

Estado da publicação: O preprint foi submetido para publicação em um periódico

Prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados, álcool, tabaco e doenças crônicas não transmissíveis em Rio Branco, Acre, 2019: análise comparativa de dois inquéritos epidemiológicos

Yara de Moura Magalhães Lima, Fernanda Andrade Martins, Alanderson Alves Ramalho

<https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100023>

Submetido em: 2022-02-10

Postado em: 2022-02-10 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)



Como citar este artigo:

Lima YMM, Martins FA, Ramalho AL. Prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados, álcool, tabaco e doenças crônicas não transmissíveis em Rio Branco, Acre, 2019: análise comparativa de dois inquéritos epidemiológicos. *Epidemiol Serv Saude* [preprint]. 2022 [citado 02 fev 2022]:[19 p.]. Disponível em: [10.1590/S1679-49742022000100023](https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100023)

NOTA DE PESQUISA

Prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados, álcool, tabaco e doenças crônicas não transmissíveis em Rio Branco, Acre, 2019:

análise comparativa de dois inquéritos epidemiológicos

Prevalence of the consumption of ultra-processed foods, alcohol, tobacco and chronic non-communicable diseases in Rio Branco, Acre,

Brazil, 2019: comparative analysis of two epidemiological surveys

**Prevalencia del consumo de alimentos ultraprocesados, alcohol, tabaco
y enfermedades crónicas no transmisibles en Rio Branco, Acre, Brasil,
2019: análisis comparativo de dos encuestas epidemiológicas**

Título resumido: *Doenças crônicas não transmissíveis em Rio Branco*

Yara de Moura Magalhães Lima¹ - orcid.org/0000-0002-5615-0839

Fernanda Andrade Martins² - orcid.org/0000-0001-5699-4567

Alanderson Alves Ramalho¹ - orcid.org/0000-0002-7503-1376

¹Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Rio Branco, AC, Brasil

²Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências da Saúde e do Desporto, Rio Branco, AC, Brasil

Correspondência: Yara de Moura Magalhães Lima | ymagalhaes9@gmail.com

Recebido em 21/07/2021 | Aprovado em 07/01/2022

Editora Associada:Thaynã Ramos Flores - orcid.org/0000-0003-0098-1681

Resumo

Objetivo: Descrever, comparativamente, as prevalências de doenças crônicas não transmissíveis, consumo de alimentos ultraprocesados, álcool e tabaco, estimadas pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por

Inquérito Telefônico (Vigitel) e pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Rio Branco, Acre, Brasil. **Métodos:** Estudo transversal, sobre dados sociodemográficos, de saúde e estilo de vida de inquéritos realizados em 2019. Foram descritas as prevalências e intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}), e calculadas as diferenças percentuais. **Resultados:** Dos 3.037 indivíduos avaliados, observou-se prevalências similares com diferença para pessoas de raça/cor da pele parda, entre Vigitel (60,3 – IC_{95%} 56,2;64,3) e PNS (70,8 – IC_{95%} 67,4;73,9). Na estratificação por sexo, diferenças percentuais entre os inquéritos foram observadas para obesidade (masculino = 6,5%; feminino = 0,4%), tabagismo (masculino = 4,0%; feminino = -1,5%) e consumo abusivo de álcool (masculino = 6,9%; feminino = -2,5%), embora com IC_{95%} sobrepostos. **Conclusão:** As estimativas avaliadas em ambos inquéritos foram similares.

Palavras-chave: Inquéritos Populacionais; Estudos Transversais; Vigilância Epidemiológica; Doença Crônica; Prevalência.

Abstract

Objective: To describe, comparatively, the prevalence of non-communicable chronic diseases, consumption of ultra-processed foods, alcohol and tobacco, estimated by the Surveillance System for Risk and Protection Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (Vigitel) and by the National Health Survey (PNS), in Rio Branco, Acre.

Methods: Cross-sectional study, using sociodemographic, health and lifestyle variables from surveys conducted in 2019. Prevalences and 95% confidence intervals (95%CI) were described and percentage differences were calculated. **Results:** Of the 3,037 individuals evaluated, there was similarity in the prevalence, with difference in people with mixed race/skin color in Vigitel (60.3 – 95%CI 56.2;64.3) and PNS (70.8 – 95%CI 67.4;73.9).

In the stratification by sex, percentage differences between the surveys were observed for obesity (male = 6.5%; female = 0.4%), smoking (male = 4.0%; female = -1.5%) and alcohol abuse (male = 6.9%; female = -2.5%), but with 95%CI overlapping. **Conclusion:** Estimates evaluated in both surveys were similar.

Keywords: Demographic and Health Surveys; Cross-Sectional Studies; Epidemiological Monitoring; Chronic disease; Prevalence.

Resumen

Objetivo: Comparar la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, consumo de alimentos ultraprocesados, alcohol y tabaco, según el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo y Protección de Enfermedades Crónicas por Encuesta Telefónica (Vigitel) y por la Encuesta Nacional de Salud (PNS), en Rio Branco, Acre. **Métodos:** Estudio transversal, utilizando variables sociodemográficas, salud y estilo de vida de encuestas de 2019. Se describieron prevalencias e intervalos de confianza al 95% (IC_{95%}) y se calcularon diferencias porcentuales. **Resultados:** Los 3.037 individuos evaluados, hubo similitud en la prevalencia, con diferencia en raza mixta/color de piel en Vigitel (60,3I – C_{95%} 56,2;64,3) y SNP (70,8 – C_{95%} 67,4;73,9). La estratificación por sexo, se observaron diferencias porcentuales entre las encuestas para obesidad (hombres 6,5%; mujeres 0,4%), tabaquismo (hombres = 4,0%; mujeres = -1,5%) y abuso de alcohol (hombres = 6,9%; mujeres = -2,5%), pero con IC_{95%} superpuesto. **Conclusión:** Las encuestas arrojaron estimaciones similares.

Palabras-clave: Encuestas de población; Estudios Transversales; Encuestas Epidemiológicas; Enfermedad crónica; Prevalencia.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um importante problema de saúde pública no mundo. No Brasil, além de comprometer a qualidade de vida de importante parcela da população e de contribuir para a sobrecarga dos serviços de saúde, as DCNTs estiveram associadas a, aproximadamente, 70% dos óbitos ocorridos em 2016. Inquéritos populacionais, como o do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) e a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), auxiliam no monitoramento das DCNTs nos municípios brasileiros, apesar de apresentarem diferenças metodológicas relevantes.¹⁻³

A PNS foi um inquérito de base populacional, com coleta presencial de dados, enquanto o Vigitel realizou-se por contato telefônico e portanto, implicou menor custo e menor complexidade operacional.

No município de Rio Branco, capital do estado do Acre – uma das capitais brasileiras com menor cobertura de telefonia fixa –, existem preocupações quanto à representatividade dos dados do Vigitel e possíveis vieses decorrentes dessa limitação. Entretanto, a avaliação comparativa das bases de dados de ambos inquéritos pode contribuir para a melhor compreensão dos problemas metodológicos desses estudos no contexto do município.⁴

O objetivo deste estudo foi comparar as prevalências de DCNTs, consumo de alimentos ultraprocessados, álcool e tabaco, estimadas pelo Vigitel e pela PNS em Rio Branco, Acre, Brasil.

MÉTODOS

Estudo transversal com dados secundários coletados no Vigitel e na PNS, no ano de 2019, disponibilizados pelo Ministério da Saúde de forma aberta e integral, nos respectivos sítios eletrônicos.^{5,6} As duas bases de dados foram acessadas em 4 de maio de 2021.

Rio Branco situa-se na região Norte do Brasil e é o principal centro financeiro, corporativo, político e cultural do estado do Acre, apresentando alto índice de desenvolvimento humano (IDH=0,727), conforme o último Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, em 2010.^{7,8} No ano de 2020, Rio Branco contava uma população de 413.418 habitantes,² 46,2% da população total do estado no período, e ocupava uma área territorial de 8.835,154 km². Em 2019, 91,8% da população do município residia na zona urbana e, conforme o Censo Demográfico de 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 95,1%.^{7,9} Com relação aos indicadores de saúde, a taxa de mortalidade infantil foi de 11,1 óbitos por 1 mil nascidos vivos em 2019. Em 2020, Rio Branco dispunha 837 estabelecimentos de saúde e destes, 232 faziam parte do Sistema Único de Saúde (SUS).^{7,10}

O Vigitel consiste de um inquérito telefônico, realizado em duas etapas: primeiramente, (i) o sorteio sistemático das linhas telefônicas locais e logo, (ii) a identificação das linhas sorteadas quanto a sua elegibilidade. Não foram elegíveis linhas telefônicas de empresas, inativas ou que não atenderam à ligação realizada. Dessa forma, obteve-se uma amostra probabilística da população adulta (≥ 18 anos) domiciliada nas capitais brasileiras. Em relação à PNS, trata-se de um inquérito domiciliar, realizado em três estágios: (i) o sorteio dos setores censitários (unidades primárias de amostragem [UPA]), (ii) dos domicílios (unidades secundárias) e (iii) de um morador na idade de 15

anos ou mais (unidades terciárias). Mais informações quanto ao método da PNS estão disponíveis em outra publicação.²

Para este estudo, foram elegíveis os entrevistados com idade igual ou superior a 18 anos. Foram excluídos menores de 18 anos, gestantes e mulheres que não sabiam se estavam gestantes. Adicionalmente, excluiu-se os participantes das duas bases (Vigitel e PNS) que não apresentavam registros completos.

As variáveis sociodemográficas analisadas foram sexo (feminino; masculino), faixa etária (em anos: 18 a 24; 25 a 39; 40 a 59; 60 ou mais), raça/cor da pele (branca; preta; amarela; parda; indígena) e escolaridade (em anos de estudo: 0 a 8; 9 a 11; 12 e mais). As variáveis relativas ao estado de saúde foram autorreferidas, com base em diagnóstico anterior, confirmado por médico, de diabetes *mellitus* (não; sim), hipertensão arterial (não; sim), excesso de peso (não; sim) e obesidade (não; sim). As variáveis de estilo de vida foram tabagismo (não; sim), consumo abusivo de álcool (não; sim), consumo de alimentos ultraprocessados (não; sim) e de refrigerantes (não; sim) (Quadro 1).

Os dados foram analisados utilizando-se um programa estatístico para amostragem complexa, o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), em sua versão 26.0. Foram estimadas as prevalências das características sociodemográficas, de saúde e estilo de vida, e os intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}) totais e estratificadas por sexo. As prevalências do Vigitel foram ponderadas (método *rake*) por estimativas de sexo, idade e escolaridade da população, projetadas para o município de Rio Branco no ano de 2019, objetivando padronizar a distribuição da população entrevistada com a estimada pelo Censo Demográfico.³ Já as estimativas da PNS foram ponderadas pelo peso do domicílio, ajustes das perdas por não resposta, por sexo e distribuição da população total por sexo e idade. Foram calculadas as diferenças em pontos percentuais, considerando-se as

proporções de cada uma das amostras, Vigitel e PNS, sendo essa diferença observada pela não sobreposição dos IC_{95%}.^{1,11-12}

Os dados secundários utilizados neste artigo são de uso e acesso público, disponibilizados pelo Ministério da Saúde de forma irrestrita e sem identificações nominais, dispensando-se a necessidade de submissão à apreciação e aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa, para a realização do estudo.

RESULTADOS

Do total de 4.262 indivíduos elegíveis (2.829 do Vigitel e 1.433 da PNS), foram incluídos neste estudo os 3.037 com idade maior ou igual a 18 anos que haviam completado a entrevista (1.812 do Vigitel e 1.225 da PNS). Desses, 52,4% (IC_{95%} 48,3;56,5) e 53,3% (IC_{95%} 48,9;57,7) eram do sexo feminino, respectivamente no Vigitel e na PNS, tendo-se observado uma diferença de prevalências de -0,9% com os IC_{95%} sobrepostos (Tabela 1).

Encontrou-se diferença entre os inquéritos quanto às prevalências de raça/cor da pele. A prevalência de pessoas de com raça/cor parda foi menor no Vigitel (60,3% – IC_{95%} 56,2;64,3), comparada à encontrada pela PNS (70,8% – IC_{95%} 67,4;73,9). Não houve diferença entre prevalências estimadas pelos inquéritos em relação às demais variáveis sociodemográficas, de saúde e estilo de vida, não se tendo observado sobreposições dos valores dos IC_{95%}.

Ao se estratificar as variáveis por sexo, não foram observadas diferenças de prevalência entre o Vigitel e a PNS em nenhuma das variáveis investigadas (Tabela 2). Mesmo havendo sobreposição de IC_{95%}, a diferença da prevalência de obesidade entre os

dois inquéritos foi de 3,2%, tendo-se observado prevalência de 6,5%, no sexo masculino e de 0,4% no feminino.

As diferenças nas prevalências de tabagismo e consumo abusivo de álcool, entre os inquéritos Vigitel e PNS, foram de 4,0% e 6,9% respectivamente, no sexo masculino, e de -1,5% e -2,5% no sexo feminino.

DISCUSSÃO

A análise dos dados do Vigitel e da PNS de 2019 demonstrou que as prevalências relativas às DCNTs, do consumo de alimentos ultraprocessados, do consumo abusivo de álcool e de tabagismo foram semelhantes, com sobreposição dos IC_{95%} das variáveis analisadas. Apenas a comparação das prevalências do indicador raça/cor de pele mostrou diferença entre participantes de raça/cor parda, entre ambos inquéritos, possivelmente relacionada a dificuldades de autopercepção e autodeclaração dessa característica.¹³

A sobreposição dos intervalos de confiança para as prevalências de excesso de peso e obesidade sugerem não haver diferenças na comparação entre os dois inquéritos, e corrobora estudos que sugerem peso e altura autorreferidos como medidas válidas para determinar o estado nutricional.¹⁴⁻¹⁵

No presente estudo, não foram observadas diferenças entre as prevalências de tabagismo e consumo abusivo de álcool. Entretanto, outras investigações sugerem que, por se tratar de uma pesquisa sem contato visual, entrevistados por telefone podem se sentir mais à vontade para responder questões sensíveis como o consumo de drogas lícitas.¹⁶⁻¹⁷

As semelhanças identificadas na prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados e refrigerantes, entre ambos inquéritos, e na prevalência da maior parte das variáveis avaliadas neste estudo, são similares às de outro estudo que analisou dados dos inquéritos Vigitel e PNS de 2013,¹² quando foram comparadas as variáveis relativas a saúde e estilo de vida nas capitais brasileiras.

O presente estudo possui algumas limitações, no que se refere ao método adotado por cada um dos inquéritos, motivo pelo qual as comparações realizadas estão sujeitas a possíveis vieses de informação e seleção. Pode haver viés de seleção no que concerne aos dados do Vigitel, considerando-se a necessidade de cobertura de telefone fixo. Ainda, deve-se ressaltar a possibilidade de viés de informação devido à forma de coleta dos dados do Vigitel, via chamada telefônica, em comparação à forma de coleta da PNS. Contudo, foram utilizados métodos de ponderação e as diferenças das informações nos inquéritos apresentaram sobreposição dos IC_{95%}, podendo-se inferir que os resultados do inquérito telefônico foram semelhantes aos do inquérito presencial. Estes achados reforçam evidências de outros estudos, que não observaram diferenças estatísticas na comparação de parâmetros estimados, a partir de inquéritos telefônicos e presenciais, de doenças crônicas como hipertensão e diabetes *mellitus*, e variáveis sociodemográficas, como sexo, idade (em anos) e escolaridade.¹⁸⁻¹⁹

As estimativas da prevalência de DCNTs, do consumo de alimentos ultraprocessados, do consumo abusivo de álcool e de tabagismo em Rio Branco, no ano de 2019, sobrepuseram-se nos inquéritos do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – Vigitel – e da Pesquisa Nacional de Saúde – PNS –, sugerindo que, mesmo para regiões mais distantes dos grandes centros e com baixa cobertura de telefonia fixa, caso do município de Rio Branco,

os inquéritos telefônicos podem ser uma alternativa mais econômica, quando comparados aos inquéritos presenciais.

Contribuições dos autores

Lima YMM contribuiu na concepção do estudo, interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante de seu conteúdo intelectual. Martins FA contribuiu na interpretação dos dados e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Ramalho AA contribuiu na concepção, análise, interpretação dos dados e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Todos os autores são responsáveis por todos os aspectos do trabalho e garantem a exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Malta DC, Andrade SSCA, Oliveira TP, Moura L, Prado RR, Souza MFM. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. Rev Bras Epidemiol. 2019;22: e190030. doi:[10.1590/1980-549720190030](https://doi.org/10.1590/1980-549720190030)

2. 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. 2. ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020 [citado 26 mai 2021]: [89p.]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. 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 [citado 26 mai 2021]: [137p.]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2019 [citado 25 mai 2021]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ac/pesquisa/10070/62888?localidade2=120040>
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Informação e Análise Epidemiológica. Vigitel [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 27 mai 2021]. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/download/Vigitel/>
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020 [citado 25 mai 2021]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados: Rio Branco [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020 [citado 26 mai 2021]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ac/rio-branco/panorama>
8. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Fundação João Pinheiro. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [Internet]. Brasília: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Brasil; 2020 [citado 27 mai 2021]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>
9. Secretaria de Estado de Saúde (Acre). Plano estadual de saúde 2020-2023. Rio Branco: Secretaria de Estado de Saúde; 2020.
10. Ministério da Saúde (BR). Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 26 mai 2021]. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>
11. Mendes GFF, Häfele V, Blumenberg C, Werneck AO, Radicchi MR, Coll CVN, et al. Comparação das estimativas de atividade física e comportamento sedentário em adultos brasileiros no Vigitel e PNS, Brasil, 2013. Rev Bras Ativ Fis Saúde. 2018; 23:e0062. doi:[10.12820/rbafs.23e0062](https://doi.org/10.12820/rbafs.23e0062)

12. 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.* 2015;18 (Supl 2):68-82. doi: [10.1590/1980-5497201500060007](https://doi.org/10.1590/1980-5497201500060007)
13. Piza E, Rosemberg F. Cor nos censos brasileiros. *Rev USP.* 1999;40:122-37. doi: [10.11606/issn.2316-9036.v0i40p122-137](https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i40p122-137)
14. Moreira NF, Luz VG, Moreira CC, Pereira RA, Sichieri R, Ferreira MG, et al. Peso e altura autorreferidos são medidas válidas para determinar o estado de peso: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013). *Cad Saude Publica.* 2018;34(5): e00063917. doi: [10.1590/0102-311X00063917](https://doi.org/10.1590/0102-311X00063917)
15. Hodge JM, Shah R, McCullough ML, Gapstur SM, Patel AV. Validation of self-reported height and weight in a large, nationwide cohort of U.S. adults. *PLoS ONE.* 2020;15(4):1-11. doi: [10.1371/journal.pone.0231229](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231229)
16. Barros MBA. Perfil do consumo de bebidas alcoólicas: diferenças sociais e demográficas no município de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2003. *Epidemiol Serv Saude.* 2008; 17(4):259–70. doi: [10.5123/S1679-49742008000400003](https://doi.org/10.5123/S1679-49742008000400003)
17. Malta DC, Iser BPM, Sá NNB, Yokota RTC, Moura L, Claro RM, et al. Tendências temporais no consumo de tabaco nas capitais brasileiras, segundo dados do VIGITEL, 2006 a 2011. *Cad Saude Publica.* 2013;29(4):812–22. doi: [10.1590/S0102-311X2013000400018](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000400018)
18. Francisco PMSB, Barros MBA, 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.* 2011;14(Supl 1):5–15. doi: [10.1590/S1415-790X2011000500002](https://doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500002)
19. Bernal RTI, Malta DC, Moraes Neto OL, Claro RM, Mendonça BCA, Oliveira ACC, et al. Vigitel-Aracaju, Sergipe, 2008: efeitos da pós-estratificação na correção de vícios decorrentes da baixa cobertura de domicílios com telefone fixo. *Rev Bras Epidemiol.* 2014;17(1):163–74. doi: [10.1590/1415_790X201400010013ENG](https://doi.org/10.1590/1415_790X201400010013ENG)

Quadro 1 – Variáveis da Pesquisa Nacional de Saúde e do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico, 2019

Variáveis	Questões		
	Vigitel ^a /2019	PNS ^b /2019	Comparação
Sociodemográficas			
Sexo	Sexo: 1 () Masculino 2 () Feminino	Sexo: 1 () Homem 2 () Mulher	Perguntas semelhantes
Idade	Qual sua idade? (só aceita ≥ 18 anos e < 150) ____ anos. A variável foi recodificada conforme idade em anos.	Idade (calculado pela data de nascimento). A variável foi recodificada conforme idade em anos.	Perguntas semelhantes
Raça/cor da pele	A sua cor ou raça é? 1 () branca 2 () Preta 3 () Amarela 4 () Parda 5 () Indígena	Cor ou raça? 1 () branca 2 () Preta 3 () Amarela 4 () Parda 5 () Indígena	Perguntas semelhantes
Escolaridade do entrevistado(a)	A escolaridade considerando as questões: Até que série e grau o(a) Sr.(a) estudou? 1 () Curso primário 2 () Admissão 3 () Curso ginásial ou ginásio 4 () 1º grau ou fundamental ou supletivo de 1º grau 5 () 2º grau ou colégio ou técnico ou normal ou científico ou ensino médio ou supletivo de 2º grau 6 () 3º grau ou curso superior 7 () Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado) 8 () Nunca estudou Qual a última série (ano) o Sr.(a) completou? 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ou + Atualmente, o(a) Sr.(a) está frequentando algum curso/escola ou leva alguém em algum curso/escola? 1 () Sim 2 () Não	Qual é o curso que frequenta? Qual é o ano/semestre/série que ____ frequenta? Qual foi o curso mais elevado que frequentou? A duração desse curso que ____ frequentou anteriormente era de? Qual foi o último ano/semestre/série que ____ concluiu, com aprovação, nesse curso que frequentou?	No banco de dados do Vigitel já consta o indicador de escolaridade, com as seguintes categorias, em anos de estudo: 0 a 8; 9 a 11; 12 e mais. Para a construção desse indicador na PNS, foram utilizadas as questões apresentadas e a partir delas, criada uma variável ‘anos de estudo’, em que foi possível categorizá-la para escolaridade compatível com o Vigitel.

Saúde			
Diabetes <i>mellitus</i>	Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem diabetes? 1 () Sim 2 () Não	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes <i>mellitus</i> ? 1 () Sim 2 () Não	Perguntas semelhantes
Hipertensão arterial	Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem pressão alta? 1 () Sim 2 () Não	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial (pressão alta)? 1 () Sim 2 () Não	Perguntas semelhantes
Excesso de peso e obesidade	O(a) Sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja um valor aproximado)? (só aceita ≥ 30 kg e < 300 kg) _____ kg O(a) Sr.(a) sabe sua altura? (só aceita $\geq 1,20$ m e $< 2,20$ m) ___ m _____ cm	Altura, primeira medida: ___ cm; altura, segunda medida: ___ cm; Peso, primeira medida: ___ kg; peso, segunda medida: ___ kg;	No banco de dados do Vigitel já consta um indicador de excesso de peso, senso considerados como IMC $> 25 \text{kg/m}^2$ e obesidade $> 30 \text{kg/m}^2$. Para a construção desse indicador na PNS, foram utilizadas as variáveis ‘peso final em kg’ e ‘altura final em cm’, baseadas nas questões apresentadas, e a partir delas calculado o ‘IMC’ e o indicador de excesso de peso, este considerado como IMC $> 25 \text{kg/m}^2$ e obesidade $> 30 \text{kg/m}^2$.
Estilo de vida			
Tabagismo	Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma? 1 () Sim, diariamente 2 () Sim, mas não diariamente 3 () Não	Atualmente, o(a) Sr(a) fuma algum produto do tabaco? 1 () Sim, diariamente 2 () Sim, menos que diariamente 3 () Não fumo atualmente	Perguntas semelhantes
Consumo abusivo de álcool	Para mulheres: nos últimos 30 dias, a Sra. chegou a consumir quatro ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (4 doses de bebida alcoólica seriam 4 latas de cerveja, 4 taças de vinho ou 4 doses de cachaça, <i>whisky</i> ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (só para mulheres) 1 () Sim 2 () Não Para homens: 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,	Nos últimos 30 dias, o(a) Sr(a) chegou a consumir cinco ou mais doses de bebidas alcoólica em uma única ocasião? (uma dose de bebida alcoólica equivale a uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de cachaça, <i>whisky</i> ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) 1 () Sim 2 () Não	A PNS considera cinco ou mais doses para ambos os sexos.

	<p><i>whisky</i> ou qualquer outra bebida alcoólica destilada)</p> <p>1 () Sim 2 () Não</p>		
Consumo de alimentos ultraprocessados	<p>Agora vou listar alguns alimentos industrializados e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ontem (desde quando acordou até quando foi dormir)</p> <p>a. Refrigerante 1 () Sim 2 () Não</p> <p>b. Suco de fruta em caixa, caixinha ou lata 1 () Sim 2 () Não</p> <p>c. Refresco em pó 1 () Sim 2 () Não</p> <p>d. Bebida achocolatada 1 () Sim 2 () Não</p> <p>e. Iogurte com sabor 1 () Sim 2 () Não</p> <p>f. Salgadinho de pacote (ou <i>chips</i>) ou biscoito/bolacha salgado 1 () Sim 2 () Não</p> <p>g. Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote 1 () Sim 2 () Não</p> <p>h. Chocolate, sorvete, gelatina, <i>flan</i> ou outra sobremesa industrializada 1 () Sim 2 () Não</p> <p>i. Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto 1 () Sim 2 () Não</p> <p>j. Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer 1 () Sim 2 () Não</p> <p>k. Maionese, <i>ketchup</i> ou mostarda 1 () Sim 2 () Não</p> <p>l. Margarina 1 () Sim 2 () Não</p> <p>m. Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado 1 () Sim 2 () Não</p>	<p>Agora vamos conversar sobre sua alimentação. Vou fazer algumas perguntas sobre alimentos industrializados que você consumiu ONTEM.</p> <p>Ontem, o(a) Sr.(a) tomou ou comeu:</p> <p>a. Refrigerante? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>b. Suco de fruta em caixinha ou lata ou refresco em pó? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>c. Bebida achocolatada ou iogurte com sabor? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>d. Salgadinho de pacote ou biscoito/bolacha salgado? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>e. Biscoito/bolacha doce ou recheado ou bolo de pacote? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>f. Sorvete, chocolate, gelatina, <i>flan</i> ou outra sobremesa industrializada? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>g. Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>h. Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>i. Margarina, maionese, <i>ketchup</i> ou outros molhos industrializados? 1 () Sim 2 () Não</p> <p>j. Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato congelado comprado pronto industrializado? 1 () Sim 2 () Não</p>	<p>Com base nas questões apresentadas, foi construído um indicador de ‘consumo de cinco ou mais alimentos ultraprocessados no dia anterior’.</p>
Ingestão de refrigerantes	<p>Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?</p> <p>1 () 1 a 2 dias por semana 2 () 3 a 4 dias por semana</p>	<p>Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar refrigerante? ___ Dias; 0. Nunca ou menos de uma vez por semana.</p>	<p>O Vigitel levou em consideração o consumo de refrigerantes e refrescos.</p>

	3 () 5 a 6 dias por semana 4 () Todos os dias (inclusive sábado e domingo) 5 () Quase nunca 6 () Nunca		A PNS levou em consideração apenas o consumo de refrigerantes. Em ambos bancos, foi criado um indicador considerando-se como regular o consumo em cinco ou mais dias na semana.
--	---	--	--

a) Vigitel = Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico; b) PNS = Pesquisa Nacional de Saúde.

Tabela 1 – Prevalências de doenças crônicas não transmissíveis e consumo de alimentos ultraprocessados, álcool e fumo na população adulta (n=3.037), segundo Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico, Rio Branco, Acre, 2019

Variáveis	Vigitel ^a n=1.812		PNS ^b n=1.225		Diferença em pontos percentuais
	%	IC _{95%} ^c	%	IC _{95%} ^c	
Sexo					
Masculino	47,6	43,5;51,7	46,7	42,3;51,1	
Feminino	52,4	48,3;56,5	53,3	48,9;57,7	-0,9 ^d
Idade (em anos)					
18-24	17,9	15,3;20,9	18,1	14,8;21,8	-0,2 ^d
25-39	38,1	33,9;42,6	31,3	28,4;34,4	6,8 ^d
40-59	31,6	28,2;35,2	35,0	31,8;38,4	-3,4 ^d
≥60	12,4	10,9;14,0	15,6	13,2;18,2	-3,2 ^d
Raça/cor da pele					
Branca	25,9	22,5;29,6	20,5	17,8;23,6	5,4 ^d
Preta	6,7	4,5;9,8	7,6	6,0;9,5	-0,9 ^d
Amarela	0,4	0,2;0,8	0,3	0,1;0,9	0,1 ^d
Parda	60,3	56,2;64,3	70,8	67,4;73,9	-10,5
Indígena	0,8	0,4;1,6	0,8	0,4;1,6	0,0 ^d
Escolaridade (em anos de estudo)					
0-8	31,0	26,8;35,6	28,5	23,9;33,6	2,5 ^d
9-11	38,2	34,5;42,0	38,8	33,3;43,0	0,6 ^d
≥12	30,8	27,7;34,1	33,4	29,6;37,5	-2,6 ^d
Diabetes mellitus					
Não	95,0	93,6;96,1	93,9	92,4;95,1	
Sim	4,9	3,9;6,3	6,1	4,9;7,6	-1,2 ^d
Hipertensão arterial					
Não	81,5	78,8;83,9	79,5	76,6;82,1	
Sim	18,5	16,1;21,2	20,5	17,9;23,4	-2,0 ^d
Excesso de peso					
Não	43,4	39,4;47,5	41,8	38,4;45,3	

Sim	56,6	52,5;60,6	58,2	54,7;61,6	-1,6 ^d
Obesidade					
Não	76,7	73,0;80,0	79,9	76,6;82,8	
Sim	23,3	20,0;27,0	20,1	17,2;23,4	3,2 ^d
Tabagismo					
Não	88,1	84,0;91,2	89,3	86,6;91,5	
Sim	11,9	8,8;16,0	10,7	8,5;13,4	1,2 ^d
Consumo abusivo de álcool					
Não	82,3	78,3;85,8	84,4	81,7;86,8	
Sim	17,7	14,2;21,7	15,6	13,2;18,2	2,1 ^d
Consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista					
Não	85,3	82,4;87,8	87,1	84,3;89,5	
Sim	14,7	12,2;17,6	12,9	10,5;15,7	1,8 ^d
Consumo regular de refrigerantes em cinco ou mais dias na semana					
Não	87,8	84,5;90,4	89,0	86,6;91,0	
Sim	12,2	9,6;15,5	11,0	9,0;13,4	1,2 ^d

a) Vigitel = Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico; b) PNS = Pesquisa Nacional de Saúde; c) IC_{95%} = intervalo de confiança de 95%; d) Sobreposição do IC_{95%} entre Vigitel e PNS.

Tabela 2 – Prevalências de doenças crônicas não transmissíveis e consumo de alimentos ultraprocessados, álcool e fumo estratificada por sexo da população adulta (n=3.037), segundo Pesquisa Nacional de Saúde e Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico, Rio Branco, Acre, 2019

Variáveis	Masculino			Feminino		
	Vigitel ^a N=631	PNS ^b N=538	Diferença em pontos percentuais	Vigitel ^a N=1.181	PNS ^b N=687	Diferença em pontos percentuais
	% (IC _{95%} ^c)	% (IC _{95%} ^c)		% (IC _{95%} ^c)	% (IC _{95%} ^c)	
Diabetes mellitus						
Não	95,7 (93,8;97,1)	93,5 (90,3;95,6)		94,3 (92,3;95,8)	94,2 (92,3;95,7)	
Sim	4,1 (2,8;6,1)	6,5 (4,4;9,7)	-2,4 ^d	5,7 (4,2;7,7)	5,8 (4,3;7,7)	-0,1 ^d
Hipertensão arterial						
Não	85,0 (80,9;88,3)	82,6 (78,8;85,8)		78,3 (74,7;81,5)	76,8 (72,7;80,4)	
Sim	14,9 (11,6;19,0)	17,4 (14,2;21,2)	-2,5 ^d	21,7 (18,5;25,3)	23,2 (19,6;27,3)	-1,5 ^d
Excesso de peso						
Não	42,0 (35,3;49,1)	40,5 (34,6;46,7)		44,6 (40,1;49,2)	43,0 (38,6;47,4)	
Sim	58,0 (50,9;64,7)	59,5 (53,3;65,4)	-1,5 ^d	55,4 (50,8;59,9)	57,0 (52,6;61,4)	-1,6 ^d
Obesidade						
Não	76,7 (70,6;81,9)	83,2 (79,0;86,7)		76,6 (72,1;80,7)	77,0 (72,4;81,0)	
Sim	23,3 (18,1;29,4)	16,8 (13,3;21,0)	6,5 ^d	23,4 (19,3;27,9)	23,0 (19,0;27,6)	0,4 ^d
Tabagismo						
Não	82,9 (74,9;88,7)	86,9 (81,3;91,1)		92,8 (90,2;94,8)	91,3 (88,8;93,3)	
Sim	17,1 (11,3;25,1)	13,1 (8,9;18,7)	4,0 ^d	7,2 (5,2;9,8)	8,7 (6,7;11,2)	-1,5 ^d
Consumo abusivo de álcool						

Não	71,4 (64,0;77,7)	78,3 (73,8;82,3)		92,3 (89,7;94,3)	89,8 (86,7;92,2)	
Sim	28,6 (22,3;36,0)	21,7 (17,7;26,2)	6,9 ^d	7,7 (5,7;10,3)	10,2 (7,8;13,3)	-2,5 ^d

Consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista

Não	83,3 (78,2;87,4)	83,3 (78,7;87,1)		87,2 (83,8;89,9)	90,4 (87,8;92,5)	
Sim	16,7 (12,6;21,8)	16,7 (12,9;21,3)	0,0 ^d	12,8 (10,1;16,2)	9,6 (7,5;12,2)	3,2 ^d

Consumo regular de refrigerantes em cinco ou mais dias na semana

Não	85,8 (80,0;90,1)	84,3 (79,8;87,8)		89,6 (85,8;92,4)	93,2 (90,6;95,1)	
Sim	14,2 (9,9;20,0)	15,7 (12,2;20,2)	-1,5 ^d	10,4 (7,6;14,2)	6,8 (4,9;9,4)	3,6 ^d

a) Vigitel = Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Inquérito Telefônico; b) PNS = Pesquisa Nacional de Saúde; c) IC_{95%} = intervalo de confiança de 95%; d) Sobreposição do IC_{95%} entre Vigitel e PNS.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.