759
- 15. Schneider KL, Clark MA, Rakowski W, Lapane KL. Evaluating the impact of non-response bias in the Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS). J Epidemiol Community Health. [Internet]. 2012 abr [acesso em 06 jan 2021]; 66(4): 290-5. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20961872/doi:10.1136/jech.2009.103861
- 16. Boing AC, Peres KG, Boing AF, Hallal PC, Silva NN, Peres MA. Inquérito de saúde EpiFloripa: aspectos metodológicos e operacionais dos bastidores. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2014 mar [acesso em 06 jan 2021]; 17(1): 147-62. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2014000100147&Ing=en doi: 10.1590/1415-790X201400010012ENG
- 17. Ferreira AD, César CC, Malta DC, Souza AAC, Ramos CGC, Proietti FA et al. Validade de estimativas obtidas por inquérito telefônico: comparação entre VIGITEL 2008 e inquérito Saúde em Beagá. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2011 set [acesso em 06 jan 2021]; 14(Supl 1): 16-30. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2011000500003&lng=en doi: 10.1590/S1415-790X2011000500003
- 18. Francisco PMSB, Azevedo BMB, Segri NJ, Alves MCGP, Cesar CLG, Malta DC. Comparação de estimativas para o auto-relato de condições crônicas entre inquérito domiciliar e telefônico Campinas (SP), Brasil. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2011 set [acesso em 06 jan 2021]; 14(Supl 1): 5-15. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2011000500002&lng=en doi: 10.1590/S1415-790X2011000500002
- 19. Bernal RTI, Malta DC, Araújo TS, Silva NN. Inquérito por telefone: pesos de pós-estratificação para corrigir vícios de baixa cobertura em Rio Branco, AC. Rev Saude Publica [Internet]. 2013 abr [acesso em 07 jan 2021]; 47(2): 316-25. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89102013000200316&Ing=pt\_doi: 10.1590/S0034-8910.2013047003798
- 20. Bernal RTI, Malta DC, Neto OLM, Claro RM, Mendonça BCA, Oliveira ACC, et al. Vigitel-Aracaju, Sergipe, 2008: the effects of post-stratification adjustments in correcting biases due to the small amount of households with a landline telephone. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2014 mar [acesso em 07 jan 2021]; 17(1): 163-74. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2014000100163&lng=pt doi: 10.1590/1415-790X201400010013ENG
- 21. Doyle JK. Face-to-Face Surveys. Wiley StatsRef: Statistics Reference Online. [Internet]. 2014 set 29 [acesso em 05 jan 2021]. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781118445112. stat06686 doi: 10.1002/9781118445112.stat06686
- 22. Moura EC, Morais NOL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal R, et al. Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2008 maio [acesso em 06 jan 2021]; 11(Supl 1): 20-37. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2008000500003&Ing=en doi: 10.1590/S1415-790X2008000500003



- 23. Galán I, Rodríguez-Artalejo F, Zorrilla B. Comparación entre encuestas telefónicas y encuestas «cara a cara» domiciliarias en la estimación de hábitos de salud y prácticas preventivas. Gac Sanit. [Internet]. 2004 maio [acesso em 06 jan 2021]; 18(Supl 2): 440-50. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo. php?script=sci\_arttext&pid=S0213-91112004000800005&Ing=es doi: 10.1016/S0213-9111(04)72031-2
- 24. Turrisi TB, Bittel KM, West AB, Hojjatinia S, Hojjatinia S, Mama SK, et al. Seasons, weather, and device-measured movement behaviors: a scoping review from 2006 to 2020. Int J Behav Nutr Phys Act. [Internet] 2021 Fev 4 [acesso em 14 jun 2021]; 18(1): 24. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih. gov/33541375/ doi: 10.1186/s12966-021-01091-1

#### **ABSTRACT**

**Objective:** To describe and compare the results of the main risk and protective factors for chronic non-communicable diseases, in the 26 Brazilian capitals and the Federal District, obtained through the National Health Survey (PNS) and the Surveillance System for Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (VIGITEL) in 2019. **Methods:** Cross-sectional study, in which the difference in prevalence between health behavior indicators investigated by PNS and VIGITEL was calculated. **Results:** The largest discrepancy between the surveys, PNS (n = 32,111) and Vigitel (n = 52,443), were observed in relation to leisure-time physical activity (6.8 in percentage points - p.p.), recommended physical activity in the transport domain (7.4 p.p.), and high screen time (21.8 p.p.). Both surveys presented similar prevalence regarding nutritional status, food consumption, smoking, alcohol abuse and negative self-rated health. **Conclusion:** Prevalence in both surveys presented small differences, but point to results in the same direction.

**Keywords:** Health Surveys; Chronic Disease; Lifestyle; Risk Factors; Epidemiological Monitoring; Cross-sectional Studies.

### **RESUMEN**

**Objetivo:** Describir y comparar los resultados de los principales factores de riesgo y protección de enfermedades crónicas no transmisibles, en las 26 capitales brasileñas y el Distrito Federal, obtenido por la Encuesta Nacional de Salud (PNS) y el Sistema de Vigilancia para Factores de Riesgo y Protección de Enfermedades Crónicas por Encuesta Telefónica (Vigitel) en 2019. **Métodos:** Estudio transversal, que calculó la diferencia de prevalencia entre los indicadores investigados por PNS y Vigitel. **Resultados:** Las mayores discrepancias entre las encuestas, PNS (n = 32.111) y Vigitel (n = 52.443), fueron práctica de actividad física en el tiempo libre (6,8 puntos porcentuales -p.p.), práctica recomendada de desplazamientos (7,4 p.p.) y tiempo de pantalla elevado (21,8 p.p.). La prevalencia del estado nutricional, consumo de alimentos, tabaquismo, abuso de alcohol y la autoevaluación negativa de la salud fueron similares en ambas encuestas. **Conclusión:** Las encuestas presentaron prevalencias con pequeñas diferencias, pero que apuntan resultados en la misma dirección.

**Palabras clave:** Encuestas Epidemiológicas; Enfermedad Crónica; Estilo de Vida; Factores de Riesgo; Monitoreo Epidemiológico; Estudios de Corte Transversal.

