

## Retrocessos no alcance das metas de controle do tabagismo: uma análise de tendências temporais e projeções para 2030

Setbacks in achieving tobacco control targets: a temporal trends analysis and projections for 2030

Retrocesos en el logro de los objetivos de control del tabaquismo: análisis de las tendencias temporales y proyecciones para 2030

Deborah Carvalho Malta <https://orcid.org/0000-0002-8214-5734><sup>1</sup>; Crizian Saar Gomes <https://orcid.org/0000-0001-6586-4561><sup>2</sup>; Laís Santos de Magalhães Cardoso <https://orcid.org/0000-0002-1114-5470><sup>3</sup>; Guilherme Augusto Veloso <https://orcid.org/0000-0002-5348-3793><sup>4</sup>; Regina Tomie Ivata Bernal <https://orcid.org/0000-0002-7917-3857><sup>5</sup>; Lígia Regina Franco Sansigolo Kerr <https://orcid.org/0000-0003-4941-408X><sup>6</sup>; Cristiani Vieira Machado <https://orcid.org/0000-0002-9577-0301><sup>7</sup>; Maurício Lima Barreto <https://orcid.org/0000-0002-0215-4930><sup>8</sup>

**Resumo** Este estudo tem como objetivo analisar a tendência do consumo de cigarros entre a população adulta das capitais brasileiras no período de 2006 a 2023 e estimar as projeções dessa tendência até 2030. Trata-se de um estudo de tendências temporais com dados do Vigil. A prevalência do uso de cigarros foi calculada para a população total e estratificada por variáveis sociodemográficas. Realizou-se análise de tendências pelo modelo de regressão por pontos de inflexão (joinpoint regression model). Estimou-se as projeções das prevalências pelo modelo de suavização exponencial, considerando as prevalências de 2015 a 2023. O tabagismo diminuiu de 15,7% para 9,3% (AAPC: -3,3), e este comportamento de decréscimo foi observado em todos os estratos sociodemográficos. Goiânia foi a única capital onde a prevalência permaneceu estável. A análise das tendências revelou uma desaceleração na queda ou até mesmo estagnação das prevalências após 2015. As projeções indicam que a meta de redução de 40% até 2030 não será alcançada, uma vez que a prevalência projetada é de 7,96%, superior à prevalência esperada, ou meta, de 6,24%. Estes resultados apontam para retrocessos das políticas antitabaco no país. Torna-se urgente retomar e expandir ações diversas.

**Palavras-chave** Tabagismo, Indicadores Básicos de Saúde, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, Inquéritos Epidemiológicos, Estudos de Séries Temporais

**Abstract** This study aims to analyze the trend in cigarette consumption among the adult population in Brazilian capitals from 2006 to 2023 and estimate the projections of this trend through 2030. This time trend study used data from Vigil. The prevalence of cigarette use was calculated for the total population and stratified by sociodemographic variables. Trend analysis was performed using the joinpoint regression model. The exponential smoothing model was applied to estimate the prevalence projections, considering prevalence from 2015 to 2023. Overall, cigarette use decreased from 15.7% in 2006 to 9.3% in 2023 (AAPC: -3.3). This trend was observed across all sociodemographic strata. However, in the capitals, Goiânia was the only one with a stable prevalence. The trend analysis revealed a slowdown in the decline or even stagnation of prevalence after 2015. The projections indicate that the target of a 40% reduction by 2030 will not be achieved, as the projected prevalence is 7.96%, higher than the expected prevalence of 6.24%. These results point to setbacks in anti-tobacco policies in the country. Therefore, it is urgent to resume and expand several actions, considering the changes in context and the weaknesses of the policies, in order to reverse this situation.

**Key words** Tobacco Use Disorder, Health Status Indicators, Sustainable Development Goals, Health Surveys, Time Series Studies

**Resumen** Este estudio tiene como objetivo analizar la tendencia del consumo de cigarrillos en la población adulta de las capitales brasileñas entre 2006 y 2023 y estimar las proyecciones de esta tendencia hasta 2030. Se trata de un estudio de tendencias temporales con datos del Vigil. Se calculó la prevalencia de consumo de cigarrillos para la población total y estratificada por variables sociodemográficas. Se realizó un análisis de tendencias mediante el modelo de regresión por puntos de inflexión (joinpoint regression model). Para estimar las proyecciones de prevalencia, se utilizó el modelo de suavización exponencial y se consideraron las prevalencias de 2015 a 2023. En general, el consumo de cigarrillos disminuyó del 15,7% en 2006 al 9,3% en 2023 (AAPC: -3,3). Este comportamiento se observó en todos los estratos sociodemográficos. Sin embargo, en las capitales, Goiânia fue la única donde la prevalencia permaneció estable. El análisis de las tendencias reveló una desaceleración en la caída o incluso una estancación de la prevalencia después de 2015. Las proyecciones indican que no se alcanzará la meta de una reducción del 40% para 2030, ya que la prevalencia proyectada es del 7,96%, superior a la prevalencia esperada del 6,24%. Estos resultados indican retrocesos en las políticas antitabaco en el país. Por lo tanto, es urgente retomar y expandir diversas acciones.

**Palabras clave** Tabaquismo, Indicadores de Salud, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Encuestas Epidemiológicas, Estudios de Series Temporales

<sup>1</sup> Departamento de Enfermagem Materno-infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Prof. Alfredo Balena 190, Santa Efigênia. 30130-100 Belo Horizonte MG Brasil. [dcmalta@gmail.com](mailto:dcmalta@gmail.com)

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

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte MG Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal Fluminense. Niterói RJ Brasil.

<sup>5</sup> Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte MG Brasil.

<sup>6</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza CE Brasil.

<sup>7</sup> Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro RJ Brasil.

<sup>8</sup> Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde, Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz - Bahia. Salvador BA Brasil.

## Introdução

Os riscos à saúde relacionados ao consumo de cigarros são amplamente reconhecidos e documentados na literatura científica<sup>1-3</sup>, sendo considerado fator de risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), doenças cardiovasculares, câncer (pulmão, cavidade oral, mama, entre outros), doenças respiratórias crônicas e, em gestantes, a predisposição a partos prematuros e ao crescimento intrauterino retardado, dentre outros<sup>1-4</sup>. O impacto negativo do tabagismo na saúde decorre tanto do consumo direto de produtos derivados do tabaco (fumados, inalados ou mascarados) quanto da exposição ao fumo passivo<sup>2</sup>. O consumo de cigarros representa um problema para o sistema de saúde, com aumento dos custos sociais e econômicos, assim como do cuidado à saúde<sup>5</sup>.

De acordo com estimativas do estudo *Global Burden of Disease* (GBD), a prevalência global de fumantes atuais entre indivíduos de 15 anos de idade ou mais diminuiu de 27,8% (IC de 95%, 27,5-28,1%) em 1990 para 20,1% (IC de 95%, 19,8-20,4%) em 2017<sup>1</sup>. No entanto, o crescimento populacional e o envelhecimento contribuíram para um aumento na carga de doenças atribuídas ao tabagismo, especialmente em países de baixa e média renda. Além disso, o tabagismo manteve-se como o segundo fator de risco para morte prematura e incapacidade no mundo em 2021<sup>6</sup>.

Vários esforços e políticas foram coordenados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), com o intuito de reduzir os efeitos adversos evitáveis do tabaco. Dentre essas iniciativas destacam-se: a “Convenção-Quadro sobre Controle do Uso do Tabaco” (CQCT) e seus protocolos após a ratificação por 40 países, entre eles o Brasil, que foi signatário em 2003 e homologou o tratado em 2005<sup>7</sup>; o Plano de Ação Global para a Prevenção e Controle das DCNT, lançado em 2013, que visa a redução do uso do tabaco em 30% até 2025<sup>3</sup>; e a inclusão da meta para o controle do tabaco na Agenda 2030 das Nações Unidas, referente aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)<sup>8</sup>.

No Brasil, o “Plano de Ação Estratégica para enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis (Plano de DANT) 2011-2022” representou um marco nacional ao estabelecer diversas medidas de monitoramento e regulação, além de definir a meta de redução do tabagismo em 30% no país, no período<sup>9</sup>. O “Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não

Transmissíveis 2021-2030 (Plano de Dant)” reiterou o compromisso nacional e estabeleceu a meta de redução da prevalência de tabagismo em 40% até o ano de 2030, correspondente ao declínio de 12,8% para 7,7%, referente ao ano base de 2019<sup>10</sup>.

Embora tenha ocorrido no país uma importante redução das prevalências do uso de tabaco nas últimas três décadas – 34,8% em 1989<sup>11</sup> para 12,8% em 2019<sup>12</sup> – o tabagismo no Brasil é responsável por aproximadamente 162 mil mortes anuais, representando cerca de 13% do total de óbitos no país<sup>13</sup>, o que evidencia, em números absolutos, a importância epidemiológica desse hábito. A redução mencionada pode ser atribuída a importantes medidas regulatórias implementadas no Brasil, em articulação com intervenções custo-efetivas na prevenção de DCNT preconizadas pela OMS<sup>14</sup>, como o aumento de impostos sobre os produtos de tabaco e o preço destes, a proibição de fumar em locais públicos, a inclusão de rotulagem com advertências sobre os perigos do uso do tabaco e a proibição de publicidade, patrocínio e outras atividades de promoção do uso.

Cabe destacar que evidências recentes indicam o surgimento de novas ameaças, como o uso do cigarro eletrônico e do narguilé, especialmente entre os jovens<sup>15</sup>. Esses dispositivos estão associados ao aumento do risco de iniciação ao consumo de cigarros convencionais<sup>16</sup> e podem estar impactando na trajetória de prevalência do tabagismo no país.

Nesse sentido, parece bastante pertinente lançar mão do destaque dado por Gilmore *et al.*<sup>17</sup> aos determinantes comerciais da saúde, que colocam os interesses da indústria acima da saúde pública e cujos agentes se mobilizam no sentido de enfraquecer as regulamentações dos países. No Brasil, observa-se uma clara e crescente pressão da indústria e de agentes políticos para a aprovação de uma nova legislação que permita a comercialização de dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), que permanecem proibidos desde 2009, conforme resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)<sup>18</sup>, ratificada em 2024<sup>19-21</sup>.

Dessa forma, análises sobre a magnitude e o comportamento temporal das prevalências de tabagismo podem contribuir para a compreensão do fenômeno e fornecer evidências que subsidiem a avaliação das estratégias vigentes, o desenvolvimento e a implementação de novas estratégias. Nessa perspectiva, dados de inquéritos de saúde nacionais, particularmente da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para

Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)<sup>22</sup>, são elementos fundamentais para a viabilização da produção de indicadores de fatores de risco para a saúde, como o tabagismo, e seu monitoramento no país.

Dada a relevância epidemiológica e social do tema, o presente estudo objetivou analisar a tendência temporal do consumo de cigarros entre a população adulta das capitais brasileiras no período de 2006 a 2023 e estimar as projeções dessa tendência até 2030, com o intuito de identificar o alcance da meta brasileira de redução.

## Métodos

### Desenho do estudo

O presente estudo caracteriza-se como um estudo de série histórica utilizando dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), entre os anos de 2006 e 2023.

### Aspectos éticos

O trabalho atual usa dados públicos, não identificados, não necessitando de aprovação de CEP para estas análises. Contudo, o Vigitel foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008), sob parecer de número 4324071. O consentimento livre e esclarecido foi obtido verbalmente durante o contato telefônico com os entrevistados na realização da entrevista.

### Fonte dos dados

O Vigitel é um inquérito telefônico de base populacional das capitais brasileiras, realizado anualmente pelo Ministério da Saúde, com o objetivo de coletar informações sobre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e seus principais fatores de risco e proteção. Até 2021, os procedimentos de amostragem do Vigitel foram desenhados para obter, em cada uma das capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, amostras probabilísticas da população adulta ( $\geq 18$  anos) residente em domicílios com pelo menos uma linha telefônica fixa. Entre 2006 e 2019, o tamanho amostral mínimo foi de aproximadamente 2 mil indivíduos por cidade. Contudo, nos anos de 2020 e 2021, devido às dificuldades impostas pela pandemia de COVID-19, houve uma redução no tamanho

amostral, estabelecendo-se cerca de mil entrevistas por cidade. Para 2023, em razão de motivos operacionais e da rápida deterioração da cobertura de telefonia fixa no país, foi realizada uma nova redução, com o mínimo de 800 entrevistas por localidade, sendo 400 realizadas por telefone fixo e 400 por telefone móvel<sup>22</sup>.

### Variável e indicador analisados

O presente estudo analisou a prevalência de consumo atual de cigarros convencionais entre adultos brasileiros com base nas respostas coletadas no inquérito Vigitel, no período analisado. Os indivíduos que responderam “sim” à pergunta “Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma?” foram considerados fumantes, independentemente do número de cigarros fumados por dia, frequência do tabagismo ou duração do tabagismo e compuseram a amostra do presente estudo<sup>22</sup>.

Mais detalhes acerca do questionário e da metodologia são fornecidos no relatório do Vigitel<sup>22</sup>.

### Análise dos dados

O cálculo das estimativas de prevalências foi realizado no software *R-Studio* versão 2024.09 e, para a condução do modelo de regressão JoinPoint, foi utilizado o *software Joinpoint Trend Analysis*, versão 5.2.0.

A prevalência de fumantes foi calculada para a população total e estratificada segundo sexo (feminino e masculino); faixa etária (18 a 24; 25 a 34; 35 a 44; 45 a 54; 55 a 64; e 65 anos ou mais); escolaridade (0 a 8; 9 a 11; e 12 anos ou mais de estudo); regiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul); e capitais brasileiras para todos os anos.

Para analisar as tendências da prevalência de adultos fumantes, utilizou-se o modelo de regressão por pontos de inflexão (*joinpoint regression model*). A regressão de JoinPoint permite identificar se existem diferentes padrões de comportamento ao longo do tempo analisado. Parte da premissa que a série temporal é composta por segmentos contínuos lineares, com diferentes inclinações, unidos por pontos de inflexão, ou pontos no tempo em que há mudança da tendência (*joinpoints*)<sup>23</sup>. A técnica identifica o número, ou quantidade, e a localização desses pontos de mudança na tendência e permite calcular o percentual de mudança para cada segmento<sup>23</sup>. Ressalta-se que, cada ponto de inflexão reflete uma alteração significativa na trajetória da prevalência do indicador, ou seja, cada indi-

cador poderá ter um período diferente de acordo com seus dados. Para mensurar essas mudanças, foi calculado o *Annual Percent Change* (APC) para cada período identificado e a *Average Annual Percent Change* (AAPC) foi utilizada para a série temporal completa. A inclinação de reta ajustada (no eixo logarítmico) em determinado período indica a taxa de crescimento contínuo, que é então transformada em uma porcentagem (APC) para facilitar a interpretação. Se a APC for positiva, indica crescimento; se for negativa, indica queda. A AAPC resume as várias APCs em um único valor, fornecendo uma estimativa geral da tendência ao longo de todo o período analisado, mesmo quando há mudanças nos padrões de crescimento ou declínio<sup>23</sup>. Considerou-se a existência de tendência significativa quando APC e AAPC se mostraram significativamente diferentes de 0, ou seja, cujo valor de p do teste t de Student não pareado foi igual ou inferior a 5%, rejeitando a hipótese nula de ausência de tendência.

Para estimar as projeções das prevalências até 2030 e verificar se a meta de redução em 40% da prevalência de fumantes, do Plano de DANT, será atingida, usou-se modelo de suavização exponencial e consideraram-se as prevalências de 2015 a 2023. Este modelo é baseado na teoria de que eventos mais próximos no tempo são mais representativos para prever o futuro, utilizando coeficientes de suavização que decaem exponencialmente à medida que os dados se afastam no passado. Essa abordagem simples e intuitiva evita a superestimação de variações aleatórias em séries curtas, proporcionando projeções robustas e eficientes, mesmo em contextos com poucos dados<sup>24</sup>. Embora o Plano de DANT (2022-2030) estabeleça 2019 como ano-base para o monitoramento da meta de redução do tabagismo, este estudo optou por ampliar o recorte temporal, adotando 2015 como ponto inicial da série. Essa decisão visa alinhar o período de análise ao ano-base dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e do Plano Global da OMS, além de incorporar mais pontos na série temporal, conferindo maior robustez analítica às estimativas.

Todas as análises consideraram os fatores de ponderação do Vigitel, levando em conta a probabilidade desigual que os indivíduos residentes em domicílios com maior número de linhas telefônicas ou menor número de moradores tiveram em participar da amostra. A aplicação desses fatores corrige possíveis super ou subestimação da amostra do Vigitel, resultantes da cobertura desigual da telefonia fixa no Brasil,

por meio do procedimento de pós-estratificação de cada indivíduo segundo sexo, idade e escolaridade, o qual permite a comparabilidade entre cada capital, a cada ano, considerando-se as distintas distribuições sociodemográficas.

## Resultados

A Tabela 1 apresenta as tendências das prevalências de fumantes adultos na população geral das capitais brasileiras e estratificadas por variáveis sociodemográficas. De maneira geral, o uso de cigarros diminuiu entre 2006 e 2023, passando de 15,7% para 9,3% (AAPC: -3,3). Um cenário semelhante foi observado em todos os estratos sociodemográficos. No sexo masculino, a prevalência reduziu de 19,5% em 2006 para 11,7% em 2023 (AAPC: -3,1), enquanto no sexo feminino, caiu de 12,4% em 2006 para 7,2% em 2023 (AAPC: -3,5). Em relação à escolaridade, a redução foi observada em todos os estratos: entre aqueles com 0 a 8 anos de estudo, a prevalência caiu de 19,3% para 12,2% (AAPC: -2,5); entre os com 9 a 11 anos de estudo, passou de 13,8% para 8,9% (AAPC: -2,5); e entre os com 12 anos ou mais, diminuiu de 10,8% para 7,4% (AAPC: -2,8). Nas faixas etárias, a prevalência de uso de cigarros também apresentou redução: de 18 a 24 anos, passou de 12,1% para 6,7% (AAPC: -3,9); de 25 a 34 anos, de 14,0% para 9,8% (AAPC: -3,4); de 35 a 44 anos, de 18,7% para 10,4% (AAPC: -3,5); de 45 a 54 anos, de 22,8% para 9,1% (AAPC: -5,4); de 55 a 64 anos, de 15,0% para 9,7% (AAPC: -2,5); e permaneceu estável entre 65 anos ou mais, passando de 9,6% para 9,1% (AAPC: -0,1).

A redução na prevalência também foi observada em todas as regiões, sendo: Centro-Oeste (14,7% em 2006 para 10,0% em 2023; AAPC: -2,5); Nordeste (13,1% para 6,9%; AAPC: -3,7); Norte (15% para 7,2%; AAPC: -4,5); Sudeste (16,8% para 10,1%; AAPC: -3,3); e Sul (19,1% para 13,7%; AAPC: -3,4). No que se refere às capitais, Goiânia foi a única onde as prevalências permaneceram estáveis (AAPC: -1,0). As capitais com maior redução nas prevalências foram: Aracaju (-6,3%); Manaus (-6,3); Porto Velho (-5,9%); Palmas (-5,3%); e Teresina (-5,3%) (Tabela 2).

A Tabela 3 apresenta a evolução da prevalência de fumantes ao longo dos segmentos temporais dados pela regressão de JoinPoint. Considerando a população total, observou-se que a maior redução ocorreu entre 2010 e 2014 (APC=-6,9%; p<0,001). Entre as mulheres,

houve estabilidade no primeiro período (2006 a 2010), seguida pela maior queda entre 2010 e 2014 (APC=-9,5%; p=0,007). No grupo masculino, verificou-se redução nos dois primeiros períodos, com a maior queda entre 2010 e 2014 (APC=-7,2%; p=0,022), e estabilidade no último período (2014 a 2023). Em relação à escolaridade, observou-se redução significativa entre 2011 e 2014 para população com 0 a 8 anos de estudo (APC=-7,3%; p=0,001) e entre 2006 e 2015 para aqueles com 9 a 11 anos de estudo (APC=-4,2%; p=0,047). Nos demais períodos, as taxas permaneceram estáveis. Em relação à faixa etária, observou-se redução na prevalência em quase todos os grupos, com exceção da população com 65 anos ou mais, cuja taxa se manteve estável ao longo do período analisado, e as faixas etárias mais jovens – 18 a 24 anos e 35 a 44 anos – apresentaram queda apenas até os anos de 2013 e 2015, respectivamente. O maior declínio foi registrado entre indivíduos de 45 a 54 anos (APC=-7,9%; p<0,001). Todas as regiões do país apresentaram tendência de queda, embora com variações temporais. Nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte, as reduções ocorreram principalmente nos períodos iniciais e intermediários, com posterior estabilização a partir de 2016/2017.

Considerando as tendências de 2015 a 2023, as projeções indicam que as prevalências de tabagismo na população adulta – segundo sexo, escolaridade, faixa etária e região – permanecerão acima dos valores esperados. Isso sugere que as metas de redução projetadas para 2030 provavelmente não serão alcançadas, com exceção dos adultos na faixa etária de 45 a 54 anos, que apresentam tendência compatível com o cumprimento da meta (Figura 1, Tabela 4).

## Discussão

O estudo analisou as tendências da prevalência de fumantes adultos nas capitais brasileiras entre 2006 e 2023 e identificou um declínio em todo o período. No entanto, houve variação nas tendências segundo as variáveis sociodemográficas e período analisado, sendo, em geral, o período de 2010 a 2014 o que apresentou a maior redução. Entretanto, no período subsequente ocorreu estabilidade. Mantendo-se as tendências das prevalências observadas no último período (2015 a 2023), as metas nacionais e globais de redução do tabaco não deverão ser alcançadas até 2030 no Brasil, uma vez que a prevalência projetada (7,96%) é superior à esperada (6,24%).

**Tabela 1.** Tendência temporal das prevalências de fumantes segundo sexo, escolaridade e faixa etária, Brasil, 2006-2023.

| Variáveis           | Ano  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | AAPC | Valor de p |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
|                     | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2023 |      |            |
| População total     | 15,7 | 15,6 | 14,8 | 14,3 | 14,1 | 13,4 | 12,1 | 11,3 | 10,8 | 10,4 | 10,2 | 10,1 | 9,3  | 9,8  | 9,5  | 9,1  | 9,3  | -3,3 | <0,001     |
| Sexo                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
| Feminino            | 12,4 | 12,3 | 12,0 | 11,5 | 11,7 | 10,7 | 9,2  | 8,6  | 9,0  | 8,3  | 8,0  | 7,5  | 6,9  | 7,7  | 7,6  | 6,7  | 7,2  | -3,5 | <0,001     |
| Masculino           | 19,5 | 19,5 | 18,0 | 17,5 | 16,8 | 16,5 | 15,5 | 14,4 | 12,8 | 12,8 | 12,7 | 13,2 | 12,1 | 12,3 | 11,7 | 11,8 | 11,7 | -3,1 | <0,001     |
| Escolaridade (anos) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
| 0 a 8               | 19,3 | 18,7 | 18,9 | 18,1 | 18,1 | 18,2 | 16,3 | 15,0 | 14,1 | 14,4 | 14,3 | 13,2 | 13,0 | 13,8 | 12,4 | 12,9 | 12,2 | -2,5 | <0,001     |
| 9 a 11              | 13,8 | 13,6 | 12,0 | 11,9 | 12,2 | 10,7 | 10,0 | 10,3 | 10,3 | 9,0  | 9,4  | 9,9  | 8,8  | 9,5  | 9,2  | 8,1  | 8,9  | -2,5 | <0,001     |
| ≥12                 | 10,8 | 12,2 | 10,8 | 10,8 | 10,0 | 9,7  | 9,1  | 7,4  | 6,8  | 7,2  | 6,9  | 7,4  | 6,2  | 6,7  | 7,5  | 7,2  | 7,4  | -2,8 | <0,001     |
| Faixa etária (anos) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
| 18 a 24             | 12,1 | 13,5 | 11,4 | 10,9 | 10,9 | 8,8  | 8,5  | 7,1  | 7,8  | 7,2  | 7,4  | 8,5  | 6,7  | 7,9  | 7,1  | 6,4  | 6,7  | -3,9 | <0,001     |
| 25 a 34             | 14,0 | 14,6 | 13,8 | 14,5 | 14,2 | 13,2 | 11,7 | 12,1 | 11,9 | 10,5 | 9,7  | 9,6  | 9,4  | 9,2  | 10,6 | 7,3  | 9,8  | -3,4 | <0,001     |
| 35 a 44             | 18,7 | 17,4 | 16,5 | 14,8 | 15,1 | 13,9 | 12,9 | 11,2 | 9,9  | 10,4 | 10,0 | 11,7 | 9,1  | 9,7  | 9,6  | 11,6 | 10,4 | -3,5 | <0,001     |
| 45 a 54             | 22,8 | 21,5 | 19,6 | 18,9 | 18,0 | 18,6 | 16,0 | 15,1 | 13,2 | 12,7 | 12,6 | 11,2 | 11,1 | 10,9 | 10,0 | 10,1 | 9,1  | -5,4 | <0,001     |
| 55 a 64             | 15,0 | 15,8 | 17,2 | 16,7 | 16,7 | 15,9 | 15,0 | 13,6 | 12,5 | 12,8 | 13,5 | 11,6 | 12,3 | 13,6 | 12,2 | 11,5 | 9,7  | -2,5 | <0,001     |
| ≥65                 | 9,6  | 8,4  | 9,3  | 8,4  | 8,1  | 9,0  | 7,6  | 6,9  | 8,1  | 8,2  | 7,7  | 7,3  | 6,1  | 7,8  | 5,9  | 7,4  | 9,1  | -0,1 | 0,737      |

Nota: AAPC = Average Annual Percent Change.

Fonte: Autores.

Tabela 2. Tendência temporal das prevalências de fumantes segundo região e capitais, Brasil, 2006-2023.

| Local      | Ano  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | AAPC | Valor de p |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
|            | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2023 |      |            |
| Região*    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
| CO         | 14,7 | 14,3 | 13,9 | 13,7 | 13,4 | 10,9 | 10,6 | 10,9 | 10,1 | 10,1 | 10,6 | 10,6 | 8,7  | 10,5 | 8,8  | 11,4 | 10,0 | -2,5 | <0,001     |
| NE         | 13,1 | 12,8 | 10,6 | 11,5 | 10,3 | 9,3  | 8,9  | 7,4  | 7,6  | 6,4  | 6,6  | 5,9  | 5,9  | 6,3  | 6,3  | 6,8  | 6,9  | -3,7 | <0,001     |
| N          | 15,0 | 14,9 | 13,3 | 12,3 | 12,2 | 11,5 | 9,3  | 8,1  | 7,9  | 8,2  | 6,7  | 7,8  | 6,3  | 6,7  | 7,7  | 7,3  | 7,2  | -4,5 | <0,001     |
| SE         | 16,8 | 16,9 | 17,1 | 15,4 | 16,2 | 15,8 | 14,4 | 13,6 | 12,7 | 12,7 | 12,2 | 12,2 | 11,4 | 11,9 | 11,3 | 9,9  | 10,1 | -3,3 | <0,001     |
| S          | 19,1 | 18,8 | 17,6 | 20,0 | 17,1 | 17,8 | 14,8 | 14,6 | 14,5 | 12,9 | 13,4 | 13,9 | 12,5 | 12,5 | 12,9 | 10,2 | 13,7 | -3,4 | <0,001     |
| Capitais** |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
| SE         | 12,0 | 10,3 | 12,1 | 7,8  | 10,2 | 8,5  | 8,1  | 7,9  | 6,6  | 6,7  | 5,4  | 4,8  | 5,6  | 4,7  | 4,6  | 4,0  | 5,6  | -6,3 | <0,001     |
| PA         | 15,0 | 14,0 | 12,3 | 11,5 | 12,7 | 11,4 | 8,0  | 7,7  | 7,0  | 7,1  | 6,1  | 7,6  | 4,9  | 6,6  | 7,9  | 5,8  | 8,8  | -3,4 | <0,001     |
| MG         | 15,7 | 15,0 | 16,4 | 14,3 | 15,0 | 14,6 | 12,5 | 12,8 | 12,4 | 8,9  | 10,9 | 8,7  | 10,8 | 9,9  | 9,1  | 10,6 | 9,6  | -3,9 | <0,001     |
| RR         | 16,4 | 14,9 | 16,2 | 13,8 | 12,3 | 11,2 | 8,8  | 9,2  | 9,3  | 7,3  | 6,5  | 6,7  | 7,2  | 7,2  | 7,8  | 8,6  | 8,3  | -3,5 | <0,001     |
| DF         | 15,6 | 14,8 | 13,4 | 15,0 | 14,1 | 10,3 | 10,4 | 10,7 | 9,7  | 11,4 | 10,7 | 11,7 | 8,3  | 12,0 | 8,2  | 11,8 | 8,4  | -3,1 | 0,001      |
| MS         | 14,6 | 15,3 | 16,7 | 13,8 | 13,0 | 12,6 | 11,8 | 12,7 | 10,6 | 9,6  | 11,6 | 11,0 | 10,8 | 10,3 | 8,8  | 14,5 | 12,5 | -1,7 | 0,017      |
| MT         | 14,8 | 14,1 | 14,0 | 11,0 | 12,5 | 12,9 | 11,3 | 10,8 | 10,3 | 10,9 | 9,1  | 8,3  | 7,5  | 7,9  | 8,2  | 7,4  | 11,8 | -1,5 | 0,001      |
| PR         | 18,4 | 18,0 | 16,9 | 19,4 | 16,1 | 16,8 | 12,4 | 13,7 | 13,6 | 12,0 | 14,0 | 15,6 | 11,4 | 11,3 | 12,0 | 11,3 | 13,7 | -3,3 | <0,001     |
| SC         | 17,4 | 18,2 | 15,8 | 18,2 | 16,0 | 13,3 | 13,6 | 12,4 | 12,1 | 10,3 | 10,1 | 11,5 | 11,2 | 10,7 | 15,1 | 8,8  | 13,7 | -2,2 | 0,008      |
| CE         | 15,7 | 14,3 | 11,6 | 14,9 | 9,9  | 9,5  | 8,8  | 7,2  | 7,6  | 6,4  | 7,3  | 5,6  | 5,7  | 7,9  | 7,6  | 7,2  | 6,5  | -4,6 | <0,001     |
| GO         | 13,3 | 12,7 | 13,1 | 12,2 | 12,8 | 10,2 | 9,9  | 10,4 | 10,4 | 7,6  | 10,3 | 9,2  | 8,8  | 8,7  | 10,2 | 10,4 | 11,1 | -1   | 0,084      |
| PB         | 14,4 | 13,6 | 10,2 | 10,9 | 11,3 | 9,6  | 10,3 | 7,3  | 8,4  | 8,7  | 7,1  | 6,8  | 7,1  | 6,8  | 5,1  | 7,5  | 8,6  | -2,5 | <0,001     |
| AP         | 17,5 | 16,4 | 13,5 | 16,8 | 11,3 | 9,5  | 10,3 | 10,1 | 7,5  | 7,9  | 8,8  | 7,2  | 5,5  | 7,3  | 6,2  | 5,4  | 8,0  | -4,7 | <0,001     |
| AL         | 13,9 | 12,5 | 10,0 | 11,5 | 10,7 | 7,9  | 9,5  | 8,8  | 7,2  | 7,0  | 7,2  | 6,5  | 6,9  | 5,5  | 4,3  | 6,5  | 8,0  | -2,8 | <0,001     |
| AM         | 13,0 | 15,0 | 12,9 | 10,5 | 10,7 | 10,9 | 8,5  | 7,0  | 8,2  | 8,8  | 5,6  | 7,5  | 6,4  | 5,2  | 7,9  | 7,1  | 4,8  | -6,3 | <0,001     |
| RN         | 13,3 | 13,5 | 12,1 | 12,1 | 12,2 | 9,9  | 9,7  | 6,2  | 7,6  | 8,0  | 7,1  | 7,6  | 7,2  | 7,6  | 6,9  | 7,0  | 6,6  | -3,7 | <0,001     |
| TO         | 13,3 | 12,8 | 10,8 | 11,1 | 11,5 | 11,3 | 8,8  | 5,7  | 6,7  | 6,6  | 6,8  | 8,2  | 6,5  | 7,0  | 5,3  | 7,0  | 5,5  | -5,3 | <0,001     |
| RS         | 20,7 | 19,9 | 19,1 | 21,3 | 18,7 | 20,4 | 18,2 | 16,5 | 16,4 | 14,9 | 13,6 | 12,5 | 14,4 | 14,6 | 13,3 | 9,3  | 13,8 | -3,5 | <0,001     |
| RO         | 18,5 | 14,7 | 17,6 | 16,9 | 13,9 | 14,9 | 11,8 | 11,7 | 7,9  | 10,1 | 9,5  | 8,3  | 8,7  | 8,0  | 5,9  | 11,1 | 8,9  | -5,9 | <0,001     |
| PE         | 15,0 | 13,4 | 10,6 | 12,0 | 12,5 | 10,8 | 11,8 | 10,7 | 10,3 | 7,7  | 9,1  | 9,2  | 7,2  | 7,9  | 7,4  | 9,8  | 7,6  | -4,2 | <0,001     |
| AC         | 20,1 | 18,5 | 14,7 | 14,7 | 17,6 | 14,0 | 14,7 | 9,6  | 9,7  | 9,2  | 9,8  | 10,7 | 9,0  | 11,9 | 11,2 | 11,2 | 10,2 | -3,4 | <0,001     |
| RJ         | 15,0 | 15,4 | 15,4 | 13,1 | 12,5 | 12,6 | 13,5 | 11,8 | 10,5 | 12,5 | 11,2 | 10,1 | 10,0 | 10,1 | 7,4  | 7,7  | 10,1 | -3,5 | <0,001     |
| BA         | 9,2  | 10,8 | 9,1  | 8,9  | 8,7  | 7,5  | 6,3  | 5,2  | 7,0  | 4,6  | 5,1  | 4,1  | 4,8  | 5,4  | 6,8  | 6,1  | 7,1  | -2   | 0,031      |
| MA         | 11,7 | 12,6 | 10,1 | 11,3 | 8,6  | 10,6 | 7,9  | 8,1  | 5,5  | 4,6  | 5,4  | 5,3  | 4,8  | 4,8  | 4,8  | 5,3  | 5,8  | -4,7 | <0,001     |
| SP         | 18,2 | 18,4 | 18,3 | 17,0 | 18,6 | 18,1 | 15,5 | 14,9 | 14,1 | 13,7 | 13,2 | 14,2 | 12,5 | 13,5 | 14,2 | 11,2 | 10,3 | -3,1 | <0,001     |
| PI         | 15,5 | 14,3 | 11,9 | 12,7 | 11,1 | 12,3 | 11,4 | 7,6  | 6,7  | 7,6  | 6,4  | 5,3  | 5,5  | 4,4  | 4,2  | 6,4  | 6,0  | -5,3 | <0,001     |
| ES         | 14,6 | 13,0 | 12,2 | 11,8 | 12,0 | 9,8  | 8,7  | 8,2  | 9,1  | 7,9  | 7,8  | 8,5  | 7,6  | 7,5  | 6,7  | 7,1  | 8,4  | -4   | <0,001     |

Nota: AAPC = Average Annual Percent Change. \*CO = Centro-Oeste; NE = Nordeste; N = Norte; SE = Sudeste; S = Sul. \*\* As siglas correspondem às unidades federadas das respectivas capitais.

Fonte: Autores.

**Tabela 3.** Tendência das prevalências de fumantes e a variação percentual anual, segundo sexo, escolaridade, faixa etária e região, por período. Brasil, 2006-2023.

| Período             | APC  | Valor de p | Período   | APC  | Valor de p | Período   | APC   | Valor de p |
|---------------------|------|------------|-----------|------|------------|-----------|-------|------------|
| Sexo                |      |            |           |      |            |           |       |            |
| Total               |      |            | Feminino  |      |            | Masculino |       |            |
| 2006-2010           | -2,8 | 0,021      | 2006-2010 | -1,7 | 0,247      | 2006-2011 | -3,5  | 0,021      |
| 2010-2014           | -6,9 | <0,001     | 2010-2013 | -9,5 | 0,007      | 2011-2014 | -7,2  | 0,022      |
| 2014-2023           | -1,8 | 0,009      | 2013-2023 | -2,4 | 0,048      | 2014-2023 | -1,4  | 0,064      |
| Escolaridade (anos) |      |            |           |      |            |           |       |            |
| 0-8                 |      |            | 9-11      |      |            | ≥12       |       |            |
| 2006-2011           | -1,5 | 0,107      | 2006-2015 | -4,2 | 0,047      | 2006-2011 | -3,2  | 0,179      |
| 2011-2014           | -7,3 | 0,001      | 2015-2023 | -0,6 | 0,755      | 2011-2014 | -11,7 | 0,077      |
| 2014-2023           | -1,5 | 0,198      | -         | -    | -          | 2014-2023 | 0,57  | 0,545      |
| Faixa etária (anos) |      |            |           |      |            |           |       |            |
| 18-24               |      |            | 25-34     |      |            | 35-44     |       |            |
| 2006-2013           | -7,3 | 0,002      | 2006-2023 | -3,4 | <0,001     | 2006-2015 | -6,6  | <0,001     |
| 2013-2023           | -1,4 | 0,545      | -         | -    | -          | 2015-2023 | 0,1   | 0,945      |
| 45-54               |      |            | 55-64     |      |            | ≥65       |       |            |
| 2006-2008           | -7,9 | <0,001     | 2006-2023 | -2,5 | <0,001     | 2006-2020 | -2,4  | 0,071      |
| 2008-2011           | -2,4 | 0,019      | -         | -    | -          | 2020-2023 | 11,24 | 0,229      |
| 2011-2014           | -9,8 | 0,006      | -         | -    | -          | -         | -     | -          |
| 2014-2023           | -4,2 | 0,002      | -         | -    | -          | -         | -     | -          |
| Região              |      |            |           |      |            |           |       |            |
| Centro-Oeste        |      |            | Nordeste  |      |            | Norte     |       |            |
| 2006-2014           | -5,1 | 0,002      | 2006-2017 | -7,2 | <0,001     | 2006-2016 | -7,8  | 0,003      |
| 2014-2023           | -0,2 | 0,996      | 2017-2023 | 2,9  | 0,199      | 2016-2023 | 0,3   | 0,842      |
| Sudeste             |      |            | Sul       |      |            |           |       |            |
| 2006-2023           | -3,3 | <0,001     | 2006-2023 | -3,4 | <0,001     |           |       |            |

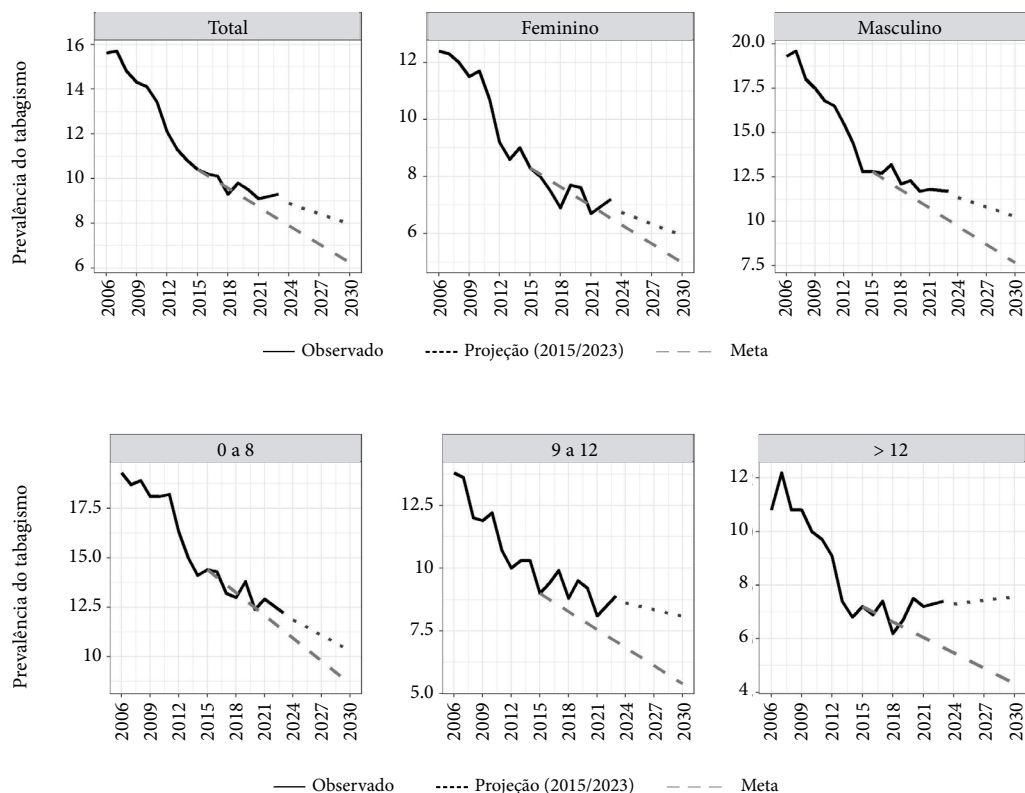
Fonte: Vigitel.

O estudo revela prevalências mais elevadas de tabagismo entre os homens e as pessoas com baixa escolaridade. A maior prevalência entre os homens está em consonância com os resultados globais, e pode ser explicado por contextos históricos e culturais, sexismo e pela intensa propaganda das indústrias do tabaco, que ao longo de décadas associaram os produtos tabagistas à imagem de força, virilidade e poder<sup>25</sup>. Além disso, as desigualdades socioeconômicas do tabagismo parecem ser estabelecidas ainda na juventude, associadas ao atraso escolar ou mesmo evasão, os quais são marcadores da baixa escolaridade e, portanto, de um status socioeconômico mais baixo, atual e futuro<sup>26,27</sup>. Nesse sentido, a prevalência mais alta de tabagismo entre indivíduos com baixa escolaridade seria explicada pela falta de informação ou menor habilidade para entender informações sobre os riscos do tabagismo na saúde e usá-las, seja para evitar a iniciação ou para parar de fumar<sup>28</sup>.

O estudo utilizou a regressão JoinPoint, uma ferramenta importante para análise de dados

na vigilância epidemiológica, que propicia uma melhor compreensão da evolução temporal do evento de interesse. No presente estudo, foi possível identificar as mudanças nas prevalências de tabagismo ocorridas ao longo do tempo, e, desta forma, pode-se avaliar diferentes períodos e assim evidenciar a eficácia de políticas de regulação adotadas, falhas e exaustão dessas.

Embora as primeiras medidas institucionais de controle do tabagismo no Brasil tenham sido adotadas na década de 1990, com destaque para a Lei nº 9.294/1996, que restringiu a propaganda, estabeleceu mensagens de advertência nos produtos do tabaco e proibiu o fumo em ambientes coletivos fechados, exceto em fumódromos<sup>29,30</sup>, este estudo foca na análise do período entre 2006 e 2023. Dessa forma, destacam-se três períodos temporais distintos (2006 a 2010; 2011 a 2014; e 2015 a 2023), os quais coincidem com a implementação de marcos regulatórios importantes, com o intuito de contribuir para que se compreendam as especificidades das políticas de controle do tabaco em cada um desses períodos



continua

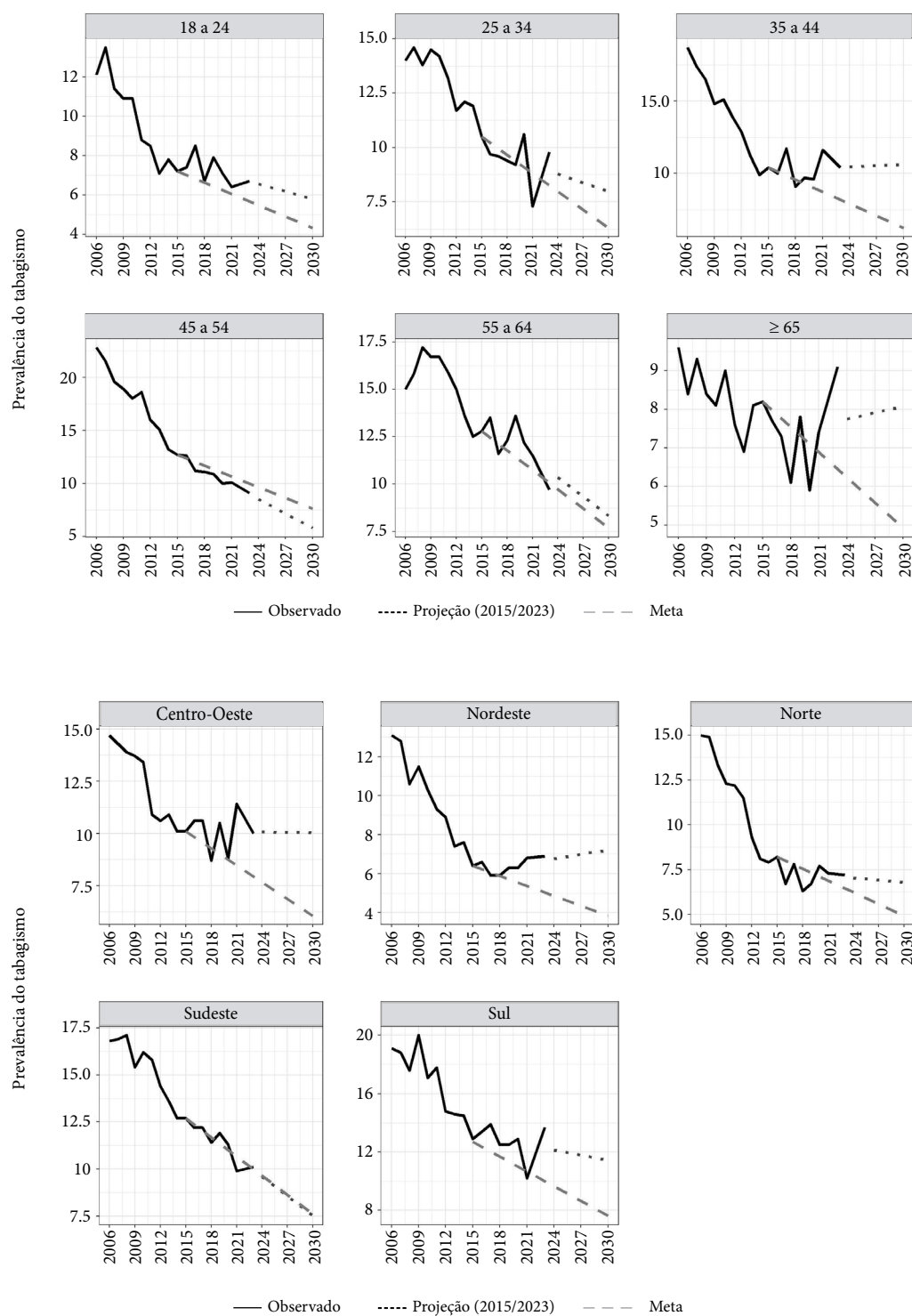
**Figura 1.** Tendências e projeção das prevalências de fumantes na população adulta segundo sexo, escolaridade, faixa etária e região. Brasil, 2006-2030.

e como elas podem ter influenciado as variações observadas nas prevalências de tabagismo.

O primeiro período marca o início dos inquéritos de monitoramento contínuo das prevalências de tabagismo e a inclusão do tema na agenda política prioritária do governo democrático-popular eleito. Esse período foi marcado por iniciativas significativas, como a aprovação, pelo Senado, da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco no ano de 2006<sup>30,31</sup>. Em 2009, a Anvisa proibiu a comercialização de cigarros eletrônicos e intensificou mobilizações e campanhas antitabagismo, entre outras ações<sup>18</sup>. Durante esse período, observou-se um declínio nas prevalências de tabagismo em diversos estratos demográficos, incluindo sexo, faixa etária e regiões.

O segundo período foi marcado por importantes políticas públicas, como o lançamento, em 2011, do Plano de Ação Estratégica para o Enfrentamento das DCNT 2011-2022, que definiu as prioridades de vigilância e monitoramento do

tabagismo<sup>9</sup>. Em 2011, também foi aprovada a Lei nº 12.546, que instituiu uma política de preço mínimo para o cigarro<sup>32</sup>. Em 2014, o decreto presidencial Nº 8.262 regulamentou os ambientes livres de tabaco, ampliando as advertências de saúde nas embalagens de cigarros, limitando a publicidade dos produtos fumígenos nos pontos de venda<sup>33</sup>, além do apoio e concessão de créditos a pequenos produtores de tabaco para diversificação das culturas, o combate ao comércio ilegal de tabaco, a ampliação do acesso ao tratamento do tabagismo na rede Sistema Único de Saúde (SUS) e o incremento das campanhas anti-tabagismo<sup>13,30</sup>. Esse período foi de grandes avanços no marco regulatório, com o reconhecimento exterior, incluindo a concessão de prêmios pela OMS em virtude do trabalho realizado no país<sup>13</sup>. Como resultado, as iniciativas regulatórias implementadas nesse período geraram as maiores quedas nas prevalências de tabagismo, refletindo-se em diferentes estratos, como sexo, faixa etária, escolaridade e regiões do país.



**Figura 1.** Tendências e projeção das prevalências de fumantes na população adulta segundo sexo, escolaridade, faixa etária e região. Brasil, 2006-2030.

Nota: meta de redução de 40%, conforme o Plano de DANT.

Fonte: Autores.

Tabela 4. Valores observados, projeção e metas das prevalências de fumantes na população adulta segundo sexo, escolaridade, faixa etária e região. Brasil, 2006-2030.

| Ano                  | Total | Sexo      |          | Escolaridade |        |      |       |       | Faixa etária |       |       |      |     | Região |      |      |      |      |
|----------------------|-------|-----------|----------|--------------|--------|------|-------|-------|--------------|-------|-------|------|-----|--------|------|------|------|------|
|                      |       | Masculino | Feminino | 0 a 8        | 9 a 12 | ≥12  | 18-24 | 25-34 | 35-44        | 45-54 | 55-64 | ≥65  | CO  | NE     | N    | SE   | S    |      |
| Observado            | 2006  | 15,6      | 19,3     | 12,4         | 19,3   | 13,8 | 10,8  | 12,1  | 14,0         | 18,7  | 22,8  | 15,0 | 9,6 | 14,7   | 13,1 | 15,0 | 16,8 | 19,1 |
|                      | 2007  | 15,7      | 19,6     | 12,3         | 18,7   | 13,6 | 12,2  | 13,5  | 14,6         | 17,4  | 21,5  | 15,8 | 8,4 | 14,3   | 12,8 | 14,9 | 16,9 | 18,8 |
|                      | 2008  | 14,8      | 18,0     | 12,0         | 18,9   | 12,0 | 10,8  | 11,4  | 13,8         | 16,5  | 19,6  | 17,2 | 9,3 | 13,9   | 10,6 | 13,3 | 17,1 | 17,6 |
|                      | 2009  | 14,3      | 17,5     | 11,5         | 18,1   | 11,9 | 10,8  | 10,9  | 14,5         | 14,8  | 18,9  | 16,7 | 8,4 | 13,7   | 11,5 | 12,3 | 15,4 | 20,0 |
|                      | 2010  | 14,1      | 16,8     | 11,7         | 18,1   | 12,2 | 10,0  | 10,9  | 14,2         | 15,1  | 18,0  | 16,7 | 8,1 | 13,4   | 10,3 | 12,2 | 16,2 | 17,1 |
|                      | 2011  | 13,4      | 16,5     | 10,7         | 18,2   | 10,7 | 9,7   | 8,8   | 13,2         | 13,9  | 18,6  | 15,9 | 9,0 | 10,9   | 9,3  | 11,5 | 15,8 | 17,8 |
|                      | 2012  | 12,1      | 15,5     | 9,2          | 16,3   | 10,0 | 9,1   | 8,5   | 11,7         | 12,9  | 16,0  | 15,0 | 7,6 | 10,6   | 8,9  | 9,3  | 14,4 | 14,8 |
|                      | 2013  | 11,3      | 14,4     | 8,6          | 15,0   | 10,3 | 7,4   | 7,1   | 12,1         | 11,2  | 15,1  | 13,6 | 6,9 | 10,9   | 7,4  | 8,1  | 13,6 | 14,6 |
|                      | 2014  | 10,8      | 12,8     | 9,0          | 14,1   | 10,3 | 6,8   | 7,8   | 11,9         | 9,9   | 13,2  | 12,5 | 8,1 | 10,1   | 7,6  | 7,9  | 12,7 | 14,5 |
|                      | 2015  | 10,4      | 12,8     | 8,3          | 14,4   | 9,0  | 7,2   | 7,2   | 10,5         | 10,4  | 12,7  | 12,8 | 8,2 | 10,1   | 6,4  | 8,2  | 12,7 | 12,9 |
| Predição (2015-2023) | 2016  | 10,2      | 12,7     | 8,0          | 14,3   | 9,4  | 6,9   | 7,4   | 9,7          | 10,0  | 12,6  | 13,5 | 7,7 | 10,6   | 6,6  | 6,7  | 12,2 | 13,4 |
|                      | 2017  | 10,1      | 13,2     | 7,5          | 13,2   | 9,9  | 7,4   | 8,5   | 9,6          | 11,7  | 11,2  | 11,6 | 7,3 | 10,6   | 5,9  | 7,8  | 12,2 | 13,9 |
|                      | 2018  | 9,3       | 12,1     | 6,9          | 13,0   | 8,8  | 6,2   | 6,7   | 9,4          | 9,1   | 11,1  | 12,3 | 6,1 | 8,7    | 5,9  | 6,3  | 11,4 | 12,5 |
|                      | 2019  | 9,8       | 12,3     | 7,7          | 13,8   | 9,5  | 6,7   | 7,9   | 9,2          | 9,7   | 10,9  | 13,6 | 7,8 | 10,5   | 6,3  | 6,7  | 11,9 | 12,5 |
|                      | 2020  | 9,5       | 11,7     | 7,6          | 12,4   | 9,2  | 7,5   | 7,1   | 10,6         | 9,6   | 10,0  | 12,2 | 5,9 | 8,8    | 6,3  | 7,7  | 11,3 | 12,9 |
|                      | 2021  | 9,1       | 11,8     | 6,7          | 12,9   | 8,1  | 7,2   | 6,4   | 7,3          | 11,6  | 10,1  | 11,5 | 7,4 | 11,4   | 6,8  | 7,3  | 9,9  | 10,2 |
|                      | 2023  | 9,3       | 11,7     | 7,2          | 12,2   | 8,9  | 7,4   | 6,7   | 9,8          | 10,4  | 9,1   | 9,7  | 9,1 | 10,0   | 6,9  | 7,2  | 10,1 | 13,7 |
|                      | 2024  | 8,9       | 11,3     | 6,8          | 11,9   | 8,6  | 7,3   | 6,6   | 8,8          | 10,4  | 8,5   | 10,3 | 7,7 | 10,1   | 6,8  | 7,0  | 9,6  | 12,1 |
|                      | 2025  | 8,7       | 11,2     | 6,6          | 11,6   | 8,5  | 7,3   | 6,4   | 8,6          | 10,5  | 8,1   | 10,0 | 7,8 | 10,1   | 6,8  | 7,0  | 9,2  | 12,0 |
|                      | 2026  | 8,6       | 11,0     | 6,5          | 11,3   | 8,4  | 7,4   | 6,3   | 8,5          | 10,5  | 7,6   | 9,7  | 7,9 | 10,1   | 6,9  | 6,9  | 8,9  | 11,9 |
| Meta                 | 2027  | 8,4       | 10,8     | 6,3          | 11,1   | 8,3  | 7,4   | 6,2   | 8,4          | 10,5  | 7,2   | 9,3  | 7,9 | 10,0   | 7,0  | 6,9  | 8,6  | 11,8 |
|                      | 2028  | 8,3       | 10,6     | 6,2          | 10,8   | 8,3  | 7,5   | 6,1   | 8,2          | 10,5  | 6,7   | 9,0  | 8,0 | 10,0   | 7,1  | 6,9  | 8,2  | 11,7 |
|                      | 2029  | 8,1       | 10,4     | 6,1          | 10,6   | 8,2  | 7,5   | 5,9   | 8,1          | 10,6  | 6,3   | 8,7  | 8,0 | 10,0   | 7,1  | 6,8  | 7,9  | 11,6 |
|                      | 2030  | 8,0       | 10,3     | 5,9          | 10,3   | 8,1  | 7,6   | 5,8   | 8,0          | 10,6  | 5,8   | 8,3  | 8,1 | 10,0   | 7,2  | 6,8  | 7,5  | 11,4 |
|                      | 2030  | 6,2       | 7,7      | 5,0          | 8,6    | 5,4  | 4,3   | 4,3   | 6,3          | 6,2   | 7,6   | 7,7  | 4,9 | 6,1    | 3,8  | 4,9  | 7,6  | 7,7  |

\*CO = Centro-Oeste; NE = Nordeste; N = Norte; SE = Sudeste; S = Sul.

Fonte: Autores.

O terceiro e último período foi caracterizado por retrocessos das iniciativas regulatórias. Os anos de 2015 e 2016 foram marcados pela deposição da presidente Dilma Rousseff pelo parlamento, pelas crises política e econômica, implementação de medidas de austeridade fiscal, cortes orçamentários e aprovação da Emenda Constitucional 95, que reduziu recursos destinados às políticas públicas<sup>34-36</sup>. Essas medidas resultaram na rápida deterioração da saúde da população, com agravamento dos indicadores sociais e econômicos, aumento da pobreza e da extrema pobreza<sup>34-36</sup>. Além disso, o período foi marcado pela falta de investimento em medidas regulatórias e congelamento do preço do tabaco, e até mesmo proposta de ministros de redução dos preços dos cigarros<sup>37</sup>. Também houve extinção do Ministério da Reforma Agrária, o fim da destinação de recursos para o apoio à diversificação das culturas de pequenos agricultores de fumo e a redução dos investimentos em fiscalização e controle do contrabando de tabaco<sup>38</sup>. Ademais, entre 2016 e 2022, houve fragilização da atuação da Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro para Controle do Tabaco (Conicq), instância intersetorial responsável pela coordenação dessas políticas nas diversas frentes. Isso se expressou na menor frequência de reuniões, na menor participação dos representantes de vários ministérios e na menor diversidade de temas tratados<sup>39</sup>. Este cenário foi ainda mais adverso com a pandemia de COVID-19. Estudos durante o período pandêmico (2020 e 2021) revelaram que o consumo do tabaco aumentou entre os fumantes, elevando a carga tabágica<sup>40</sup>. Portanto, após 2016 ocorreu um enfraquecimento do papel regulador do governo brasileiro, estabilidade nos preços dos produtos de tabaco, além da menor fiscalização e do aumento do comércio ilegal<sup>13</sup> e elevação da carga tabágica. Esses fatores podem explicar a mudança observada nos indicadores do tabagismo, que estabilizaram após um período importante de redução, em praticamente todos os segmentos.

É importante destacar que novos produtos como os dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) podem mudar as tendências da prevalência de fumantes no país. O consumo destes produtos tem sido identificado entre jovens adultos e pode mudar o comportamento de coortes mais recentes<sup>41</sup>. Estudo com dados da Pesquisa Nacional do Escolar (PeNSE), que analisou o consumo de todos os produtos do tabaco por adolescentes brasileiros, identificou que as prevalências passaram de 10,4%, em 2015, para

14,8%, em 2019, um aumento de 40% atribuído ao uso de outros produtos do tabaco, como cigarro eletrônico e narguilé, na medida em que o consumo de cigarros comuns permaneceu estável (6,8%) no mesmo período<sup>15</sup>.

Um ponto preocupante que deve ser mencionado é a de que a indústria do tabaco tem atuado globalmente em diversas frentes e estratégias para vender a ideia de que os DEF podem ser usados como alternativa no tratamento de redução do consumo ou redução de danos<sup>19</sup>. A forte atuação nas mídias sociais busca atrair públicos jovens e disseminar novos padrões de comportamento, além de utilizar estratégias para mudar as políticas regulatórias dos países<sup>16</sup>. No caso do Brasil, a indústria tem usado agentes do poder legislativo para buscar aprovar leis que liberem a comercialização do cigarro eletrônico<sup>42</sup> ou que liberem o uso de narguilé em recintos fechados. Por exemplo, o Projeto de Lei (PL) 5.008/2023 – que visa regulamentar a produção, comercialização, fiscalização e propaganda – já está em curso<sup>42</sup>. Ademais, são utilizados argumentos falsos, além da pressão econômica, visando estabelecer novos parâmetros de comportamento, inclusive mudando a cultura local, os valores e a legislação vigente. Por outro lado, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 855/2024, publicada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em 23 de abril de 2024, reforça a proibição no Brasil de DEFs, como cigarros eletrônicos e *vapes*. Essa resolução amplia as restrições estabelecidas pela RDC nº 46/2009, abrangendo não apenas a comercialização e importação, mas também a fabricação, distribuição, armazenamento, transporte e propaganda desses produtos em todo o território nacional.

No tocante a esse assunto, a literatura denomina de “determinantes comerciais em saúde” a forma de atuação da indústria visando mudar padrões de consumo e aumento dos lucros<sup>43</sup>. Não é de hoje que a indústria do tabaco atua no *marketing*, incentivando o consumo de produtos de tabaco/nicotina ou promovendo o tabagismo. Entre o final da década de 1920 e meados dos anos 1950, artistas de cinema receberam fortunas das empresas de tabaco para se apresentarem fumando nos filmes<sup>44,45</sup>. Com o avanço das políticas antitabagistas das últimas décadas, as estratégias ficaram mais sofisticadas. Não só o cinema continua a promover o cigarro, mas o cigarro e os DEF também passaram a estar sob os holofotes de outras mídias contemporâneas, atingindo pessoas de todas as idades através de “likes e compartilhamentos”. Segundo o projeto

*Onde há fumaça*, da Campanha Tobacco Free Kids, as redes sociais tornaram-se a principal ferramenta de marketing das empresas de cigarro, promovendo o fumo ao estilo de vida dos chamados *influencers*. Até setembro de 2021, esses conteúdos foram visualizados mais de 25 bilhões de vezes no mundo, sendo 8,8 bilhões nos EUA<sup>46</sup>. O Índice Global de Interferência da Indústria do Tabaco avalia como os governos se protegem da influência da indústria nas políticas públicas. Em 2023, o Brasil obteve 66 pontos nesse índice, indicando alta interferência da indústria do cigarro no país.<sup>47</sup>

Apesar dos esforços dos grupos técnicos comprometidos com o controle do tabagismo, as frentes de atuação em que a Política Nacional de Controle do Tabaco enfrenta maiores obstáculos são as que afetam interesses econômicos, de caráter tributário, industrial ou comercial (legal ou ilegal). É fundamental avançar em medidas relacionadas à: tributação, com aplicação de maiores impostos sobre produtos do tabaco e direcionamento desses recursos ao SUS; articulação do controle do tabagismo com outras políticas do SUS (prevenção das DCNT, atenção à saúde); contenção da comercialização dos DEF; promoção da diversificação de culturas em áreas de plantio de tabaco; eliminação do comércio ilícito de produtos de tabaco; proteção das políticas contra as pressões da indústria do tabaco<sup>41</sup>. A complexidade da política de controle do tabagismo requer intensa articulação intersetorial, ampliação da regulação estatal diante de mudanças nas estratégias empresariais, e contínua expansão de iniciativas em frentes em que ainda há fragilidades, para evitar riscos de retrocessos e prejuízos à saúde da população.

Este estudo apresenta algumas limitações, como o uso de dados autorreferidos, que podem levar à sub ou superestimação das prevalências e afetar a precisão e a validade das estimativas. No entanto, estudos de validação do questionário do Vigitel indicam boa reprodutibilidade e validade. A amostra do Vigitel, que até o ano de 2021 foi composta apenas por adultos residentes em capitais e no Distrito Federal com telefone fixo, pode comprometer a representatividade, embora esse viés seja atenuado pelo uso de fatores de ponderação dados pelo método *rake*. Além disso, mudanças no plano amostral ao longo das rodadas do Vigitel podem afetar a comparabilidade histórica dos dados, exigindo cautela na interpretação das tendências, sendo aconselhável a realização de estudos para validar e analisar o impacto dessas mudanças.

## Conclusão

Os resultados deste estudo indicam que o Brasil, após um longo período de declínio nas prevalências de fumantes adultos nas capitais brasileiras, passou a mostrar uma estabilização do indicador, o que compromete o alcance da meta nacional do Plano de DANT e das metas de acordos internacionais. Esses resultados mudam o cenário do tabagismo no país, retomando-o como um tema central que merece a atenção dos gestores públicos e indicando que outras medidas precisam ser adotadas para enfrentar as novas facetas desse problema.

## Colaboradores

DC Malta participou da concepção do artigo, definição de métodos, análise de dados, elaboração de primeira versão do artigo, revisão e aprovação da versão final. GA Veloso e RTI Bernal participaram da definição de métodos, extração de dados, análise estatística, revisão e aprovação da versão final. CS Gomes, LSM Cardoso, LRFS Kerr, CV Machado e ML Barreto participaram da análise de dados, revisão crítica e aprovação da versão final do artigo.

## Financiamento

Esta pesquisa contou com financiamento do *National Institute for Health and Care Research* (NIHR) (NIHR134801), usando a ajuda do governo do Reino Unido para apoio à pesquisa em saúde global, e do Ministério da Saúde do Brasil, via Termo de Execução Descentralizada (TED) 67 de 2023. As opiniões expressas nesta publicação são do(s) autor(es) e não necessariamente das instituições financiadoras. O presente trabalho também foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), via bolsa de produtividade em pesquisa.

## Declaração de disponibilidade de dados

As fontes de dados utilizados na pesquisa estão indicadas no corpo do artigo.

## Referências

1. Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare. *Viz Hub* [Internet]. University of Washington; 2021 [cited 2024 dez 9]. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>.
2. World Health Organization (WHO). *WHO report on the global tobacco epidemic 2021: addressing new and emerging products* [Internet]. 2021 [cited 2024 dez 8]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343287/9789240032095-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
3. World Health Organization (WHO). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases, 2013-2020*. Geneva: WHO; 2013.
4. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* 2004; 328(7455):1519-1528.
5. World Health Organization (WHO). *Economics of tobacco toolkit: assessment of the economic costs of smoking* [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [cited 2024 dez 8]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/economics-of-tobacco-toolkit-assessment-of-the-economic-costs-of-smoking>.
6. GBD 2021 Risk Factors Collaborators. Global burden and strength of evidence for 88 risk factors in 204 countries and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet* 2024; 403(10440):2162-2203.
7. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). *Convenção-Quadro para Controle do Tabaco: texto oficial*. Rio de Janeiro: INCA; 2015.
8. United Nations (UN). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. New York: UN; 2015.
9. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Departamento de Análise de Situação de Saúde de Vigilância em Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: MS; 2011.
10. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Departamento de Análise de Situação de Saúde de Vigilância em Saúde. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030*. Brasília: MS; 2021.
11. Monteiro CA, Cavalcante TM, Moura EC, Claro RM, Szwarcwald CL. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989-2003). *Bull World Health Organ* 2007; 85(7):527-534.
12. Malta DC, Gomes CS, Andrade FMD, Prates EJS, Alves FTA, Oliveira PPV, Freitas PC, Pereira CA, Caixeta RB. Tobacco use, cessation, secondhand smoke and exposure to media about tobacco in Brazil: results of the National Health Survey 2013 and 2019. *Rev Bras Epidemiol* 2021; 24(Supl. 2):e210006.
13. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. *Tabaquismo en Brasil* [Internet]. [acceso 2025 maio 22]. Disponible en: <https://tabaco.iecs.org.ar/documentos-brasil/>.
14. World Health Organization (WHO). *Tackling NCDs: "best buys" and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases* [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [cited 2024 dez 8]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NVI-17.9>.
15. Malta DC, Morais ÉAH, Silva AG, Souza JB, Gomes CS, Santos FM, Pereira CA. Mudanças no uso do tabaco entre adolescentes brasileiros e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. *Cien Saude Colet* 2024; 29(9):e08252023.
16. Barufaldi LA, Guerra RL, Albuquerque RCR, Nascimento AD, Chança RD, Souza MC, Almeida LM. Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. *Cien Saude Colet* 2021; 26(12):6089-6103.
17. Gilmore AB, Fabbri A, Baum F, Bertscher A, Bondy K, Chang HJ, Demaio S, Erze A, Freudenberg N, Friel S, Hofman KJ, Johns P, Abdool Karim S, Lacy-Nichols J, Carvalho CMP, Marten R, McKee M, Petticrew M, Robertson L, Tangcharoensathien V, Thow AM. Defining and conceptualising the commercial determinants of health. *Lancet* 2023; 401(10383):1194-1213.
18. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução nº 46, de 28 de agosto de 2009. Proíbe a comercialização, a importação e a propaganda de quaisquer dispositivos eletrônicos para fumar, conhecidos como cigarro eletrônico. *Diário Oficial da União*; 2009.
19. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Diretoria Colegiada. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 855, de 23 de abril de 2024. Proíbe a fabricação, a importação, a comercialização, a distribuição, o armazenamento, o transporte e a propaganda de dispositivos eletrônicos para fumar. *Diário Oficial da União*; 2024.
20. Scholz JR, Malta DC, Fagundes Júnior AAP, Pavanetto R, Bredt Júnior GL, Rocha MS. Brazilian Society of Cardiology Position Statement on the Use of Electronic Nicotine Delivery Systems – 2024. *Arq Bras Cardiol*. 2024; 121(2):e20240063.
21. Chioro A, Costa H, Silva JAA, Temporão JG, Felipe JS, Serra J, Mandetta LH, Teich N. Cigarro eletrônico é ameaça à saúde pública [Internet]. *Folha de São Paulo*; 2024 [acessado 2024 dez 9]. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2024/04/cigarro-eletronico-e-ameaca-a-saude-publica.shtml>.
22. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: 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 2023*. Brasília: MS; 2023.
23. Kim HJ, Fay MP, Feuer EJ, Midthune DN. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. *Stat Med* 2000; 19(3):335-351.
24. Hyndman RJ, Athanasopoulos G. *Forecasting: Principles and Practice*. 3ª ed. Melbourne: OTexts; 2021.
25. Apelberg B, Aghi M, Asma S, Donaldson E, Yeong CC, Vaithinathan R. Prevalence of tobacco use and factors influencing initiation and maintenance among women. In: Samet JM, Soon-Young Y, organizadores. *Gender, women, and the tobacco epidemic*. Geneva: WHO; 2010. p. 29-50.

26. Wendt A, Costa CS, Costa FS, Malta DC, Crochemore-Silva I. Análise temporal da desigualdade em escolaridade no tabagismo e consumo abusivo de álcool nas capitais brasileiras. *Cad Saude Publica* 2021; 37(4):e00050120.
27. Barreto SM, Figueiredo RC, Giatti L. Socioeconomic inequalities in youth smoking in Brazil. *BMJ Open* 2013; 3:e003538.
28. Martin LT, Haas A, Schonlau M, Derose KP, Rosenfeld L, Rudd R, Buka SL. Which literacy skills are associated with smoking? *J Epidemiol Community Health* 2012; 66:189-192.
29. Brasil. Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996. Dispõe sobre as Restrições ao Uso e à Propaganda de Produtos Fumíferos, Bebidas Alcoólicas, Medicamentos, Terapias e Defensivos Agrícolas, nos Termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal. *Diário Oficial da União*; 1996.
30. Portes LH, Machado CV, Turci SRB. Trajetória da política de controle do tabaco no Brasil de 1986 a 2016. *Cad Saude Publica* 2018; 34(2):e00017317.
31. Brasil. Decreto nº 5.658, de 2 de janeiro de 2006. Promulga a Convenção-Quadro sobre Controle do Uso do Tabaco, adotada pelos países membros da Organização Mundial de Saúde em 21 de maio de 2003 e assinada pelo Brasil em 16 de junho de 2003. *Diário Oficial da União*; 2006.
32. Brasil. Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011. Institui o Regime Especial de Reintegração de Valores Tributários para as Empresas Exportadoras (Reintegra); dispõe sobre a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) à indústria automotiva; altera a incidência das contribuições previdenciárias devidas pelas empresas que menciona; altera as Leis nº 11.774, de 17 de setembro de 2008, nº 11.033, de 21 de dezembro de 2004, nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, nº 10.865, de 30 de abril de 2004, nº 11.508, de 20 de julho de 2007, nº 7.291, de 19 de dezembro de 1984, nº 11.491, de 20 de junho de 2007, nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, e nº 9.294, de 15 de julho de 1996, e a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga o art. 1º da Lei nº 11.529, de 22 de outubro de 2007, e o art. 6º do Decreto-Lei nº 1.593, de 21 de dezembro de 1977, nos termos que especifica; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*; 2011.
33. Brasil. Decreto nº 8.262, de 31 de maio de 2014. Altera o Decreto nº 2.018, de 1º de outubro de 1996, que regulamenta a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996. *Diário Oficial da União*; 2014.
34. Massuda A, Hone T, Leles FAG, Castro MC, Atun R. The Brazilian health system at crossroads: progress, crisis and resilience. *BMJ Glob Health* 2018; 3(4):e000829.
35. 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 microsimulation study. *PLoS Med* 2018; 15(5):e1002570.
36. Malta DC, Duncan BB, Barros MBA, Katikireddi SV, Souza FM, Silva AG, Machado DB, Barreto ML. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças não transmissíveis no Brasil. *Cien Saude Colet* 2018; 23(10):3115-3122.
37. ACT Promoção da Saúde. *Carta aberta ao Ao Excelentíssimo Senhor Doutor Sergio Fernando Moro Ministro da Justiça e Segurança Pública* [Internet]. 2019 [acessado 2024 dez 8]. Disponível em: [https://actbr.org.br/uploads/arquivos/CARTA\\_MORO\\_FI-NAL-\(1\).pdf](https://actbr.org.br/uploads/arquivos/CARTA_MORO_FI-NAL-(1).pdf).
38. Roza G. *Políticas públicas de fortalecimento agricultura familiar sob ataque* [Internet]. 2022 [acessado 2024 dez 8]. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2022/10/13/desestruturacao-das-politicas-publicas-de-fortalecimento-da-agricultura-familiar>.
39. Portes LH, Pinho, M, Machado CV, Silva VLC, Turci SRB, Tourinho C. A Política de Controle do Tabaco no Brasil de 2016 a 2022: continuidades, retrocessos e desafios. *Cien Saude Colet* 2025; 30(Supl. 2):e14942023.
40. Malta DC, Gomes CS, Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL, Barros MBA, Machado IE, Romero DE, Lima MG, Silva AGD, Prates EJS, Cardoso LSM, Damacena GN, Werneck AO, Silva DRPD, Azevedo LO. Factors associated with increased cigarette consumption in the Brazilian population during the COVID-19 pandemic. *Cad Saude Publica* 2021; 37(3):e00252220.
41. Bertoni N, Cavalcante TM, Souza MC, Szklo AS. Prevalence of electronic nicotine delivery systems and waterpipe use in Brazil: where are we going? *Rev Bras Epidemiol* 2021; 24(Supl. 2):e210007.
42. Brasil. Senado Federal. Atividade Legislativa. *Projeto de Lei nº 5.008, de 2023. Dispõe sobre a produção, importação, exportação, comercialização, controle, fiscalização e propaganda dos cigarros eletrônicos, e dá outras providências* [Internet]. [acessado 2025 jan 10]. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/160523>.
43. Kickbusch I, Allen L, Franz C. The commercial determinants of health. *Lancet Glob Health* 2016; 4(12):e895-e896.
44. Lum KL, Polansky JR, Jackler RK, Glantz SA. Signed, sealed and delivered: "big tobacco" in Hollywood, 1927-1951. *Tob Control* 2008; 17(5):313-323.
45. Charlesworth A, Glantz SA. Tobacco and the movie industry. *Clin Occup Environ Med* 2006; 5(1):73-84.
46. Sudré L. *As novas velhas estratégias para camuflar a publicidade do cigarro* [Internet]. 2021 [acessado 2025 jan 10]. Disponível em: <https://ojoioeotrigro.com.br/2021/09/as-novas-velhas-estrategias-para-camuflar-apublicidade-do-cigarro/>.
47. Global Center for Good Governance in Tobacco Control. *The Global Tobacco Industry Interference Index* [Internet]. 2025 [cited 2025 jan 10]. Available from: <https://globaltobaccoindex.org/report-summary>.

Artigo apresentado em 15/02/2025

Aprovado em 28/07/2025

Versão final apresentada em 30/07/2025

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva, Vania de Matos Fonseca