








## TABAGISMO NO BRASIL: PERCEPÇÕES DOS RESULTADOS DE PESQUISAS DOMICILIARES

### SMOKING IN BRAZIL: INSIGHTS FROM THE RESULTS OF THE HOUSEHOLD SURVEYS

### TABAQUISMO EN BRASIL: PERCEPCIONES DE LOS RESULTADOS DE ENCUESTAS EN HOGARES

-  Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>
-  Crizian Saar Gomes<sup>2</sup>
-  Fabiana Martins Dias de Andrade<sup>2</sup>
-  Nádia Machado de Vasconcelos<sup>2</sup>
-  Elton Junio Sady Prates<sup>3</sup>
-  Cimar Azeredo Pereira<sup>4</sup>
-  Antonio Aurélio Fagundes Júnior<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública. Belo Horizonte, MG - Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Belo Horizonte, MG - Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Escola de Enfermagem - EE. Belo Horizonte, MG - Brasil.

<sup>4</sup>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Diretoria de Pesquisa. Rio de Janeiro, RJ - Brasil.

<sup>5</sup>Harvard Medical School, Cardiovascular Division. Boston, MA - Estados Unidos.

**Autor Correspondente:** Nádile Juliane Costa de Castro

**E-mail:** nadiledecastro@hotmail.com

#### Contribuições dos autores:

**Conceitualização:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Fabiana M. D. Andrade, Elton J. S. Prates, Cimar A. Pereira, Antonio A. F. Júnior; **Coleta de Dados:** Deborah C. Malta, Fabiana M. D. Andrade, Elton J. S. Prates; **Análise Estatística:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes; **Aquisição de Financiamento:** Deborah C. Malta; **Gestão de Recursos:** Deborah C. Malta; **Gestão do Projeto:** Deborah C. Malta; **Investigação:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Fabiana M. D. Andrade, Nádia M. Vasconcelos, Elton J. S. Prates, Cimar A. Pereira, Antonio A. F. Júnior; **Metodologia:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Fabiana M. D. Andrade, Nádia M. Vasconcelos, Elton J. S. Prates, Cimar A. Pereira, Antonio A. F. Júnior; **Preparação do Manuscrito Original e Rascunho:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Elton J. S. Prates, Antonio A. F. Júnior; **Revisão e Edição do Manuscrito:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Fabiana M. D. Andrade, Nádia M. Vasconcelos, Elton J. S. Prates, Cimar A. Pereira, Antonio A. F. Júnior; **Supervisão:** Deborah C. Malta; **Validação:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Fabiana M. D. Andrade, Nádia M. Vasconcelos, Elton J. S. Prates, Cimar A. Pereira, Antonio A. F. Júnior; **Visualização:** Deborah C. Malta, Crizian S. Gomes, Fabiana M. D. Andrade, Nádia M. Vasconcelos, Elton J. S. Prates, Cimar A. Pereira, Antonio A. F. Júnior.

**Financiamento:** Ministério da Saúde, Termo de Execução Descentralizada (TED) – 66/2018.

**Submetido em:** 16/06/2022

**Aprovado em:** 31/05/2023

#### Editor Responsável:

-  Tânia Couto Machado Chianca

#### RESUMO

**Introdução:** o uso do tabaco em suas diferentes formas continua a ser uma das principais causas de morte evitáveis no Brasil. Com uma história de sucesso notável, o Brasil alcançou uma das maiores reduções significativas na prevalência do tabagismo desde 1990. No entanto, é preocupante que a taxa de declínio do consumo de tabaco tenha diminuído nos últimos anos, conforme sugerem as pesquisas. **Objetivos:** o presente estudo teve como objetivo comparar os resultados de três pesquisas domiciliares realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Métodos:** comparamos a prevalência do uso de tabaco entre entrevistados com 18 anos ou mais e a porcentagem de mudanças na prevalência entre 2008, 2013 e 2019 usando dados de três pesquisas: *The Global Tobacco Adult Survey* (2008) e a Pesquisa Nacional de Saúde do Brasil (2013 e 2019). Além disso, analisamos a prevalência no Brasil e nos estados de acordo com idade, gênero, nível educacional e raça. **Resultados:** a prevalência do tabagismo ativo diminuiu 19% entre 2008 e 2013, passando de 18,2% (IC 95%: 17,7;18,7%) em 2008 para 14,7% (IC 95%: 14,2;15,2%) em 2013. No entanto, em 2019, a prevalência foi de 12,6% (IC 95%: 12,2;13,0%), revelando uma redução de 14,3%. O tabagismo foi maior entre a população com baixo nível de escolaridade, status de renda mais baixo e raça/cor da pele preta e parda. **Conclusão:** a prevalência do tabagismo diminuiu no Brasil nas últimas três décadas. No entanto, recentemente, houve uma redução na intensidade da queda, exigindo atenção e análise cuidadosa das estratégias de prevenção e abandono do tabagismo.

**Palavras-chave:** Tabaco; Fumantes; Pesquisas de Saúde.

#### ABSTRACT

**Introduction:** tobacco use through its different forms continues to be one of the leading preventable causes of death in Brazil. As a remarkable success story, Brazil has achieved one of the largest significant declines in smoking prevalence since 1990. However, worryingly, the rate of decline in tobacco consumption has decreased in recent years, as suggested by surveys. **Objectives:** the current study aimed to compare the results of three household surveys carried out by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). **Methods:** We compared the prevalence of tobacco use among informants aged 18 years or older and the percentage of prevalence changes between 2008, 2013, and 2019 using data from 3 surveys: *The Global Tobacco Adult Survey* (2008) and the Brazilian National Health Survey (2013 and 2019). In addition, we analyzed the prevalence for Brazil and states according to age, gender, educational level, and race. **Results:** the prevalence of active smoking decreased by 19% between 2008 and 2013, from 18.2% (95% CI: 17.7;18.7%) in 2008 to 14.7% (95% CI: 14.2;15.2%) in 2013. However, in 2019, the prevalence was 12.6% (95% CI: 12.2;13.0%) revealing a 14.3% reduction. Smoking was higher among low educational levels population, lower income status, and black and mixed race/skin color. **Conclusion:** the prevalence of smoking has decreased in Brazil in the past three decades. However, recently there has been a reduction in the intensity of decrease, demanding attention and careful analysis of smoking prevention and cessation strategies.

**Keywords:** Tobacco; Smokers; Health Surveys.

#### RESUMEN

**Introducción:** el consumo de tabaco en sus diferentes formas sigue siendo una de las principales causas evitables de muerte en Brasil. Con un éxito notable, Brasil ha logrado una de las mayores reducciones significativas en la prevalencia del tabaquismo desde 1990. Sin embargo, es preocupante que el ritmo de disminución del consumo de tabaco se haya ralentizado en los últimos años, como sugieren las investigaciones. **Objetivos:** este estudio tuvo como objetivo comparar los resultados de tres encuestas domiciliarias realizadas por el Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE). **Métodos:** comparamos la prevalencia del consumo de tabaco entre los encuestados de 18 años o más y el porcentaje de cambios en la prevalencia entre 2008, 2013 y 2019 utilizando datos de tres encuestas: *The Global Tobacco Adult Survey* (2008) y la Encuesta Nacional de Salud de Brasil (2013 y 2019). Además, se analizó la prevalencia en Brasil y en los estados según la edad, el sexo, el nivel educativo y la raza. **Resultados:** La prevalencia de tabaquismo activo disminuyó un 19% entre 2008 y 2013, del 18,2% (IC 95%: 17,7;18,7%) en 2008 al 14,7% (IC 95%: 14,2;15,2%) en 2013. Sin embargo, en 2019, la prevalencia fue del 12,6% (IC 95%: 12,2;13,0%), lo que revela una reducción del 14,3%. El tabaquismo fue mayor entre la población con bajo nivel educativo, menor nivel de ingresos y raza/color de piel negra y morena. **Conclusión:** la prevalencia del tabaquismo ha disminuido en Brasil en las últimas tres décadas. Sin embargo, recientemente ha habido una reducción en la intensidad de la disminución, lo que requiere atención y un análisis cuidadoso de las estrategias de prevención y abandono del tabaquismo.

**Palabras clave:** Tabaco; Fumadores; Encuestas Epidemiológicas.

#### How to cite this article:

Malta DC, Gomes CS, Andrade FMD, Vasconcelos NM, Prates EJS, Pereira CA, Fagundes Junior AAP. Tabagismo no Brasil: Percepções dos Resultados de Pesquisas Domiciliares. REME - Rev Min Enferm. 2023[citado em \_\_\_\_];27:e-1523. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2023.40164>

## INTRODUÇÃO

O tabagismo é uma das principais causas de morte evitáveis no Brasil e no mundo<sup>(1,2)</sup>. É reconhecido como um dos principais fatores de risco para diferentes doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, cânceres, doenças respiratórias, restrição do crescimento intrauterino e predisposição ao nascimento prematuro<sup>(3)</sup>. O uso de produtos de tabaco em diferentes formas (fumado, inalado ou mascado) e a exposição ao fumo passivo têm sido aspectos associados a um impacto negativo no estado de saúde<sup>(4)</sup>. O estudo *Global Burden of Disease* estima cerca de 160.000 mortes atribuíveis ao tabaco no Brasil em 2017<sup>(3)</sup>.

Em 2003, a Organização Mundial da Saúde (OMS) adotou o tratado *Framework Convention on Tobacco Control* (FCTC) e várias iniciativas para abordar o problema global da exposição ao tabaco.<sup>(5,6)</sup> Em 2015, o Brasil se comprometeu a apoiar a FCTC e monitorar a redução do consumo de tabaco em 30% até 2030<sup>(5)</sup>.

No entanto, pesquisas brasileiras apontaram que a taxa de declínio no consumo de tabaco tem diminuído nos últimos anos, provavelmente devido a uma redução de investimento em medidas regulatórias. O presente estudo tem como objetivo comparar os resultados de três pesquisas domiciliares realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

## MÉTODO

O presente estudo compara os resultados de três pesquisas domiciliares realizadas pelo IBGE: a *Global Adult Tobacco Survey* (GATS, 2008) e a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2013; 2019).

A GATS foi realizada em 2008 pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) em parceria com o IBGE, o Ministério da Saúde (MS), OMS, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o *Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health*, a *Bloomberg Philanthropies* e os *Centers for Disease Control and Preventio*<sup>(7)</sup>. O plano de amostragem do GATS foi o mesmo usado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) brasileira anual, que contou com uma seleção aleatória extra de um morador com 15 anos ou mais de cada domicílio<sup>(7)</sup>. Representando aproximadamente um domicílio para cada três na amostra do PNAD, o tamanho da amostra almejado pelo GATS foi de 50.000. Foi realizado um total de 39.425 entrevistas, com uma taxa geral de respostas de 95,2%.

A PNS é uma pesquisa de base domiciliar de âmbito nacional que também é realizada pelo IBGE em parceria com o MS. Foram realizadas duas edições da PNS, sendo a primeira em 2013 e a segunda em 2019. Seu

delineamento permitiu coletar informações sobre as condições de vida e saúde, os estilos de vida, as DCNT, a utilização de serviços de saúde, entre outros temas<sup>(8,9)</sup>. Em 2013, a PNS incluiu um questionário padronizado em um formato reduzido, o *Tobacco Questionnaire Survey* (TQS), possibilitando a comparação internacional de um conjunto de indicadores. Em 2013, de uma amostra de 81.767 domicílios, 62.986 foram entrevistados com sucesso. Já em 2019, a PNS coletou 94.114 entrevistas domiciliares de um total de 108.525, e ajustou o TQS para incluir a prevalência do uso de cigarros eletrônicos<sup>(9)</sup>.

Para calcular o tamanho amostral de cada pesquisa, foram considerados os valores médios, as variâncias e os efeitos do plano de amostragem, assumindo uma taxa sem resposta de 20%. Em 2008 e 2019, o indivíduo selecionado no domicílio tinha 15 anos ou mais; em 2013, 18 anos ou mais<sup>(8,9)</sup>. Mais detalhes sobre a metodologia podem ser vistos em publicações específicas<sup>(8,9)</sup>.

Na presente análise, para comparar as pesquisas, selecionamos apenas dados coletados junto a informantes com 18 anos ou mais. A prevalência do tabagismo ativo foi calculada a partir da divisão do número de fumantes atuais de cigarros pelo número de indivíduos entrevistados. A prevalência e os respectivos intervalos de confiança (IC 95%) foram analisados de acordo com as seguintes variáveis sociodemográficas: a) sexo (masculino; feminino); b) faixas etárias (18 a 24 anos; 25 a 39 anos; 40 a 59 anos; 60 anos ou mais); c) nível de escolaridade (sem instrução formal e algum ensino fundamental; ensino fundamental e algum ensino médio; ensino médio e alguma faculdade; curso superior); d) raça/cor da pele (branca; preta; parda); e) área de residência (urbana; rural). Comparamos a prevalência e a porcentagem de mudanças entre as pesquisas de 2008, 2013 e 2019. Além disso, foram avaliadas as prevalências de acordo com os estados e as regiões administrativas, comparando o IC de 95%.

A análise estatística foi realizada com o *software* Stata 14.0 (*Stata Corporation, College Station, TX, EUA*).

Os dados da PNS estão disponíveis para acesso e uso público. Os estudos foram aprovados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (número 328.159 e 3.529.376 para as edições de 2013 e 2019, respectivamente).

## RESULTADOS

A prevalência de tabagistas ativos diminuiu de 18,2% (IC 95%: 17,7;18,7%) em 2008 para 14,7% (IC 95%: 14,2; 15,2%) em 2013 e para 12,6% (IC 95%: 12,2; 13,0%) em 2019 (Figura 1). Entre 2008 e 2013, a prevalência

reduziu 19,2%. No período de 2013 a 2019, a redução foi de 14,3% (Tabela 1).

Em todos os períodos analisados, o uso de tabaco foi maior no sexo masculino e na população de 40 a 59 anos. Em 2019, a prevalência de tabagismo foi de 15,9% no sexo masculino e de 9,6% no sexo feminino. Além disso, o uso de tabaco foi maior entre os entrevistados de baixa escolaridade e cor da pele preta (Tabela 1).

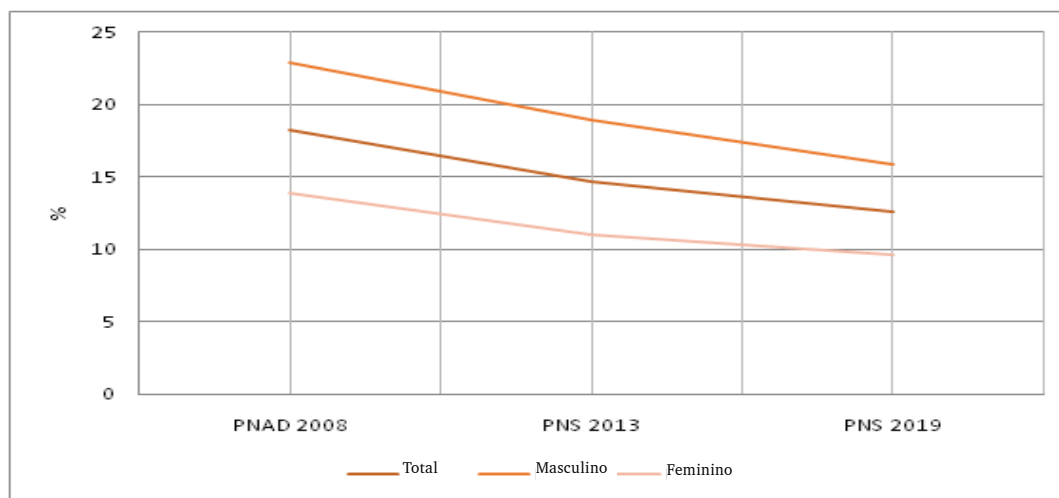
Além disso, no primeiro período (2008; 2013), ocorreram reduções em todos os estratos sociodemográficos, exceto para a faixa etária de 60 anos ou mais e para ensino superior completo. No segundo período (2013; 2019), ocorreram reduções em ambos os sexos, na faixa

etária de 40 a 59 anos, entre os indivíduos de menor escolaridade e pretos e pardos. No entanto, no geral, o declínio da prevalência foi menor do que no período anterior (Tabela 1).

No primeiro período (2008; 2013), a redução da prevalência ocorreu em todas as regiões urbanas (redução de 17,7%) e rurais (redução de 23,7%) do Brasil e na maioria dos estados. A região Norte teve a maior redução (25,4%), e a Sudeste, a menor (14,8%). Notavelmente, no segundo período (2013; 2019), apenas 7 dos 27 estados brasileiros apresentaram uma queda na prevalência (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

Figura 1 - Prevalência de fumantes de tabaco atualmente na população adulta (18 anos ou mais), de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008 e a Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019



PNAD: Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios; PNS: Pesquisa Nacional de Saúde

Tabela 1 - Prevalência de fumantes de tabaco atualmente na população adulta (18 anos ou mais) e mudanças relativas, de acordo com as características sociodemográficas. Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019

Variáveis	PNAD 2008	PNS 2013	PNS 2019	Mudança Relativa 2008;2013	Mudança Relativa 2013;2019
	% (95% IC)	% (95% IC)	% (95% IC)	%	%
<b>Total</b>	18,2 (17,7;18,7)	14,7 (14,2;15,2)	12,6 (12,2;13,0)	-19,2	-14,3
<b>Sexo</b>					
Masculino	22,9 (22,1;23,7)	18,9 (18,0;19,7)*	15,9 (15,3;16,6)*	-17,5	-15,9
Feminino	13,9 (13,3;14,5)	11,0 (10,4;11,6)*	9,6 (9,2;10,1)*	- 20,9	-12,7
<b>Faixa etária (anos de idade)</b>					
18-24	13,6 (12,5;14,8)	10,6 (9,4;11,8)*	10,6 (9,5;11,8)	-22,1	0,0
25-39	17,3 (16,5;18,1)	13,1 (12,3;13,9)*	11,8 (11,1;12,5)	-24,3	-9,9
40-59	23,1 (22,1;24,0)	19,2 (18,2;20,2)*	14,7 (14,0;15,4)*	-16,9	-23,4
60+	14,5 (13,4;15,6)	12,6 (11,6;13,7)*	11,4 (10,7;12,1)	-13,1	-9,5

Continue...

...continuação.

Tabela 1 - Prevalência de fumantes de tabaco atualmente na população adulta (18 anos ou mais) e mudanças relativas, de acordo com as características sociodemográficas. Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019

Variables	PNAD 2008	PNS 2013	PNS 2019	Relative Change 2008;2013	Relative Change 2013; 2019
	% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)	%	%
<b>Nível educacional</b>					
Sem educação formal e com algum ensino fundamental	24,5 (23,5;25,6)	19,7 (18,8;20,5)*	17,2 (16,4;18,0)*	-19,6	-12,7
Ensino fundamental e parte do ensino médio	20,5 (19,7;21,3)	16,5 (15,1;18,0)*	15,3 (14,2;16,5)*	-19,5	-7,3
Ensino médio e alguma faculdade	12,3 (11,5;13,1)	10,3 (9,5;11,0)*	9,4 (8,8;10,0)	-16,3	-8,7
Grau universitário	10,6 (9,4;12,0)	8,7 (7,5;9,9)	7,0 (6,3;7,7)	-17,9	-19,5
<b>Raça/cor da pele</b>					
Branco	16,0 (15,3;16,7)	13,0 (12,2;13,7)*	11,6 (11,0;12,2)	-18,8	-10,8
Preto	22,6 (20,8;24,4)	17,7 (15,7;19,6)*	13,5 (12,3;14,7)*	-21,7	-23,7
Pardo	20,0 (19,2;20,8)	16,1 (15,3;16,9)*	13,3 (12,7;13,9)*	-19,5	-17,4

PNAD: Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios; PNS: Pesquisa Nacional de Saúde.

\* valores estatisticamente significativos.

Tabela 2 - Prevalência de fumantes atuais de tabaco na população adulta (18 anos de idade ou mais) e mudanças relativas, no Brasil, áreas urbanas e rurais, regiões administrativas e estados. Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019

Variáveis	PNAD 2008	PNS 2013	PNS 2019	Mudança Relativa 2008-2013	Mudança Relativa 2013-2019
	% (95% IC)	% (95% IC)	% (95% IC)	%	%
<b>Brasil</b>	18,2 (17,7 - 18,7)	14,7 (14,2 - 15,2)	12,6 (12,2 - 13,0)	-19,2*	-14,3*
Urbana	17,5 (17,0 - 18,0)	14,4 (13,9 - 14,9)	12,4 (12,0 - 12,9)	-17,7*	-13,9*
Rural	21,9 (20,5 - 23,3)	16,7 (15,4 - 18,1)	13,7 (12,8 - 14,6)	-23,7*	-18,0*
<b>Norte</b>	17,7 (15,9 - 19,7)	13,2 (11,9 - 14,7)	10,5 (9,7 - 11,3)	-25,4*	-20,5*
Roraima	19,0 (13,2 - 26,4)	13,6 (11,7 - 15,6)	11,4 (9,8 - 13,3)	-25,8	-26,2
Acre	23,5 (17,1 - 31,3)	18,5 (16,5 - 20,8)	13,9(12,1 - 15,8)	-20,0	-26,1*
Amazonas	14,5 (10,7 - 19,3)	13,1 (11,6 - 14,9)	10,2 (8,9 - 11,6)	-9,7	-22,1
Rondônia	16,2 (12,9 - 20,1)	11,8 (10,0 - 13,9)	10,4 (8,9 - 12,1)	-26,5	-4,2
Pará	18,8 (16,1 - 21,8)	13,3 (10,7 - 16,4)	9,8 (8,5 - 11,3)	-31,4	-24,0
Amapá	14,7 (10,4 - 20,4)	12,6 (10,5 - 15,1)	10,9 (8,9 - 13,2)	-9,5	-18,0
Tocantins	20,2 (17,2 - 23,7)	14,0 (11,9 - 16,5)	12,6 (10,6 - 14,8)	-31,2*	-9,4
<b>Nordeste</b>	18,4 (17,6 - 19,3)	14,2 (13,4 - 15,1)	10,8 (10,2 - 11,4)	-22,8*	-23,9*
Maranhão	17,6 (14,6 - 21,1)	15,0 (12,0 - 18,7)	11,0 (10,0 - 12,2)	-13,1	-28,1
Piauí	21,1 (17,1 - 25,9)	16,7 (14,5 - 19,3)	11,0 (9,6 - 12,6)	-20,4	-34,5*
Ceará	20,7 (18,6 - 23,0)	16,2 (14,2 - 18,4)	11,6 (10,5 - 12,7)	-21,3*	-28,8*
Rio Grande do Norte	18,8 (15,9 - 22,1)	13,1 (11,1 - 15,3)	11,0 (9,3 - 12,9)	-29,8*	-16,7
Paraíba	21,7 (18,5 - 25,3)	12,6 (10,6 - 14,9)	11,7 (10,1 - 13,4)	-42,4*	-6,4
Pernambuco	18,5 (16,6 - 20,6)	15,1 (13,4 - 16,9)	11,2 (9,7 - 13,0)	-18,9	-25,3*
Alagoas	17,0 (13,4 - 21,3)	13,3 (11,4 - 15,5)	10,6 (9,4 - 12,0)	-22,9	-19,1
Sergipe	14,1 (11,0 - 18,0)	11,9 (10,0 - 14,0)	9,2 (8,0 - 10,6)	-14,9	-23,3
Bahia	16,8 (15,2 - 18,6)	12,8 (11,0 - 14,9)	9,8 (8,3 - 11,5)	-23,8*	-23,4

Continue...

...continuação.

Tabela 2 - Prevalência de fumantes atuais de tabaco na população adulta (18 anos de idade ou mais) e mudanças relativas, no Brasil, áreas urbanas e rurais, regiões administrativas e estados. Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019

Variables	PNAD 2008	PNS 2013	PNS 2019	Relative change 2008 - 2013	Relative change 2013 - 2019
	% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)	2013 - 2019	%
<b>Sudeste</b>					
Minas Gerais	18,6 (17,0 - 20,2)	17,5 (15,6 - 19,6)	12,7 (11,4 - 14,1)	-4,3	-28,7*
Espírito Santo	18,9 (15,2 - 23,3)	12,9 (10,6 - 15,6)	10,2 (9,0 - 11,5)	-30,7	-22,1
Rio de Janeiro	16,0 (14,5 - 17,6)	12,8 (11,5 - 14,3)	12,0 (10,9 - 13,3)	-20,6*	-5,5
São Paulo	17,6 (16,4 - 18,9)	14,7 (13,5 - 15,9)	14,3 (13,1 - 15,6)	-15,9*	-3,4
<b>Sul</b>	17,3 (16,0 - 18,7)	13,4 (12,5 - 14,5)	13,1 (12,1 - 14,1)	-22,5*	-2,2
Paraná	19,5 (17,5 - 21,7)	17,8 (15,4 - 20,4)	14,6 (12,9 - 16,4)	-7,2	-19,3
Santa Catarina	17,8 (15,4 - 20,5)	16,2 (13,4 - 19,4)	13,0 (11,6 - 14,6)	-10,1	-18,8
Rio Grande do Sul	21,8 (19,9 - 23,8)	14,2 (12,6 - 16,0)	15,8 (14,3 - 17,4)	-34,9*	11,3
<b>Centro-Oeste</b>	17,3 (16,0 - 18,7)	13,4 (12,5 - 14,5)	13,1 (12,1 - 14,1)	-22,5*	-2,2
Mato Grosso do Sul	19,6 (16,5 - 23,1)	17,9 (15,7 - 20,3)	14,9 (13,3 - 16,7)	-9,2	-16,3
Mato Grosso	18,3 (14,9 - 22,3)	12,5 (10,3 - 15,0)	12,9 (11,3 - 14,6)	-31,7	3,2
Goiás	17,5 (15,6 - 19,6)	13,5 (11,9 - 15,2)	13,4 (11,8 - 15,2)	-23,4*	0,1
Distrito Federal	13,5 (11,3 - 16,0)	10,6 (9,1 - 12,4)	11,0 (9,4 - 12,9)	-20,0	1,9

PNAD: Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios; PNS: Pesquisa Nacional de Saúde.

\* valores estatisticamente significativos.

Os dados das três pesquisas apontam para uma evolução positiva do enfrentamento ao tabagismo no país, embora ressaltem diferenças entre os períodos. Houve uma redução de 19,2% na prevalência do tabaco fumado entre 2008 e 2013, e de 14,6% entre 2013 e 2019. No primeiro período, o sucesso foi mais abrangente e incluiu todas as regiões e um total de 20 estados, contemplando tanto áreas urbanas quanto rurais e todos os estratos sociodemográficos. No segundo período, a redução ocorreu em ambos os sexos, na faixa etária de 40 a 59 anos, nos níveis de escolaridade mais baixos, nas cores de pele preta e parda, no total do Brasil, na região Norte e em apenas 7 estados.

Embora tenha ocorrido avanços, ainda havia cerca de 20,4 milhões de usuários de tabaco em 2019 (12,8%), sendo que o tabaco fumado correspondia a quase todo o consumo (12,6%), ou cerca de 20 milhões de usuários. Assim, apenas 0,2% relataram usar tabaco mascado ou outras formas de consumo do produto. Esse resultado difere de alguns países da Ásia, como Índia e Paquistão, onde o tabaco mascado tem alta prevalência<sup>(7,10)</sup>.

O estudo também apontou uma prevalência mais alta entre os homens, o que foi descrito na maioria dos países<sup>(3)</sup>. Um estudo da GBD apontou que cerca de 933,1

milhões de pessoas fumam diariamente no mundo, das quais mais de 80% são homens<sup>(3)</sup>. No entanto, há diferenças entre as regiões do mundo. Na Europa Ocidental, por exemplo, as mulheres têm prevalências mais altas que os homens, enquanto nos países asiáticos os homens têm uma prevalência cerca de 15 vezes maior<sup>(3,10)</sup>. Na região das Américas, os homens fumam cerca de 1,5 vez mais que as mulheres<sup>(7)</sup>.

No Brasil, no início do século XX, quando o tabaco passou a ser mais consumido no país, era uma prática masculina. A iniciação feminina é mais recente, por volta da década de 1960, sendo associada à imagem de emancipação feminina e igualdade de gênero<sup>(11)</sup>, o que explica essas diferenças. No entanto, essa tendência mudou nas últimas décadas, e o consumo de tabaco diminuiu em ambos os sexos e em todas as faixas etárias<sup>(12,13)</sup>, o que foi confirmado pelo presente estudo.

A faixa etária que mais fuma é a de 40 a 59 anos, dado confirmado nas três pesquisas — embora tenha havido declínio em todas as faixas etárias<sup>(12)</sup>. Na faixa etária de 60 anos ou mais, as prevalências são baixas, provavelmente refletindo a orientação médica e dos profissionais de saúde para a cessação do tabagismo por motivos de saúde<sup>(5)</sup>.

A PNS também apontou o aumento do número de ex-fumantes, que hoje totaliza mais de 40% e representa mais de 40 milhões de pessoas, quase o dobro do número de fumantes, reflexo de políticas adotadas para o abandono e a regulamentação do tabagismo<sup>(5)</sup>. Prevalências mais altas foram encontradas na população com menor escolaridade, o que já foi descrito em estudos realizados no Brasil<sup>(12)</sup> e em outros países<sup>(10)</sup>. Isso foi atribuído ao menor acesso a práticas de promoção da saúde e abandono do tabagismo.

Indivíduos pretos e pardos apresentaram maior prevalência de uso de tabaco nas três pesquisas, o que pode ser explicado pelo status socioeconômico mais baixo e menor acesso a práticas de promoção da saúde. Entretanto, em outros países, como os Estados Unidos da América, foram descritos resultados opostos, com uma prevalência de tabagismo menor entre os negros<sup>(14)</sup>.

A redução do declínio no último período reverte uma tendência de três décadas de redução do tabagismo no país e nos estados. O aumento da prevalência no Rio Grande do Sul e sua alta prevalência podem ser explicados pela pressão da indústria do tabaco e pela presença da fumicultura na região, sendo o Brasil o segundo maior produtor de tabaco do mundo e seu maior exportador<sup>(15)</sup>. Prevalências elevadas também foram encontradas em outros estados do Sul, o que reflete situações semelhantes ligadas à pressão da indústria de tabaco na região. Alguns estados como Acre, Mato Grosso do Sul, Goiás e São Paulo também se destacam. No Acre e no Mato Grosso do Sul, isso pode estar relacionado às áreas de fronteira, com comércio ilegal de cigarros e um preço mais baixo<sup>(16,17)</sup>. Por outro lado, foram encontradas reduções nos estados do Norte e Nordeste e em Minas Gerais, o que pode significar melhores políticas de controle nesses estados, além da baixa prevalência de tabaco entre as mulheres no Norte e Nordeste no passado<sup>(1)</sup>.

O monitoramento dos indicadores de tabaco nos países é uma necessidade real, tendo em vista as metas de redução estabelecidas no Plano Nacional<sup>(18)</sup> e Global de DCNT da OMS<sup>(19)</sup> e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)<sup>(20)</sup>. Este estudo destaca uma diminuição no ritmo de redução dos indicadores e a preocupação com retrocessos, tendo em vista as poucas medidas regulatórias adotadas recentemente e o aumento do mercado ilícito<sup>(16)</sup>.

O Brasil organizou seu sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas realizando pesquisas domiciliares a cada cinco anos, como o GATS, em 2008, e a PNS, em 2013 e 2019, além da Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças

Crônicas por Telefone (VIGITEL) e da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) a cada três anos, entre outras<sup>(13)</sup>. Essas pesquisas permitem o monitoramento constante da prevalência do tabagismo e a avaliação do efeito das medidas adotadas para sua redução.

O Brasil tem sido reconhecido internacionalmente por suas ações no campo da regulação, educação, prevenção e governança<sup>(5)</sup>. As medidas regulatórias adotadas estão de acordo com as intervenções custo-efetivas na prevenção de DCNTs publicadas pela OMS<sup>(21)</sup>, tais como: (a) o aumento dos impostos e dos preços dos produtos de tabaco; (b) a proibição de fumar em locais públicos; (c) a inclusão de advertências sobre os perigos do consumo de tabaco; e (d) a proibição da publicidade, do patrocínio e da promoção do tabaco.

No entanto, vale ressaltar que, entre 2015 e 2019, o VIGITEL apontou estabilidade na prevalência de tabaco no país, o que pode indicar falhas nas políticas regulatórias e de preços<sup>(1,22)</sup>. Além disso, outros estudos apontam para o aumento de consumo de outros produtos de tabaco entre adolescentes, especialmente o narguilé<sup>(23)</sup>, apontando para mudanças recentes no comportamento tabagista no país<sup>(12)</sup>.

Desde 2015, o Brasil vem passando por uma crise política e econômica, implementando medidas de austeridade fiscal, cortes orçamentários e menor investimento em Políticas Públicas<sup>(24)</sup>. A Emenda Constitucional 95 (EC95), aprovada pelo governo federal em 2016, congelou os orçamentos financeiros das políticas sociais e de saúde pelos próximos 20 anos, contribuindo para a piora da oferta de serviços de saúde à população, além de resultar no aumento da pobreza e da extrema pobreza<sup>(24,25)</sup>. Os reflexos dessas políticas já podem ser percebidos no enfraquecimento do papel regulador do governo brasileiro e, nos últimos dois anos, os preços dos produtos derivados do tabaco permaneceram inalterados. Ademais, há diminuição da fiscalização dos produtos derivados do tabaco e aumento do comércio ilegal<sup>(1,16,17)</sup>. Novas medidas são necessárias, tais como: avançar no processo regulatório com a adoção de embalagens genéricas; reforçar a fiscalização dos ambientes livres de fumo e dos pontos de venda; prevenir o comércio ilegal decorrente do contrabando; investir no apoio aos pequenos agricultores na diversificação de culturas; entre outras estratégias<sup>(17)</sup>.

Entre os limites para o desenvolvimento deste estudo, destacam-se a utilização de informação autorreferidas para estimar a prevalência do tabagismo e as dificuldades de comparação entre diferentes inquéritos. Embora concebidos com planos de amostragem semelhantes, eles

foram realizados em contextos diferentes e com estruturas populacionais distintas.

Em conclusão, a prevalência do tabaco diminuiu entre 2008 e 2019. No entanto, o ritmo de redução foi menor nos últimos anos, inclusive com mudanças nas prevalências entre os estados, que tenderam a se estabilizar. Até 2015, o Brasil adotou um conjunto de medidas regulatórias e de implementação de políticas antitabaco. No entanto, após esse período, houve uma tendência de estagnação das políticas e aumento do mercado ilegal de tabaco. A manutenção e o avanço dependem da adoção de novas políticas regulatórias a fim de atingir as metas dos ODS, como embalagens genéricas, aumento dos preços dos produtos, apoio aos pequenos agricultores para diversificação de culturas, fiscalização dos ambientes livres de tabaco e do mercado ilegal.

## REFERÊNCIAS

- Malta DC, Flor LS, Machado IE, Felisbino-Mendes MS, Brant LCC, Ribeiro ALP et al. Trends in prevalence and mortality burden attributable to smoking, Brazil and federated units, 1990 and 2017. *Popul Health Metr* [Internet]. 2020[citado em 2023 jan. 12];18:24. Disponível em: <https://pophealthmetrics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12963-020-00215-2>
- Oberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *Lancet* [Internet]. 2011[citado em 2023 jan. 12];377(9760):139-46. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61388-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61388-8/fulltext)
- GBD 2015 Tobacco Collaborators. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* [Internet]. 2017[citado em 2023 jan. 12];389(10082):1885-906. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)30819-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)30819-X/fulltext)
- Pichon-Riviere A, Alcaraz A, Palacios A, Rodríguez B, Reynales-Shigematsu LM, Pinto M, et al. The health and economic burden of smoking in 12 Latin American countries and the potential effect of increasing tobacco taxes: an economic modelling study. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2020[citado em 2023 jan. 12];8(10):e1282-94. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30311-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30311-9/fulltext)
- Portes LH, Machado CV, Turci SRB, Figueiredo VC, Cavalcante TM, Silva VLC. A Política de Controle do Tabaco no Brasil: um balanço de 30 anos. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2018[citado em 2023 jan. 12];23(6):1837-48. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05202018>
- Virani SS, Alonso A, Aparicio HJ, Benjamin J, Bitterncourt MS, Callaway CW, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2021 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2021[citado em 2023 jan. 12];143(8):e254-e743. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000950>
- World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: WHO; 2019.
- Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Junior PRB, et al. National Health Survey in Brazil: design and methodology of application. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2014[citado em 2023 jan. 12]; 19(02):333-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.14072012>
- Stopa SR, Szwarcwald CL, Oliveira MM, Gouvea ECDP, Vieira MLFP, Freitas MPS, et al. National Health Survey 2019: history, methods and perspectives. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2020[citado em 2023 jan. 12]; 29(5):e2020315. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500004>
- Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, Gupta PC, Jarvis MJ, Bhalra N, et al. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet* [Internet]. 2012[citado em 2023 jan. 12]; 380(9842):668-79. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)61085-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)61085-X/fulltext)
- Apelberg B, Aghi M, Asma S, Donaldson E, Yeong C, Vaithinathan R. Prevalence of Tobacco Use and Factors Influencing Initiation and Maintenance Among Women. In: Samet JM, Soon-Young Y, editors. *Gender, women, and the tobacco epidemic*. Geneva: World Health Organization; 2010. p 29-50
- Malta DC, Silva AG, Machado IE, Sá ACMGN, Santos FM, Prates EJP, et al. Trends in smoking prevalence in all Brazilian capitals between 2006 and 2017. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2019[citado em 2023 jan. 12];45(5):e20180384. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20180384>
- Malta DC, Silva MMA, Moura L, Morais Neto OL. The implantation of the Surveillance System for Non-communicable Diseases in Brazil, 2003 to 2015: successes and challenges. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2017[citado em 2023 jan. 12];20(4):661-75. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040009>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). PCD Collection: Behavioral Risk Factor Surveillance System - BRFSS. *Prev Chronic Dis* [Internet]. 2011[citado em 2023 jan. 23];8(1). Disponível em: [https://www.cdc.gov/pcd/collections/pdf/pcd\\_brfss\\_2008-11\\_web.pdf](https://www.cdc.gov/pcd/collections/pdf/pcd_brfss_2008-11_web.pdf)
- Vargas MA, Oliveira BF. Estratégias de diversificação em áreas de cultivo de tabaco no Vale do Rio Pardo: uma análise comparativa. *Rev Econ Sociol Rural* [Internet]. 2012[citado em 2023 fev. 17];50(1):157-74. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032012000100010>
- Instituto Nacional do Câncer. Mercado ilegal de produtos de tabaco [Internet]. 2019[citado em 2023 jan. 12]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/en/node/1688>
- World Health Organization. The Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products: questions and answers. World Health Organization; 2019[citado em 2023 jan. 12]. Disponível em: <https://www.who.int/fctc/protocol/faq/en/>
- Malta DC, Morais Neto OL, Silva Junior JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2011[citado em 2023 jan. 12];20(4):425-38. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000400002>
- World Health Organization. Global Action Plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva: World Health Organization; 2013.
- United Nations. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. New York: United Nations; 2015.
- World Health Organization. "Best buys" and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases. Updated (2017) appendix 3 of the global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva: World Health Organization; 2017.
- Malta DC, Stopa RR, Santos MAS, Andrade SSCA, Oliveira TP, Cristo EB, et al. Evolution of tobacco use indicators according to telephone surveys, 2006-2014. *Cad Saúde Pública* [Internet].

- 2017[citado em 2023 jan. 12]; 33(suppl.3):20-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00134915>
23. Malta DC, Hallal ALC, Machado IE, Prado RR, Oliveira PPV, Campos MO, et al. Factors associated with the use of waterpipe and Other tobacco products among students, Brazil, 2015. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2018[citado em 2023 jan. 12];21(suppl 1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180006.supl.1>
24. Rasella D, Basu S, Hone T, Paes-Sousa R, Ocké-Reis CO, Millett C. Child morbidity and mortality associated with alternative policy responses to the economic crisis in Brazil: a nationwide micro-simulation study. *PLOS Med* [Internet]. 2018[citado em 2023 jan. 12];15(5):e1002570. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002570>
25. Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho NA, Andrade MV, Noronha KVMS, et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet* [Internet]. 2019[citado em 2023 jan. 12];394(10195):345-56. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)31243-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)31243-7/fulltext)
-