

Universidade de São Paulo

Faculdade de Saúde Pública

**Evolução de indicadores de estilo de vida e potencial
influência de políticas públicas na saúde da população
brasileira, 2006-2017**

Carla Danielli Fonseca

Maria Laura Bicudo Ting

Trabalho apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão Curso II -0060029, como requisito parcial para a graduação no Curso de Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Elavia Mori Sarti

São Paulo

2019

**Evolução de indicadores de estilo de vida e potencial
influência de políticas públicas na saúde da população
brasileira, 2006-2017**

Carla Danielli Fonseca

Maria Laura Bicudo Ting

Trabalho apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão Curso II -0060029, como requisito parcial para a graduação no Curso de Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Flavia Mori Sarti

São Paulo

2019

FONSECA, C.D.; BICUDO TING, M.L. Evolução de indicadores de estilo de vida e potencial influência de políticas públicas na saúde da população brasileira, 2006-2017 [Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Graduação em Nutrição]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2019.

Resumo

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo hipertensão, diabetes e câncer correspondem a aproximadamente 72% das causas de mortes no Brasil. Os principais fatores de risco para DCNT incluem tabagismo, etilismo, falta de atividade física e alimentação inadequada. Diante do cenário epidemiológico atual, políticas públicas direcionadas à organização, estruturação e operacionalização de um sistema de vigilância específico para DCNT foram criadas com intuito de monitoramento da magnitude dos problemas de saúde e exposição aos fatores de risco em nível populacional. O objetivo do presente estudo foi descrever a evolução de indicadores de alimentação, nível de atividade física e consumo de tabaco e álcool entre indivíduos adultos (maiores de 18 anos), assim com analisar potenciais relações entre indicadores e sua potencial contribuição na formulação de políticas públicas de saúde em nível federal nas últimas décadas. Trata-se de estudo exploratório com análise de dados secundários derivados de pesquisa de desenho transversal do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) e revisão da literatura. Foram identificadas melhorias nos indicadores de consumo regular e recomendado de frutas e hortaliças, assim como redução de consumo de bebidas industrializadas, possivelmente associados às ações e estratégias previstas na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT. Políticas de preços poderiam incentivar mudanças no consumo alimentar populacional e melhorar indicadores de estilo de vida, como no caso do tabagismo e etilismo; todavia, flutuações de preços decorrentes de problemas de safras agrícolas podem resultar em menor poder aquisitivo de itens básicos da alimentação. Em consonância com documentos oficiais do VIGITEL, o presente estudo associa redução das DCNT, em parte, à expansão da atenção básica, melhoria da assistência e redução do tabagismo e etilismo.

Descritores: Nutrição, Vigilância Nutricional, Saúde Pública, Indicadores de Saúde, DCNT, Políticas Públicas

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	INDICADORES DE ESTILO DE VIDA ASSOCIADOS À SAÚDE	4
2.1.	Consumo alimentar e estilo de vida	4
2.2.	Consumo abusivo de álcool e tabagismo	4
2.3.	Atividade física	5
2.4.	Obesidade.....	5
3.	OBJETIVOS.....	6
4.	MATERIAL E MÉTODOS	7
4.1.	Delineamento	7
4.2.	Bases de dados	7
4.3.	Seleção e representatividade amostral	7
4.4.	Variáveis	10
4.5.	Análise de dados	12
4.6.	Aspectos éticos.....	12
5.	RESULTADOS	14
5.1.	Avaliação do estado nutricional	14
5.2.	Etilismo e tabagismo.....	21
5.3.	Evolução dos indicadores de consumo alimentar	24
5.4.	Evolução dos indicadores de atividade física	28
6.	DISCUSSÃO.....	32
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
8.	IMPLICAÇÕES PARA PRÁTICA NO CAMPO DE ATUAÇÃO	35
9.	REFERÊNCIAS	36

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE
CURSO - TCC**

1. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo hipertensão, diabetes e câncer, no Brasil correspondem a 72% das causas de mortes sendo que o grupo mais vulnerável se encontra na camada mais pobre da população.¹

As principais causas das DCNT incluem como fatores de risco o tabagismo, etilismo exacerbado, falta de atividade física e alimentação inadequada. Diante desse cenário, políticas públicas com intuito de organizar, estruturar e tornar operacional um sistema de vigilância específico para as DCNT foram criadas com intuito de compreender a magnitude e tendência populacional.^{1,2}

Dentre estas políticas, foi implantado em 2006 a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Este inquérito realiza anualmente 54 entrevistas, investiga a frequência de fatores de risco e de proteção para as DCNT, além da morbidade referida em adultos maiores de 18 anos que residam em domicílios que possuam linha fixa de telefone nas capitais brasileiras.^{1,2}

Adicionalmente ao monitoramento da morbimortalidade realizado por meio dos sistemas de informações do Sistema Único de Saúde (SUS), a capacitação das equipes de saúde, estaduais e municipais, com estabelecimento de atividades e estratégias de prevenção, promoção e assistencial torna-se essencial para expansão dos cuidados na Atenção Básica.¹⁻³

Estes são alguns dos aspectos descritos no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil 2011-2022. O Plano vigente atua em três eixos, sendo eles: a) vigilância, informação, avaliação e monitoramento; b) promoção da saúde e c) cuidado integral.¹⁻³

O VIGITEL está inserido na primeira esfera do Plano que possui dentre as metas nacionais: reduzir a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por DCNT, estagnar o crescimento da obesidade em adultos, reduzir a prevalência do consumo abusivo de álcool, aumentar a prevalência de atividade física no lazer, aumentar o consumo de frutas e hortaliças, reduzir o consumo médio de sal e reduzir a prevalência de tabagismo.¹⁻³

2. INDICADORES DE ESTILO DE VIDA ASSOCIADOS À SAÚDE

2.1. Consumo alimentar e estilo de vida

A transição nutricional verificada nas últimas décadas no Brasil e no mundo repercutiu no aumento exorbitante da contribuição das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) nas cargas de mortalidade e morbidade. Dados mundiais apontam que, em 2001, as DCNT e seus fatores de risco foram responsáveis por 47% das mortes ocorridas. Há estudos apontando a alimentação não saudável e o sedentarismo como os principais determinantes do aumento expressivo na prevalência das DCNT.^{5,6}

Entre os fatores passíveis de modificação, a dieta é o mais importante para combater DCNT, isso porque, dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que cerca de 80% das doenças coronarianas, 90% de diabetes (tipo 2) e 30% de câncer poderiam ser evitadas por meio de práticas alimentares saudáveis, maior atividade física e menor utilização do tabaco e seus derivados. Estudos recentes têm investigado a influência dos determinantes sociais sobre as práticas alimentares e o consumo alimentar. Sabe-se que o consumo alimentar é influenciado pela renda e escolaridade e que o local de moradia é uma das três primeiras variáveis que se associa ao consumo, sob a perspectiva cultural.⁷

Sendo assim, as escolhas alimentares são influenciadas por uma complexa rede de fatores, como demográficos, econômicos, culturais e comportamentais. Estes fatores, especialmente os relacionados a estilo de vida não saudável, como tabagismo, consumo de álcool e sedentarismo, têm gerado impacto adverso sobre as decisões alimentares. Nesse contexto, estudos conduzidos em diferentes regiões do mundo têm demonstrado que os indivíduos com esses hábitos de vida são mais propensos a tomarem decisões negativas em relação à sua saúde, incluindo a escolha de alimentos não saudáveis.⁸

2.2. Consumo abusivo de álcool e tabagismo

O consumo abusivo de álcool constitui fator predisponente às doenças e agravos não transmissíveis (doenças cardiovasculares e causas externas, principalmente). Considerando-se as dificuldades enfrentadas pelos serviços públicos de saúde em alcançar os mais jovens, ressalta-se a necessidade de as ações de prevenção e promoção serem implementadas em associação com o setor de saúde suplementar.^{9,10}

No que tange ao tabagismo, estudos demonstram a predominância entre homens de menor renda. Um estudo realizado junto a 7.524 adultos em Israel mostrou que a menor renda familiar e menor nível de escolaridade estiveram associados ao consumo de tabaco pelos

homens. As populações com menor poder econômico continuam predispostas ao tabagismo, associadas, principalmente, ao início precoce desse hábito, supostamente devido à maior vulnerabilidade e exposição às drogas, de modo geral.^{11,12}

2.3. Atividade física

Em relação à prática de atividade física, a recomendação da OMS para adultos é de pelo menos 150 minutos semanais de atividade leve ou moderada ou 75 minutos de atividade vigorosa. Contudo, as modificações decorrentes do processo de urbanização e industrialização promoveram alterações significativas nos padrões de prática de atividade física, acarretando no aumento da frequência do comportamento sedentário e, portanto, redução de gasto energético. Essas mudanças são evidentes quando olhamos para atividades domésticas/ocupacionais, formas de deslocamento e de lazer.^{13,14}

2.4. Obesidade

A obesidade é uma condição de saúde definida pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, com dados expressivos no Brasil: afeta 18,9% dos adultos brasileiros, conforme a pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – VIGITEL²⁷ realizada pelo Ministério da Saúde em 2017. Sua etiologia é marcada pela influência de fenômenos da vida moderna, como rotinas agitadas e a cultura de consumo. Dada a natureza complexa da obesidade, a responsabilidade por ela deve ser pensada como fenômeno social - por isso, políticas públicas têm sido promovidas no Brasil para intervir coletivamente na promoção de um estilo de vida mais saudável. Esta pode ser considerada doença de difícil tratamento e controle, devido à complexidade que abarca. O cuidado preconizado para pessoas obesas é amplo e implica algumas mudanças no estilo de vida, rumo à promoção de saúde.^{15,27}

3. OBJETIVOS

O objetivo principal do estudo é descrever o padrão de evolução do estilo de vida da população brasileira em relação à alimentação e à prática de atividade física como fatores de proteção para ocorrência de DCNT no período de 2006 a 2017.

Os objetivos específicos do presente estudo são:

- Descrever a evolução de indicadores de alimentação saudável e nível de atividade física entre adultos com idade superior a 18 anos de uma amostra representativa das capitais de Unidades da Federação;
- Analisar potenciais relações entre indicadores de alimentação saudável e nível de atividade física, coletados na esfera da vigilância em saúde, em relação à sua potencial contribuição na formulação de políticas públicas de saúde em nível federal nas últimas décadas.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1. Delineamento

O presente estudo constitui investigação com delineamento observacional transversal, baseado em duas vertentes: (1) revisão de literatura e (2) análise de dados secundários, provenientes do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL).

4.2. Bases de dados

A revisão de literatura será fundamentada na busca por estudos direcionados à análise dos efeitos diretos ou indiretos de programas governamentais e políticas públicas nos padrões de estilo de vida populacional, especificamente em termos de promoção de alimentação saudável e prática de atividade física.

Os dados secundários utilizados neste estudo são provenientes do VIGITEL, sendo este um sistema de vigilância epidemiológica do Ministério da Saúde. Trata-se de inquéritos realizados por telefone cujo sistema anual que foi implementado em 2006 nas capitais dos 26 estados do Brasil e no Distrito Federal. O objetivo do sistema do VIGITEL é realizar o monitoramento da frequência e distribuição dos fatores de risco e proteção para DCNT de forma continua. O presente estudo contempla os dados referentes ao período de 2006 a 2017, sendo que as bases de dados completas estão disponíveis em formato eletrônico em site próprio do sistema de vigilância.

4.3. Seleção e representatividade amostral

Os procedimentos de amostragem empregado pelo VIGITEL, são realizados de forma probabilística da população adulta (maiores de 18 anos de idade) residente em domicílios que possuam pelo menos uma linha telefônica fixa. Assim, no período entre 2006 e 2011, estabeleceu-se o tamanho da amostra em no minimoto 2000 indivíduos adultos em cada capital de estado e no Distrito Federal onde o objetivo era estimar com coeficiente de 95% de confiança e erros máximo de 3% a frequência dos fatores de risco e erros máximo de 4% nas estimativas específicas em relação ao sexo.¹⁶⁻²³

Nos anos de 2012 e 2013 estabeleceu-se amostra de 1600 e 2000 indivíduos respectivamente, erro máximo de 3% a frequência de fatores de risco e erros máximo de 4% em estimativas específicas segundo sexo.^{24,25} A amostra mínima para o período entre 2015 e

2017 foi de 2000 indivíduos com erro máximo de 2% a frequência dos fatores de risco e erros máximos de 3% nas estimativas específicas segundo sexo.^{25,26}

Segundo o VIGITEL, a primeira etapa de amostragem compreende no sorteio sistemático de no mínimo 5000 linhas telefônicas por cidade. Este sorteio sistemático é realizado a partir do cadastro eletrônico de linhas residenciais fixas das empresas telefônicas e estratificado por Código de Endereçamento Postal (CEP). A segunda etapa inclui novo sorteio e divisão em réplicas, unidades amostrais de 200 linhas em cada cidade, reproduzindo uma proporção de linhas do cadastro original.¹⁶⁻²³

A divisão é realizada em réplicas em virtude da dificuldade de estimar a proporção de linhas residências ativas e assim estimar a quantidade de linhas que deveriam ser sorteadas para obtenção da amostra pretendida. Por fim, após a linha telefônica ser considerada elegível e consentimento de seus usuários em participarem do sistema, apura-se o número de indivíduos adultos maiores de 18 anos que compõe cada domicílio, e entre estes indivíduos é realizado ultimo sorteio para definir qual será entrevistado.¹⁶⁻²³

No **Quadro 1**, apresenta-se o número de réplicas ou unidades amostrais, número total de linhas telefônicas sorteadas, número de linhas telefônicas elegíveis, número de entrevistas realizadas e número de entrevistados segundo o sexo em cada ano para o conjunto das 26 capitais de estado e Distrito Federal.¹⁶⁻²³

Quadro 1. Distribuição dos indicadores para sorteio das amostras para entrevista, segundo ano, sexo e critérios de seleção, nas 26 capitais de estado e Distrito Federal. VIGITEL, 2006-2017.

Ano	Réplicas	Linhas telefônicas		Entrevistas		
		Sorteadas	Elegíveis	Realizadas	Homens	Mulheres
2006	536	107.2	76.33	54.369	21.294	33.075
2007	693	138.6	75.876	54.251	21.547	32.704
2008	530	106	72.834	54.353	21.435	32.918
2009	591	118.2	71.081	54.367	21.347	33.02
2010	633	126.6	71.082	54.339	20.764	33.575
2011	576	111.2	80.47	54.144	20.641	31.503
2012	577	115.418	70.045	45.488	17.389	28.059
2013	563	112.6	74.005	52.929	20.276	32.653
2014	506	101.2	62.786	40.853	15.521	25.332
2015	580	116	76.703	54.174	20.368	32.653
2016	636	127.2	77.671	53.21	20.258	32.952
2017	627	125.4	75.545	53.034	19.504	33.53

Fonte: SANTOS (2018)⁴⁴, a partir de VIGITEL (2006-2017)¹⁶⁻²⁷.

Os questionários utilizados pelo VIGITEL foram idealizados para a realização de entrevista telefônica com o suporte de computador, portanto, a digitação ocorre em concomitância com a entrevista.

O VIGITEL realiza inferências para a população residente em domicílios com pelo menos uma linha telefônica e estimativas para a população adulta total residente nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal. Este estudo concentra-se na inferência de estimativas para a população adulta e para isso o VIGITEL utiliza o peso pós-estratificação. O peso pós estratificação de cada indivíduo da amostra foi calculado através do método *rake* sendo que essa ponderação iguala a composição sociodemográfica estimada para a população de indivíduos adultos com pelo menos uma linha telefônica domiciliar e a composição sociodemográfica estimada para a população adulta total em cada cidade.²²⁻²⁷

As variáveis utilizadas na composição sociodemográfica foram: sexo, faixa etária e nível de escolaridade. A distribuição destas variáveis levou em conta os Censos Demográficos de 2000 e 2010 e sua variação anual média no período intercensitário (taxa geométrica).²²⁻²⁷ Sendo assim, o peso *rake* foi utilizado em todas as análises para obtenção de estimativas para a população adulta total residente em território nacional.

A amostra selecionada para o presente estudo é composta por indivíduos adultos maiores de 18 anos. Considerando a aplicação do método *rake* para inferências populacionais neste estudo, a distribuição da média de idade e de frequência da etnia, estado civil, escolaridade e faixa etária é apresentada a seguir (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra em estudo. 2006-2017.

Característica	Ano											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Região												
Norte	39	39	39	40	40	41	43	44	45	48	47	49
Nordeste	43	43	44	44	44	45	46	47	47	49	50	51
Centro-Oeste	43	42	43	44	45	45	46	48	49	54	53	56
Sudeste	45	43	46	46	48	48	49	51	51	53	53	55
Sul	43	44	45	46	48	49	50	53	55	54	56	60
Faixa Etária												
18 a 24 anos	16,1	15,9	15,0	14,6	13,1	13,1	11,0	10,5	10,2	9,3	9,9	7,6
25 a 34 anos	21,7	21,8	20,9	20,6	20,5	19,8	17,5	16,0	15,9	13,5	12,5	11,4
35 a 44 anos	21,7	21,7	20,7	20,0	19,7	18,8	19,4	18,1	17,3	15,3	15,3	14,6
45 a 54 anos	17,4	18,1	18,5	18,0	18,9	18,1	19,6	19,0	18,8	17,2	18,1	16,5
55 a 64 anos	11,3	11,7	12,7	13,7	14,3	15,2	15,4	17,4	17,3	19,3	19,6	19,9
65 ou mais	11,8	10,7	12,2	13,1	13,5	15,0	17,1	19,0	20,6	25,5	24,6	29,9
Escolaridade												
0 a 8 anos	32,5	30,2	28,8	27,6	28,1	28,5	28,6	27,1	29,8	27,0	26,3	27,8
9 a 11 anos	38,0	39,0	38,0	39,3	38,2	37,8	39,0	37,0	37,6	35,6	34,3	34,1
12 e mais	29,4	30,8	33,1	33,1	33,6	33,7	32,4	35,9	32,6	37,4	39,4	38,1
Etnia												
Branca	41,2	40,7	38,3	39,3	37,8	42,6	41,2	39,5	40,2	43,0	44,2	42,8
Negra	4,8	5,0	8,8	5,2	8,6	9,1	8,4	11,0	8,7	6,2	7,6	10,7
Parda/Morena	53,4	53,6	52,0	54,8	52,8	2,6	2,6	2,1	2,6	2,7	1,4	1,1
Amarela	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	42,7	38,0	36,8	36,3	32,9	37,4	34,8
Vermelha	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,6	1,7	1,5	1,4	1,5	1,4	1,2
Não informado	-	0,2	0,1	0,2	0,3	1,41	8,0	9,2	10,8	22,8	7,9	9,3
Estado Civil												
Solteiro	32,5	32,9	35,0	33,3	31,6	33,6	30,6	31,3	30,0	29,4	30,5	28,9
Casado	52,0	52,0	50,2	41,6	41,5	42,0	42,4	41,8	42,1	41,0	40,7	39,9
União estável	7,3	-	-	9,1	10,4	8,5	9,8	9,0	9,0	8,1	9,8	8,8
Viúvo	8,2	7,0	7,5	7,5	7,8	8,2	8,8	9,2	9,8	10,8	10,1	12,2
Separado/Divorciado	-	8,0	7,2	7,8	8,2	7,2	7,7	7,6	7,8	8,4	8,0	8,6
Não informado	-	-	-	0,6	0,5	0,6	0,7	1,1	1,3	2,4	0,9	1,6

Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

4.4. Variáveis

A seleção dos indicadores de fatores de risco e desfechos em saúde considerou sua importância para carga global de doenças. Sendo assim, as frequências dos indicadores foram analisadas para apresentação segundo ano de monitoramento, assim como cruzamentos com outras variáveis de interesse. Também foram elaborados gráficos de frequência dos indicadores de consumo alimentar e outros aspectos de avaliação nutricional, segundo nível de escolaridade e sexo. O peso amostral (*rake*) foi utilizado nas etapas de análise de dados para expansão amostra em nível populacional.

A partir do objetivo proposto, foram selecionadas variáveis sociodemográficas e informações relacionadas ao estado de saúde: estado nutricional (peso, idade e IMC),

marcadores de consumo alimentar, marcadores de nível de atividade física, marcadores de fatores de risco (consumo abusivo de álcool e tabagismo) e presença de diagnóstico prévio de DCNT (especialmente diabetes e hipertensão).

A variável estado civil apresentava quatro categorias até 2008 (solteiro, casado/união estável, viúvo, separado/divorciado) e passou a ter seis opções a partir de 2009 (solteiro, casado legalmente, união estável há mais de seis meses, viúvo, separado ou divorciado, não quis informar). Sendo assim, optou-se em manter quatro categorias principais com adição da opção “não informado”.

Avaliação do estado nutricional

As variáveis massa corporal e estatura foram imputadas, sendo os dados utilizados para cálculo do IMC e posterior classificação. A avaliação do estado nutricional foi baseada em dados sobre peso, idade e Índice de Massa Corporal (IMC). Os resultados de peso e idade foram apresentados em gráficos com médias para cada ano de monitoramento e região.

Excesso de peso e obesidade

Os indivíduos com IMC entre 26 e 29Kg/m², segundo classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS), foram considerados com “excesso de peso”, enquanto indivíduos com valores de IMC maiores que 30Kg/m² foram considerados “obesos”.⁶

Diagnóstico médico de diabetes e/ou hipertensão

A evolução da proporção de indivíduos que referiram diagnóstico médico de ambas DCNT, diabetes e/ou hipertensão, foi analisada em comparação aos demais indicadores de saúde e estilo de vida.

Tabagismo e etilismo

A proporção de indivíduos que referiram hábito de fumar ou consumo abusivo de álcool (etilismo), considerando 5 ou mais doses pelo menos uma vez nos últimos 30 dias para homens e 4 ou mais doses para mulheres como consumo excessivo de álcool.

Consumo recomendado de frutas e hortaliças

A recomendação diária de frutas e hortaliças é de cinco porções, sendo assim, utilizou-se consumo de sucos de frutas como uma porção no cálculo do indicador. Adicionalmente, foi estipulado limite máximo de 1 porção de suco de fruta para 3 porções de fruta no cálculo do indicador.⁶

Além da adequação à recomendação diária de 5 porções, o consumo de alimentos do grupo deve ser regular; ou seja, consumo em pelo menos 5 dias da semana. No caso de verduras e legumes, foi considerada frequência relatada de consumo de hortaliças nas refeições diárias (almoço, jantar ou almoço e jantar).

Consumo regular de feijão

Considerou-se proporção de indivíduos que declararam consumir feijão 5 ou mais dias por semana.

Consumo regular de bebidas industrializadas

Considerou-se percentual de indivíduos que consomem refrigerantes ou suco artificial em cinco ou mais dias por semana.

Atividade física no lazer e/ou deslocamento

A prática de atividade física suficiente foi baseada em duração e intensidade das atividades físicas de lazer e deslocamento relatadas (150 minutos para intensidade moderada e 75 minutos de intensidade vigorosa). Como indicador de deslocamento, considerou-se percurso de 30 minutos ida e volta de forma diária, realizados de bicicleta ou caminhada até local de trabalho ou escola.¹³

Sedentarismo

Foi considerado como inativo ou sedentário indivíduo que afirmou não ter realizado qualquer tipo de atividade física nos três meses anteriores, não realizou deslocamentos de bicicleta ou caminhada de pelo menos 30 minutos por dia, não realizou atividades intensas no trabalho e não foi responsável pela limpeza do próprio domicílio.

4.5. Análise de dados

A análise de dados no presente estudo compreendeu análise da evolução de estado nutricional da amostra populacional entrevistada, assim como de indicadores de estado de saúde e estilo de vida, buscando-se identificar possíveis correlações entre consumo alimentar e prevalência de DCNT e relacionar com políticas públicas de saúde. Os dados foram analisados no pacote estatístico *Stata*, versão 13.0.

4.6. Aspectos éticos

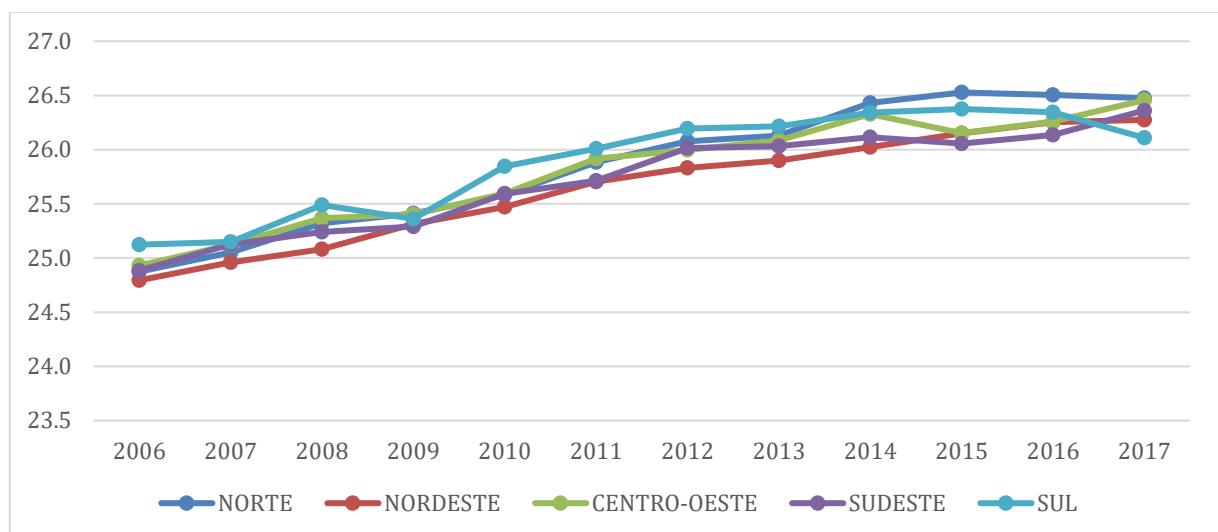
Os dados do presente estudo foram coletados pelo Ministério da Saúde no contexto do VIGITEL, sendo obtido consentimento livre e esclarecido oralmente no momento do contato telefônico com entrevistados. O projeto VIGITEL foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde.

5. RESULTADOS

5.1. Avaliação do estado nutricional

A avaliação do estado nutricional tem como objetivo identificar distúrbios nutricionais, possibilitar interverções adequadas para auxiliar na recuperação e manutenção do estado de saúde do indivíduo. Pode ser realizado através de métodos objetivo e subjetivos, sendo que no estudo utilizou-se de parâmetros objetivos como antropometria, consumo alimentar e composição corporal.²⁸

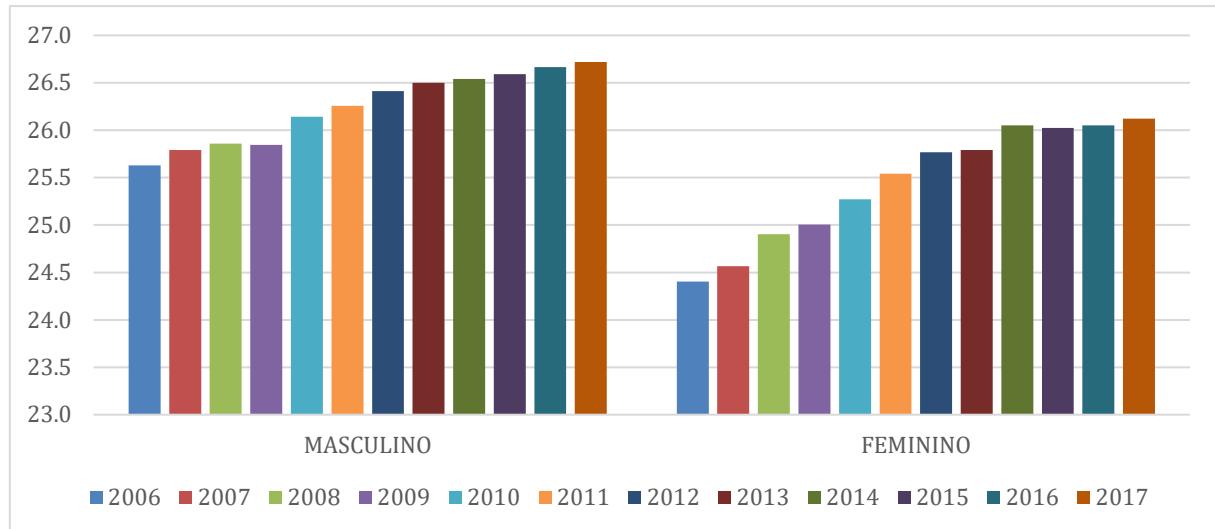
Gráfico 1. Distribuição do IMC médio da população brasileira, segundo grandes regiões. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

O gráfico 1 mostra a distribuição do IMC médio populacional e observa-se que há um aumento sendo que a região sul foi a única em 2006 que apresentou IMC médio de sobrepeso ($25,1\text{Kg/m}^2$) enquanto as demais regiões mantiveram-se em eutrofia. Todavia, nos anos seguintes todas as regiões apresentaram IMC na faixa de sobrepeso sendo a região sul a que apresentou menor média ($26,1\text{Kg/m}^2$).

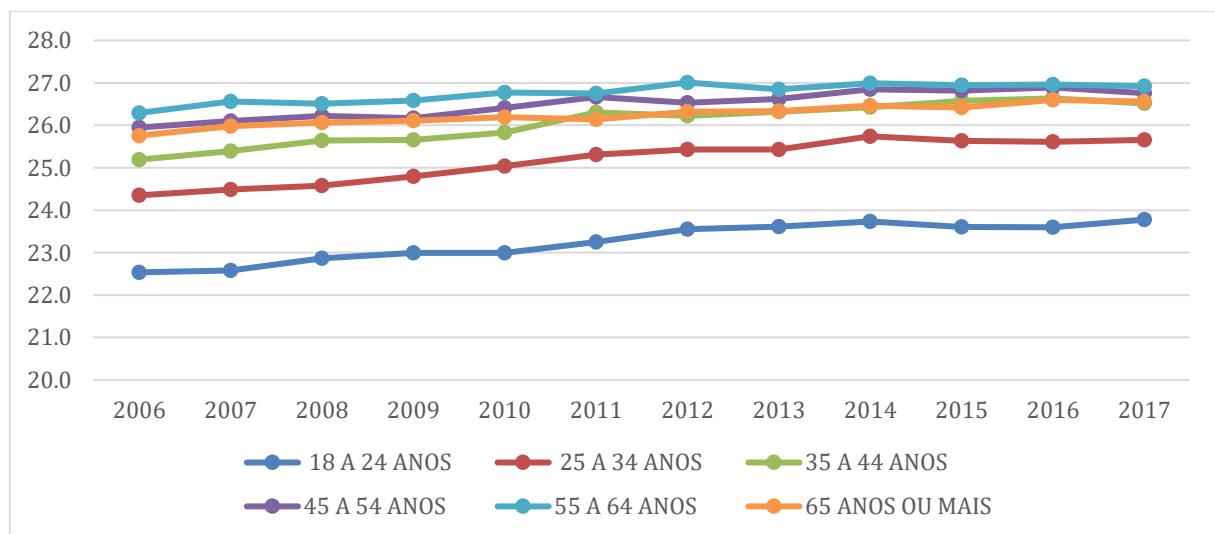
Gráfico 2. Distribuição do IMC médio da população brasileira, segundo gênero. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

O gráfico 2 mostra esta tendência, sendo que desde o início do inquérito do VIGITEL em 2006 os homens apresentaram valores de IMC médio de sobrepeso. Em contrapartida, o sobrepeso só foi identificado em mulheres a partir de 2009 ($25,0\text{Kg/m}^2$). Além disso, nota-se que as mulheres mantiveram valores médios consideravelmente menores ao longo do período analisado, quando comparadas ao sexo masculino.

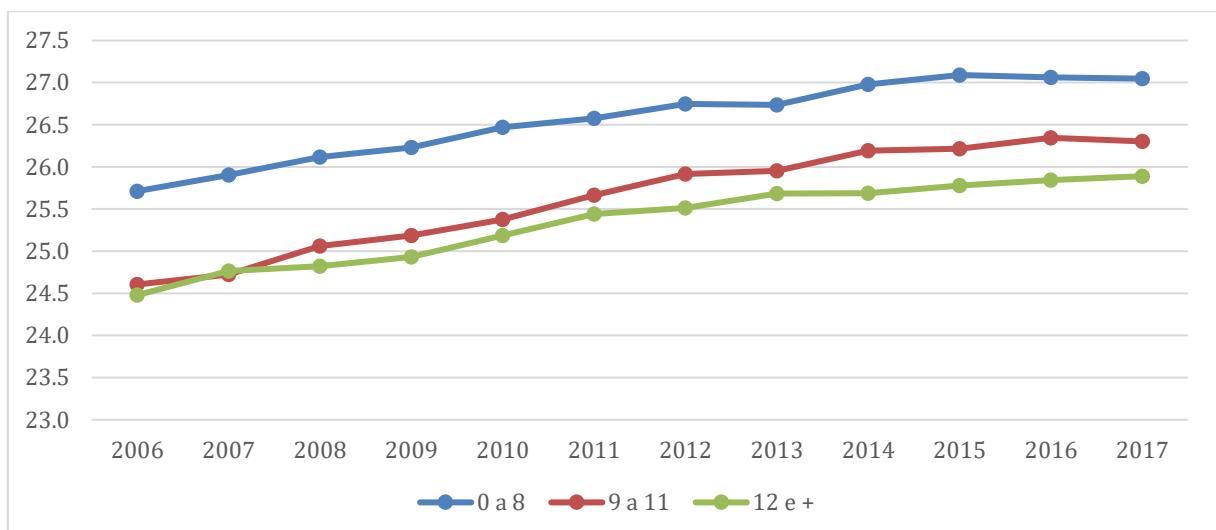
Gráfico 3. Distribuição do IMC médio da população brasileira, segundo faixa etária. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

O gráfico 3 mostra o aumento do IMC médio conforme a faixa etária, mesmo entre os jovens (18 a 24 anos) que apresentarem valores dentro da eutrofia em todos os anos de estudo. Esta associação entre IMC e faixa etária foi analisada sob teste de correlação de Spearman ($\rho=0,219$) e definida como positiva, o que justifica os resultados obtidos. Em consonância com resultados do estudo realizado por Francischi *et al.*, que aponta ganho de peso no processo de envelhecimento possivelmente associado a fatores como declínio na taxa de metabolismo basal em consequência da perda de massa muscular, diminuição da prática de atividades físicas e aumento no consumo alimentar.²⁹

Gráfico 4. Distribuição do IMC médio da população brasileira, segundo nível de escolaridade. 2006-2017.

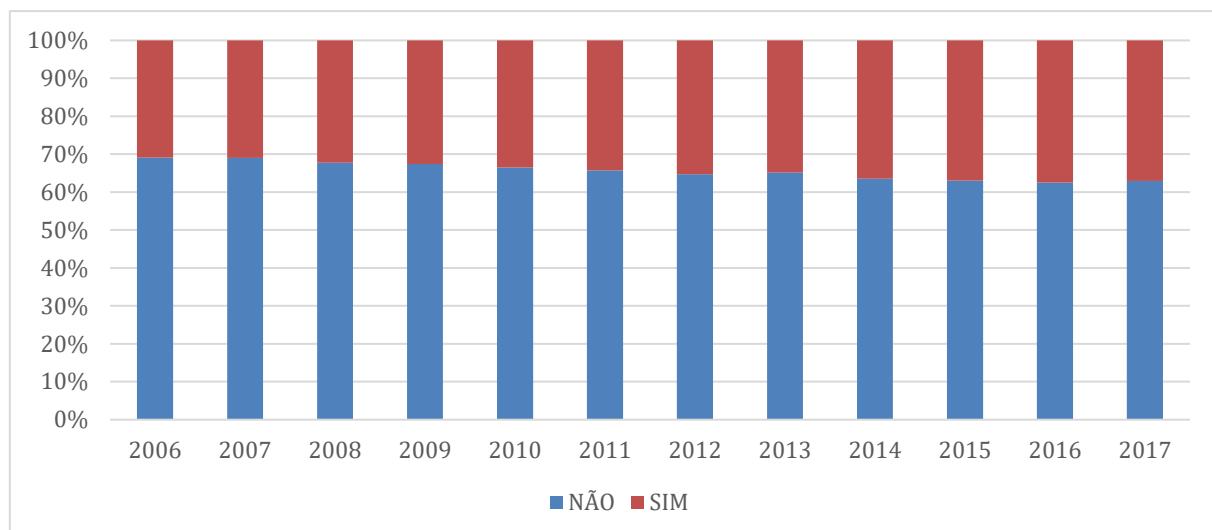


Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

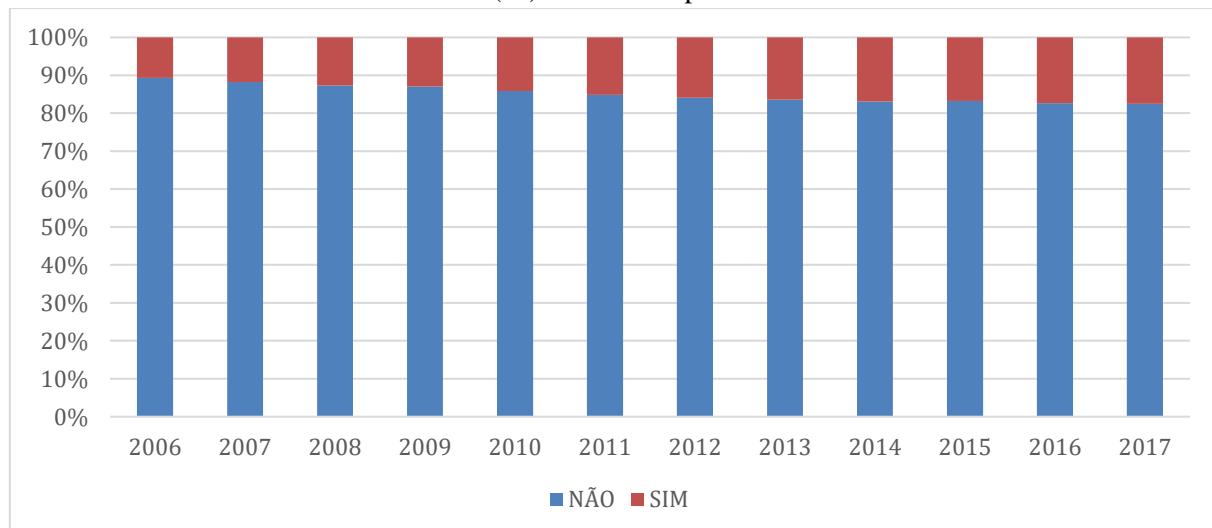
Ao analisar o gráfico 4, observa-se que o IMC é maior na faixa de menor escolaridade e tem-se que estes valores médios diminuem conforme aumentam anos de estudo ($\rho=-0,087$). Sabe-se que excesso de peso e obesidade são considerados fatores de risco para desenvolvimento de DCNT, como diabetes e hipertensão, os resultados apresentados no gráfico 5 mostram aumento da proporção de indivíduos com exposição ao risco nos últimos 11 anos, sendo correspondente a aproximadamente 54% da população em 2017 (37% com excesso de peso e 17,5% com obesidade).

Analizando os dados secundário do VIGITEL, obtém-se que em 2006 a prevalência de obesidade e sobre peso eram de 10,7% e 30,9%, respectivamente, e em 2017 passaram a ser 17,5 e 37%.

Gráfico 5. Proporção de indivíduos com excesso de peso ou obesidade no Brasil. 2006-2017.



(5a) Excesso de peso

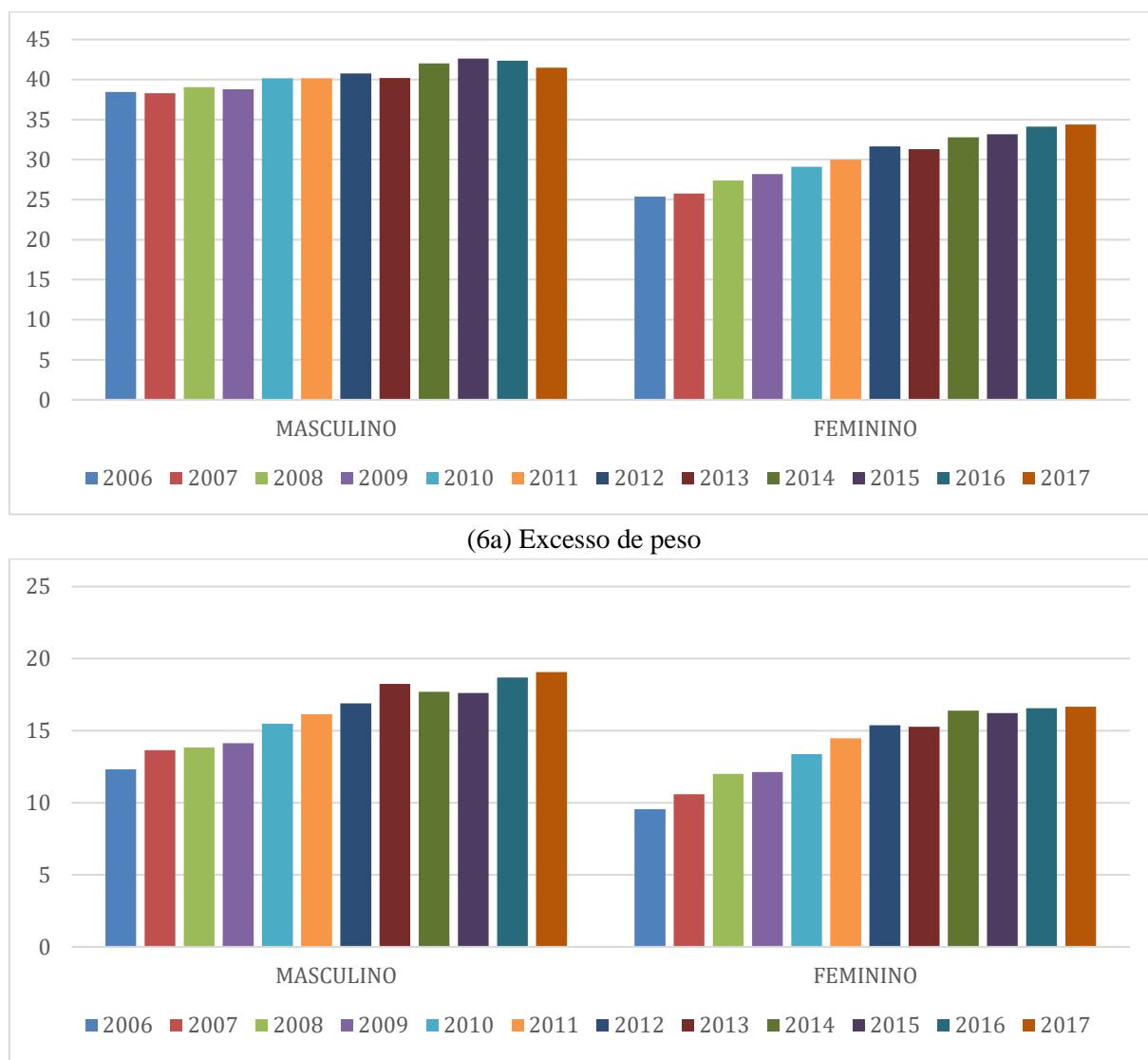


(5b) Obesidade

Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Assim como os dados relativos ao IMC segundo o sexo (gráfico 2), era esperado que a distribuição de indivíduos com obesidade e excesso de peso fosse maior dentre os homens quando comparados às mulheres (gráfico 6).

Gráfico 6. Proporção de indivíduos com excesso de peso ou obesidade no Brasil, segundo sexo. 2006-2017.



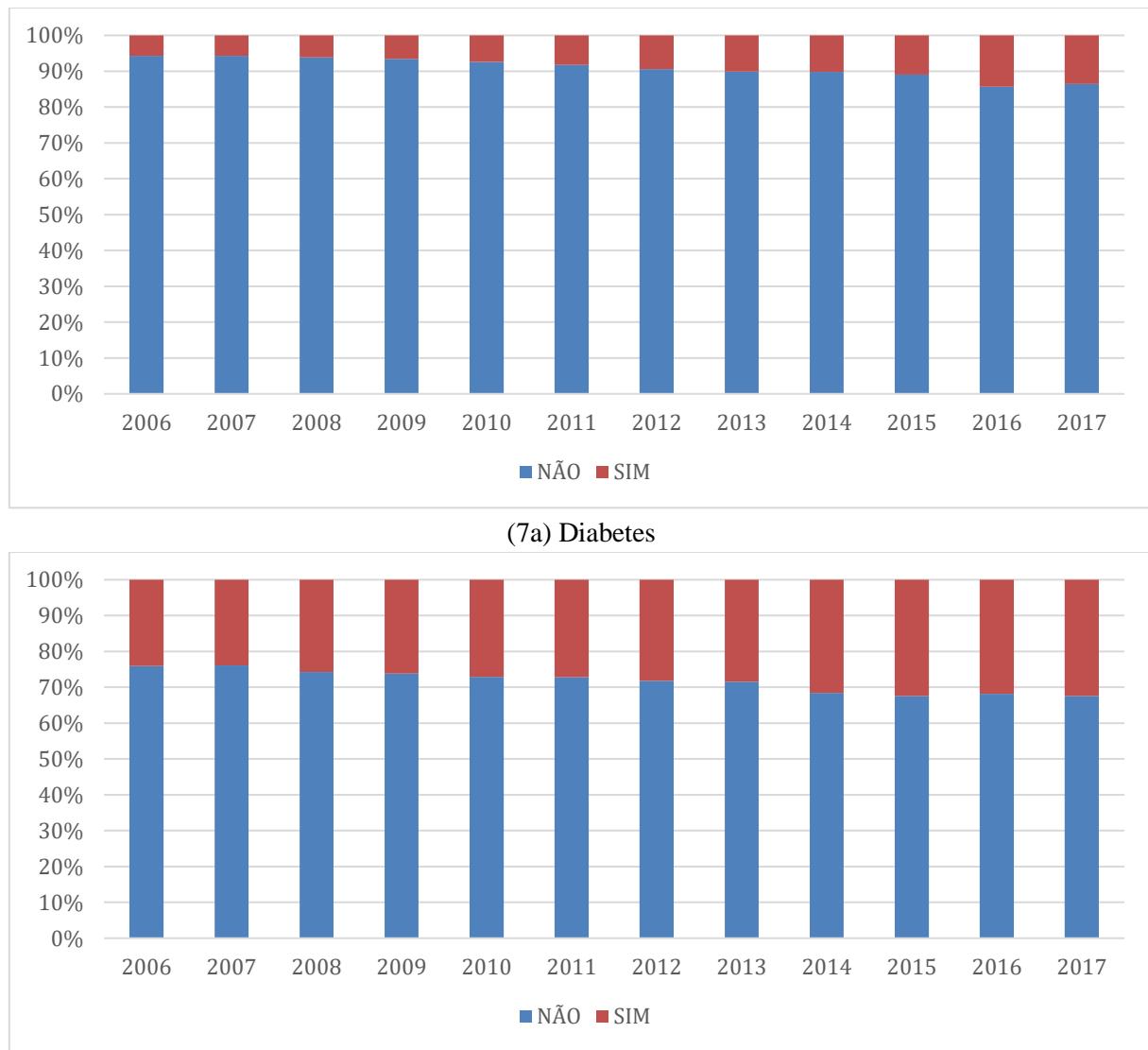
Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Observa-se que a distribuição da frequência de excesso de peso e obesidade tem aumento contínuo ao longo do período estudado no sexo feminino. No sexo masculino, o fenômeno apresenta aumento constante menor que 1 ponto percentual (pp) a cada ano.

A evolução de obesidade e excesso de peso apresentada está de acordo com dados apresentados pelas Pesquisas de Orçamento Familiar (POF), que aponta aumento contínuo nas prevalências de excesso de peso e obesidade nos últimos quatro inquéritos em ambos os sexos. Isto porque no período de 1974 a 2009, a prevalência de excesso de peso em adultos aumentou em quase três vezes no sexo masculino (de 18,5% para 50,1%) e em quase duas vezes no sexo feminino (de 28,7% para 48,0%).³⁰

No mesmo relatório, deduziu-se que a prevalência de obesidade aumenta em mais de quatro vezes para homens (de 2,8% para 12,4%) e em mais de duas vezes para mulheres (de 8,0% para 16,9%) no período considerado.³⁰

Gráfico 7. Proporção de indivíduos com diagnóstico de diabetes e hipertensão no Brasil. 2006-2017.



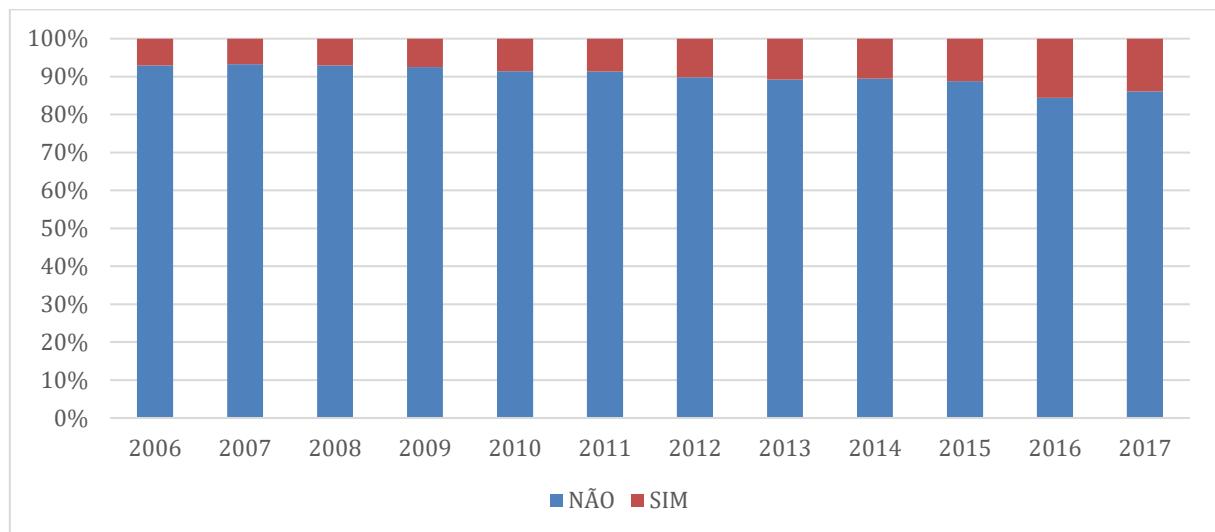
Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

O gráfico 7 apresenta a distribuição de indivíduos com diagnóstico de diabetes e hipertensão, sendo possível observar que a proporção de indivíduos diagnosticados com tais DCNT aumentou, atingindo 13,6% e 32,4% em 2017. No entanto, deve-se considerar que o Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes *Mellitus*, programa de rastreamento realizado desde 2001, tem conduzido à maior detecção e, consequentemente,

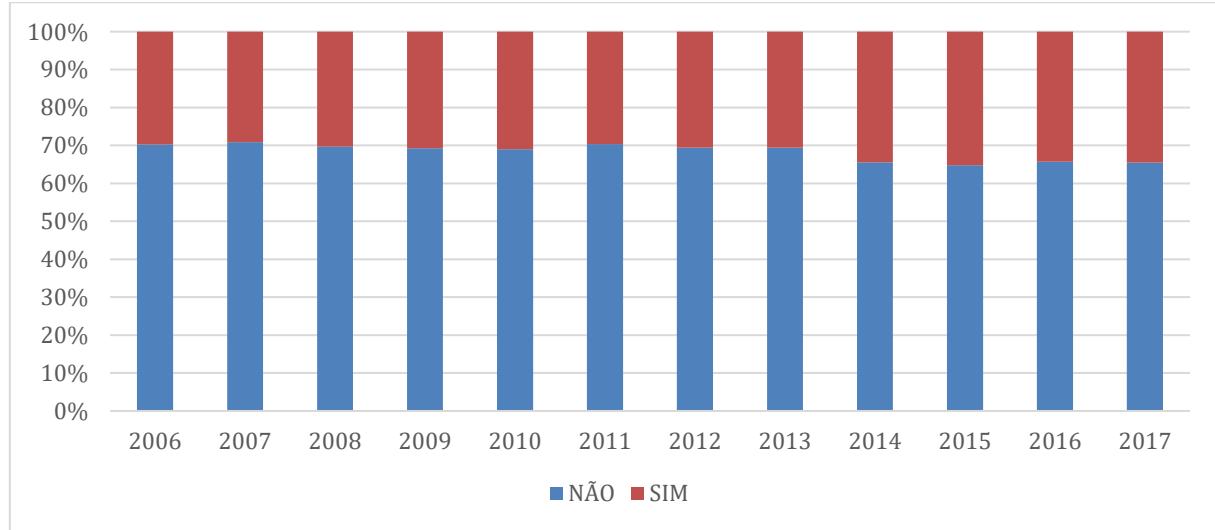
aumento da incorporação de indivíduos diagnosticados ao sistema de saúde.^{1,31} Portanto, o aumento da frequência de diabetes e hipertensão pode estar associado não somente a um incremento da ocorrência das doenças, mas também à melhoria do acesso e uso de serviços de saúde para diagnóstico, capacitação de equipe e maior detecção pela atenção básica.

De acordo com a OMS, há aproximadamente 2,8 milhões de mortes anuais em decorrência do excesso de peso ou obesidade. Ademais, IMC elevado também aumenta consistentemente riscos de doença cardíaca, acidente vascular encefálico (AVE), diabetes e certos tipos de câncer. Assim, o gráfico 8 apresenta proporção de indivíduos com diagnóstico de diabetes ou hipertensão adjuvantes à presença de excesso de peso.^{32,43}

Gráfico 8. Proporção de indivíduos com diagnóstico de diabetes e hipertensão em conjunção com excesso de peso no Brasil. 2006-2017.



(8a) Diabetes



(8b) Hipertensão

Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

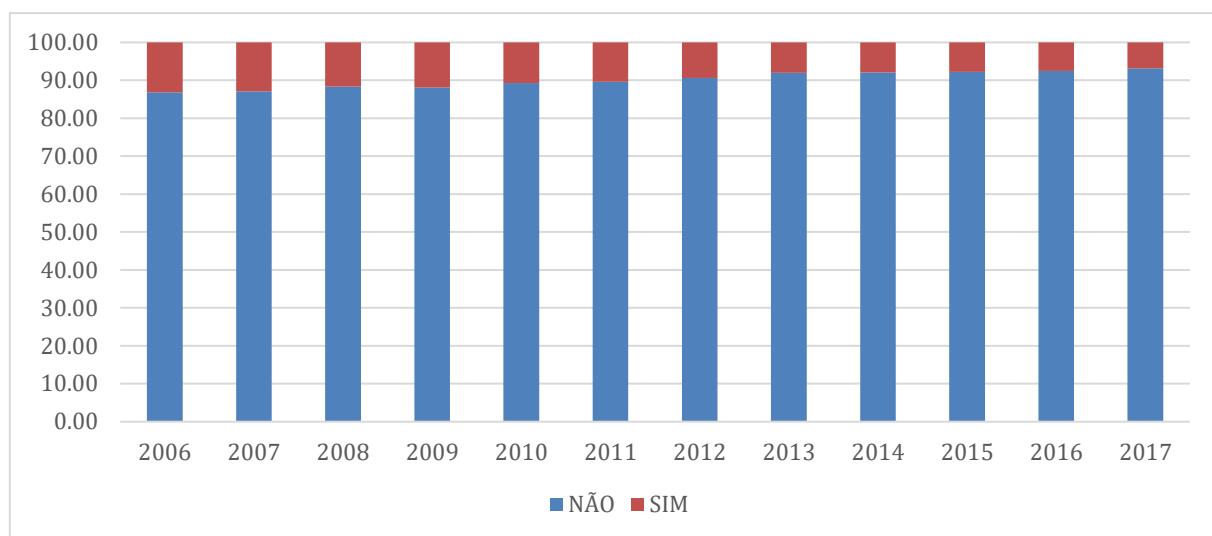
O diabetes apresentou incremento superior em comparação à hipertensão, atingindo aproximadamente 7 pontos percentuais no período. Em 2006, a porcentagem de indivíduos com excesso de peso e diabetes era 7,1%; em 2017, a proporção atingiu 13,9%. Há uma associação positiva entre diabetes e peso ($\rho=0,083$), que pode indicar que aumento do peso resulta em elevação do número de casos de diabetes. Adicionalmente, a razão de prevalência (RP) entre excesso de peso e diabetes em 2006 foi 1,53 e em 2017 foi 1,09, assim, a prevalência de diabetes era 153% maior em indivíduos com excesso de peso em 2006 e em 2017 a prevalência era 109% vezes maior.

Em 2006, 29,7% dos indivíduos com hipertensão estavam acima do peso e em 2017 passaram a 34,5%. Um aumento de quase 5 pontos percentuais em 11 anos. Há uma associação positiva entre hipertensão e peso ($\rho=0,147$), indicando associação entre aumento do peso corporal e ocorrência de hipertensão. A razão de prevalência (RP) entre excesso de peso e hipertensão em 2006 foi 1,46 e em 2017 foi 1,17; apontando que a prevalência de hipertensão era 146% maior em indivíduos com excesso de peso em 2006 e em 2017 a prevalência era 117% vezes maior.

5.2. Etilismo e tabagismo

No gráfico 9, pode-se observar que a frequência de indivíduos tabagistas diminuiu entre 2006 e 2017, onde no primeiro ano a porcentagem era de 13% e passou a ser pouco menor que 7% no último ano analisado. Todavia no caso do etilismo, gráfico 10, a distribuição da porcentagem não sofreu grandes variações sendo em 2006 equivalente à 14% dos indivíduos e 13% em 2017.

Gráfico 9. Proporção de indivíduos tabagistas no Brasil. 2006-2017.

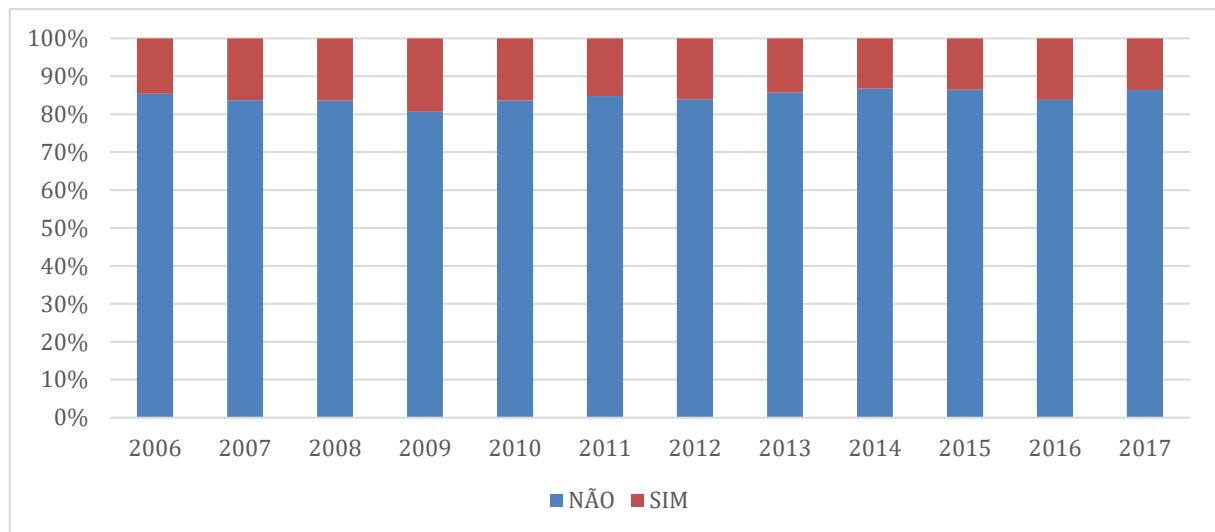


Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Considerando as ações de enfrentamento do tabagismo que poderiam influenciar nos resultados apresentados no gráfico 9, destacam-se atividades regulatórias, como proibição da propaganda de cigarros, advertências sobre o risco de problemas nos maços do produto e adesão à Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco em 2006.¹

Adicionalmente pode-se citar a adequação da legislação nacional que regula o ato de fumar em recintos coletivos públicos e privados, a ampliação das ações de prevenção e de cessação do tabagismo com maior direcionamento aos grupos mais vulneráveis (jovens, mulheres, população de menor renda e escolaridade, indígenas, quilombolas) e, conforme preconizado pela OMS, o fortalecimento da política de preços e de aumento de impostos dos produtos derivados do tabaco e álcool com o objetivo de reduzir o consumo.¹

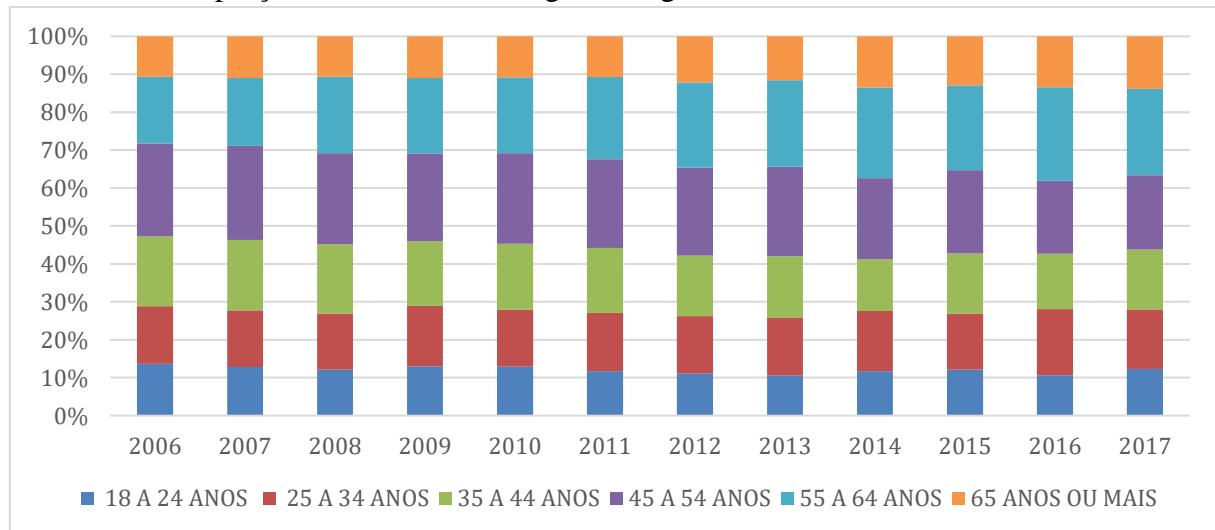
Gráfico 10. Proporção de indivíduos etilistas no Brasil. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Como já citado, parte público de risco para tabagismo são os jovens e pode-se observar no gráfico 11 que ocorreu queda da porcentagem de tabagistas entre 18 e 24 anos. Em 2006, eram 11% nesta faixa etária e passou a ser 5% em 2017. Todas as faixas etárias apresentam menores frequências de tabagistas ao longo do período do estudo, no entanto as faixas a partir de 55 anos apresentaram uma diferença menor se comparado aos mais jovens.

Gráfico 11. Proporção de indivíduos tabagistas, segundo faixa etária. 2006-2017.

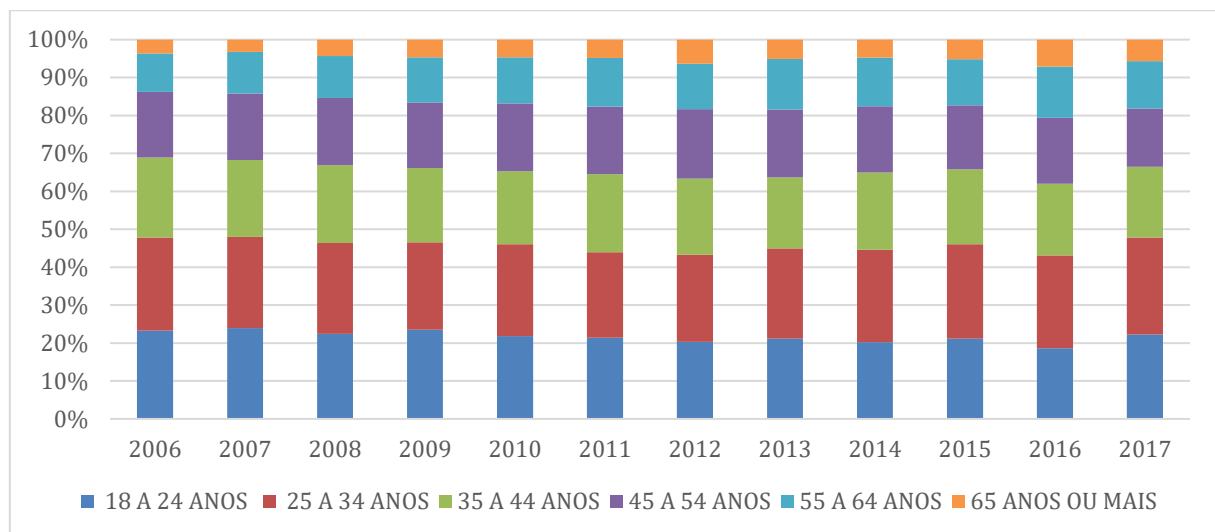


Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Em contraste ao observado com o tabagismo, o etilismo aumentou em todas as faixas etárias, com destaque para os mais jovens (gráfico 12). Em 2006, etilistas entre 18 a 24 anos representam pouco mais de 18% enquanto em 2017 totaliza 21%. Assim, é importante

intensificar o apoio às ações fiscalizatórias em relação à venda de bebidas alcoólicas a menores de 18 anos, fortalecer o Programa Saúde na Escola (PSE) para discussão da temática e promoção das ações educativas voltadas à prevenção e à redução do uso de álcool e do tabaco e apoiar as iniciativas locais, de legislação específica, em relação ao controle de pontos de venda de álcool e horário noturno de fechamento de bares e outros pontos correlatos de comércio.¹

Gráfico 12. Proporção de indivíduos etilistas, segundo faixa etária. 2006-2017.

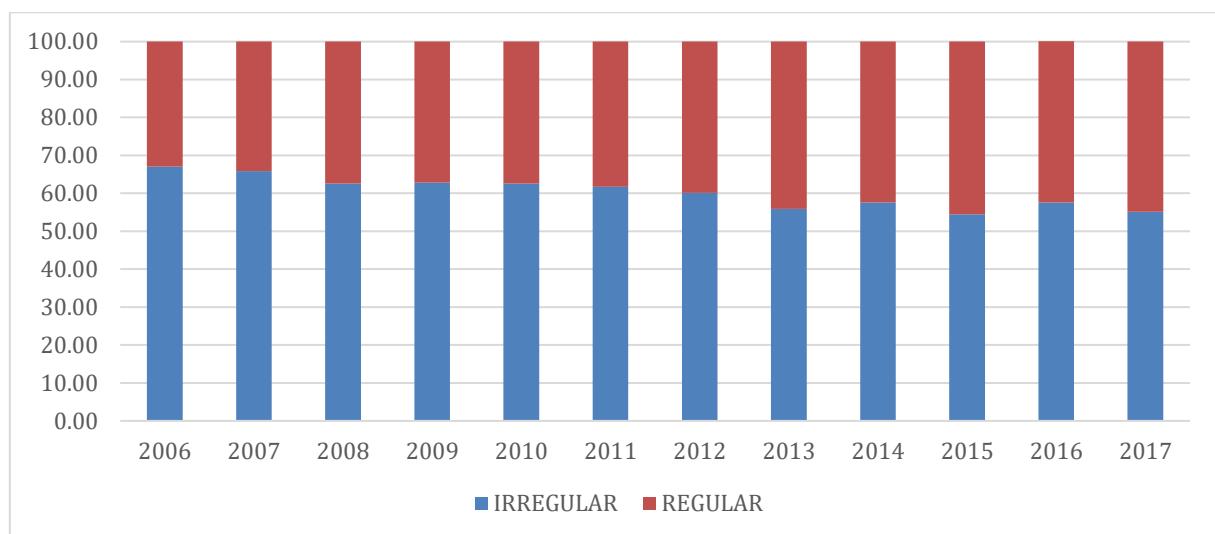


Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

5.3. Evolução dos indicadores de consumo alimentar

O gráfico 13 mostra que, em 2006, a distribuição do consumo regular de frutas e hortaliças era de 33% e passou a ser de 44,9% em 2017. O aumento considerável pode estar associado com uma das grandes áreas da Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade, criada pela Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), que trata de apoiar e favorecer a disponibilidade e acesso a alimentos adequados e saudáveis.^{1,33}

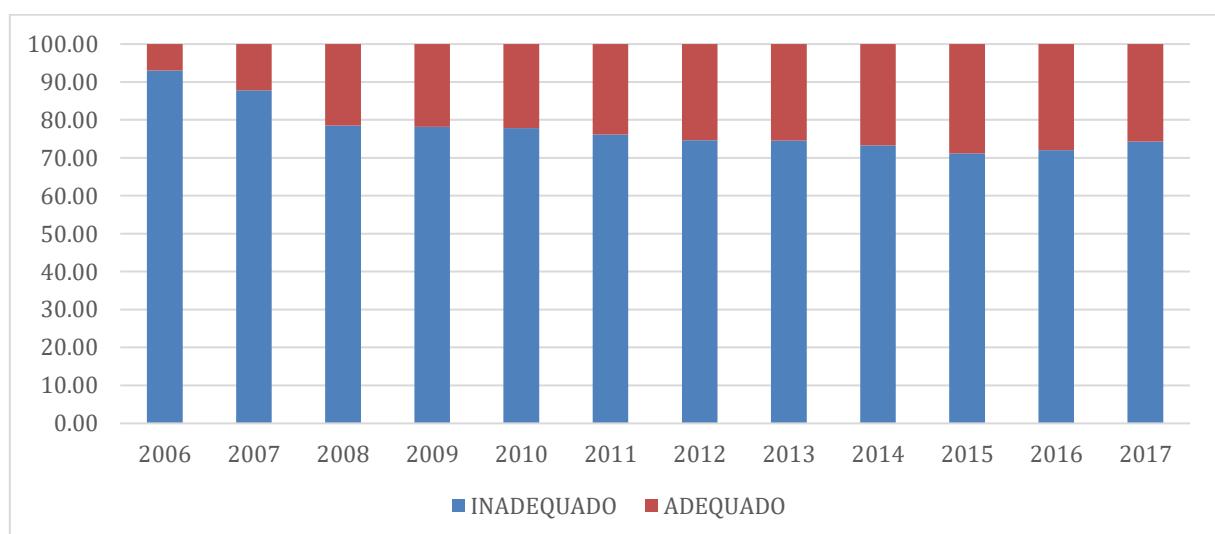
Gráfico 13. Proporção de indivíduos com consumo regular de frutas e hortaliças no Brasil. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

No referido eixo da Estratégia Intersetorial, as principais ações que podem ser realizadas pelos estados e municípios no contexto da melhor do consumo regular de frutas e hortaliças são aquelas de apoio às estruturas como banco de alimentos (CEASAs), unidades de apoio e distribuição de alimentos da agricultura familiar, incentivar a organização de feiras de alimentos produzidos localmente e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Gráfico 14. Proporção de indivíduos com consumo recomendado de frutas e hortaliças no Brasil. 2006-2017.



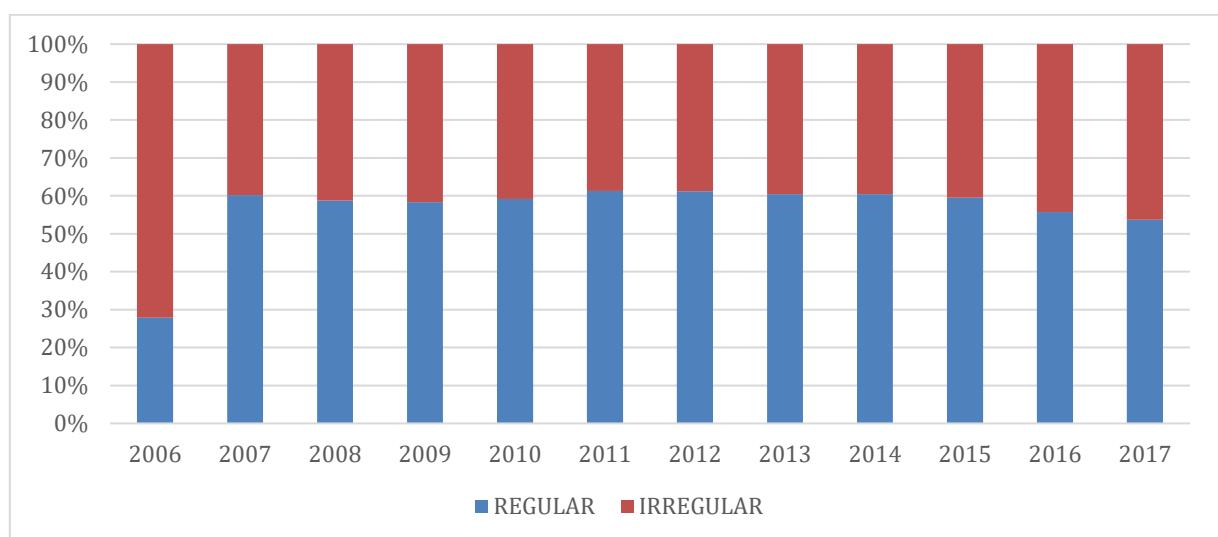
Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

A modalidade do PAA, compra institucional instituída pelo Decreto 7.775/2012, permite aos estados, municípios e órgãos federais adquirir alimentos provenientes da agricultura familiar por meio de chamadas públicas e assim reduzir os trâmites burocráticos.^{1,33}

Como o consumo regular de frutas e hortaliças aumentou no período estudado, era esperado que a distribuição de indivíduos atinge a recomendação de 5 porções diárias deste grupo alimentar também aumentasse. Em 2006, apenas 7% dos indivíduos atingiam a recomendação de frutas e hortaliças que está associada negativamente com a variável peso ($\rho = -0,016$), o que pode indicar que quanto maior o consumo ou mais próximo do recomendado menor será o peso.

Relacionando as áreas de atuação governamental com dados obtidos no presente estudo, verificou-se que o consumo regular de frutas melhorou entre 2012 e 2017, apesar de menos de 26% da população atingir o consumo recomendado de frutas e hortaliças no mesmo período.

Gráfico 15. Proporção de indivíduos com consumo regular de feijão no Brasil. 2006-2017.



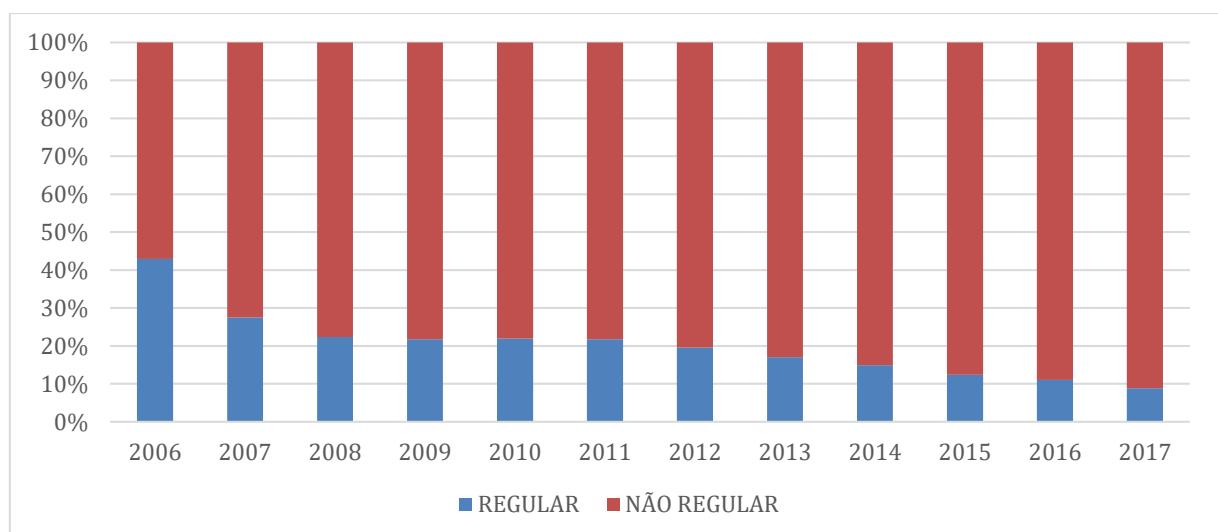
Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

No gráfico 15, observa-se queda no consumo regular do feijão nos últimos anos, iniciada em 2012 com 61,2% e atingindo 53,7% em 2017. O aumento de preços apontado pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA-IBGE) em 2012 mostrou elevação de preços do produto em 5,84%.³⁴ Considerando que alimentos e bebidas representam cerca de 23,93% do orçamento das famílias e que o aumento observado em 2012 nos preços do grupo foi de 9,86%, espera-se um grande impacto da alta da inflação neste mercado e uma diminuição considerável do poder de compra da população.

No caso específico do feijão, o valor monetário que adquiria 1kg do tipo carioca, por exemplo, passou a comprar 760g, ou seja 24% a menos. Vale ressaltar que o arroz, presente na maioria das refeições brasileiras, sofreu um aumento de preços de 27% em 2011. Nos anos seguintes, a tendência permaneceu, constatando-se que até 2017 a inflação dos alimentos acumulada se manteve acima do IPCA-IBGE geral ao longo dos anos.³⁴ Portanto, observa-se possível relação proporcional à queda no consumo do feijão apresentada.

O consumo de bebidas industrializadas diminuiu na comparação dos percentuais de consumo entre 2006 e 2017, respectivamente 42,9% e 8,8%.

Gráfico 16. Proporção de indivíduos com consumo regular de bebidas industrializadas no Brasil. 2006-2017.

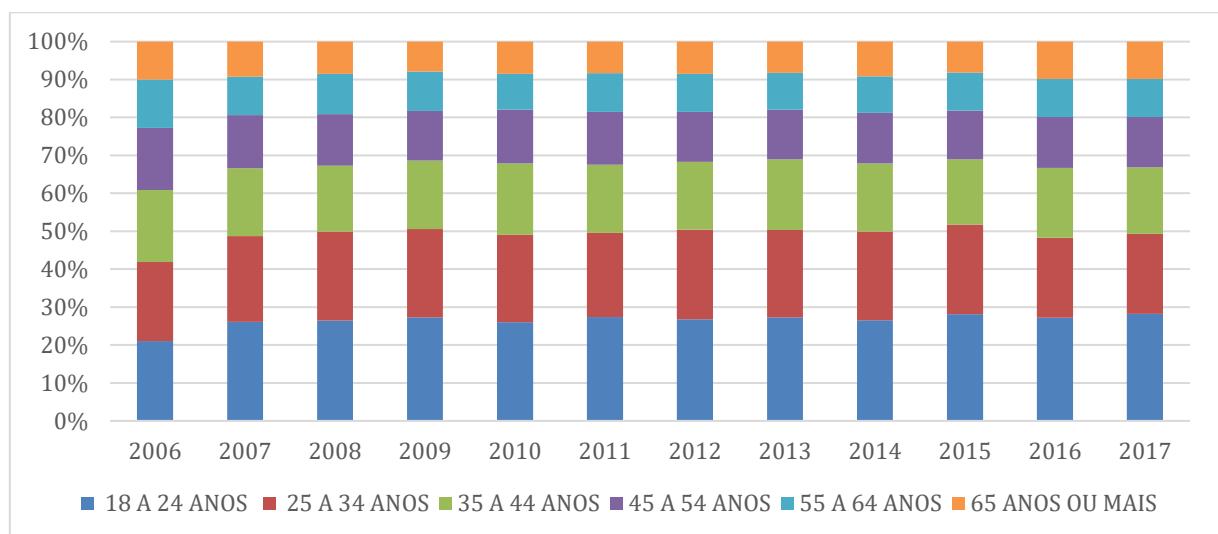


Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Entre as estratégias e ações que compõem o eixo de promoção da saúde do Plano de Ações de Enfrentamento das DCNT, há o fortalecimento da regulamentação da publicidade de alimentos e bebidas não alcoólicas que pode estar associada à diminuição do consumo de bebidas industrializadas representada no gráfico 16.

Apesar do consumo ter diminuído, a partir dos dados do gráfico 17, verifica-se que o alto consumo de bebidas industrializadas ocorre entre indivíduos mais jovens. Em 2017, somando as faixas etárias entre 18 e 34 anos, a população jovem representa quase a metade dos indivíduos que consomem o referido grupo de alimento ultraprocessado.

Gráfico 17. Proporção de indivíduos com consumo regular de bebidas industrializadas no Brasil, segundo faixa etária. 2006-2017.



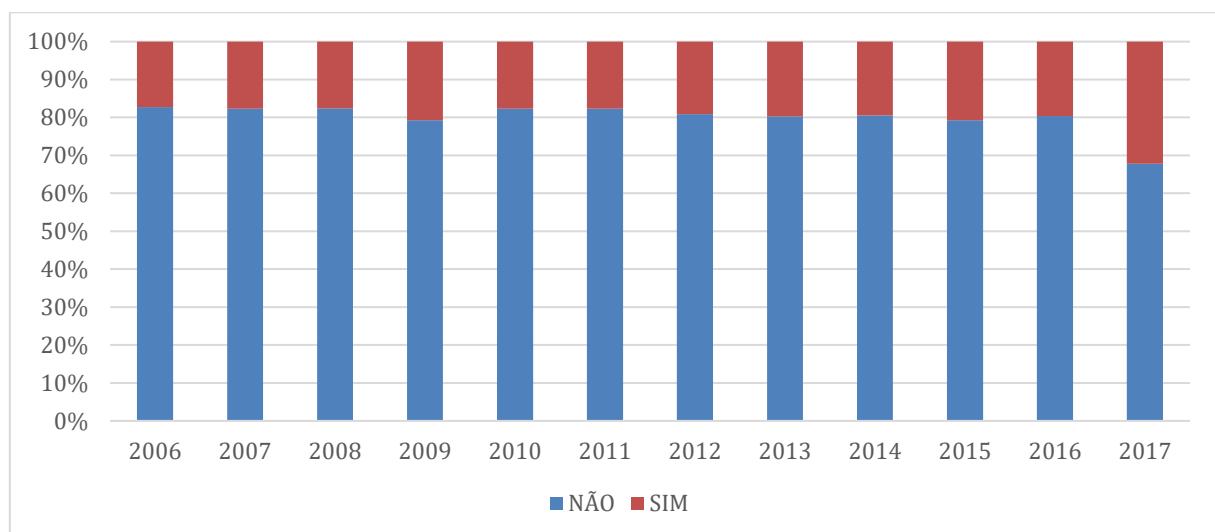
Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

O consumo de bebidas industrializadas está associado positivamente com a variável diabetes ($\rho=0,0977$) e com a hipertensão ($\rho=0,1016$), que nutricionalmente se justifica pelos altos teores de açúcar e sódio, principalmente em bebidas gaseificadas e suco artificiais em pó.

5.4. Evolução dos indicadores de atividade física

A distribuição de indivíduos que praticam atividade física no lazer aumentou, sendo que em 2006 representava 17,3% e em 2017 correspondeu à 32,2%. A melhora no indicador pode ser relacionada com a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), que possibilitou integração de profissionais de educação física no SUS ao passo que os Programas Academia da Saúde e Academia da Terceira Idade buscam ampliar a oferta de locais qualificados para a prática, segundo Cruz.³⁵

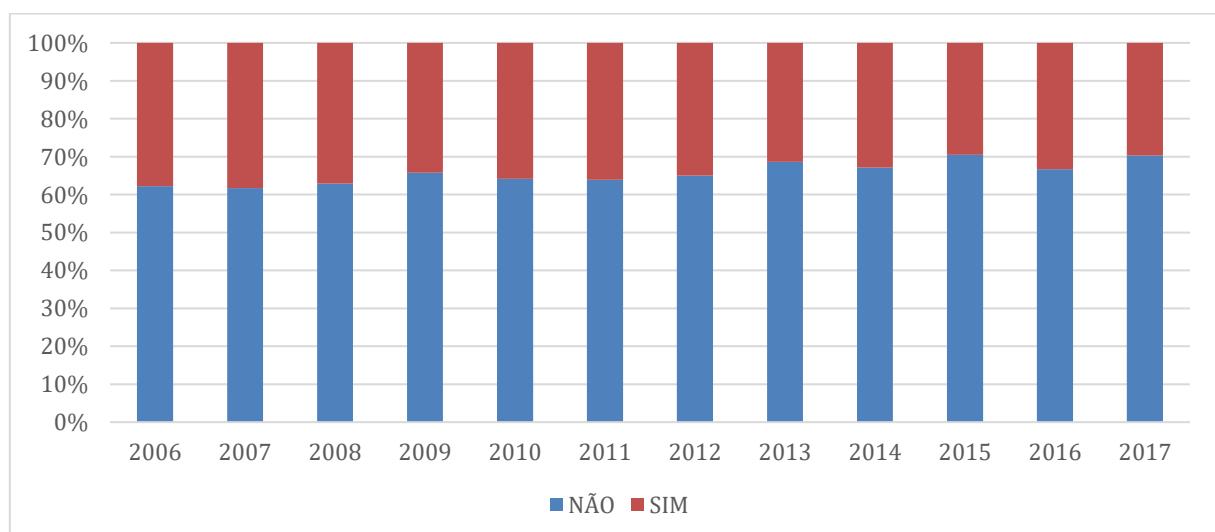
Gráfico 18. Proporção de indivíduos com prática de atividade física no lazer no Brasil. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

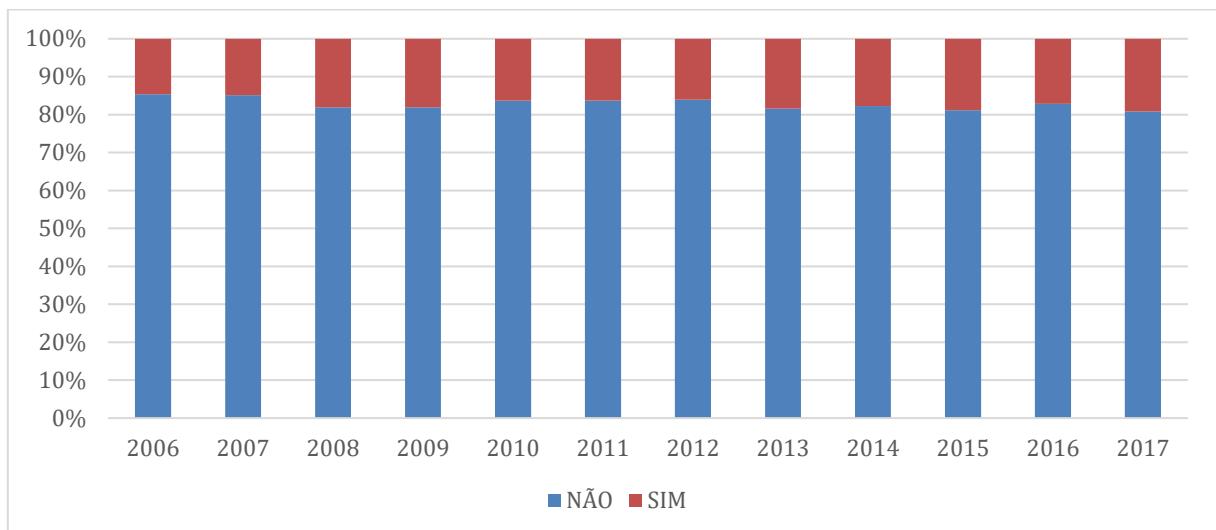
Considerando mudanças decorrentes da industrialização e da urbanização ao longo do último século, os padrões de atividade física também tiveram alterações.^{13,14} Assim sendo, verificou-se redução na frequência de atividade física no trabalho (gráfico 19) entre 2006 (37,8%) e 2017 (29,7%), devido às mudanças da organização do trabalho que exigem menos da força física do indivíduo. Concomitantemente, a distribuição de inatividade (gráfico 20) aumentou no período representando 14,6% e 19,2% respectivamente.

Gráfico 19. Proporção de indivíduos com prática de atividade física no trabalho no Brasil. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

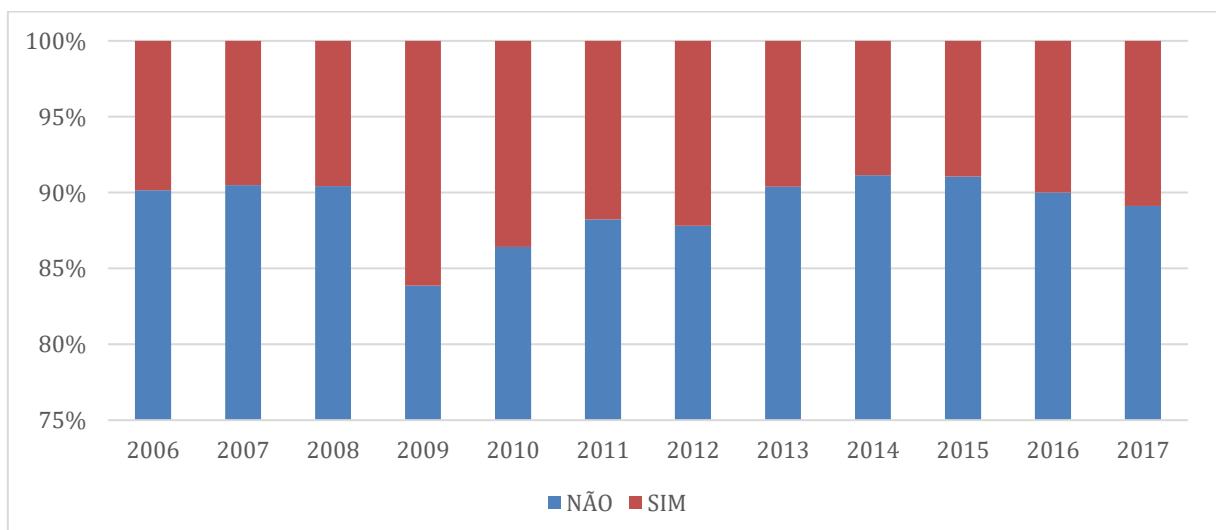
Gráfico 20. Proporção de indivíduos sem prática de atividade física (inativos) no Brasil. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Entretanto, o aumento da frequência de atividade física no deslocamento não foi estatisticamente significativo, sendo em que em 2006 correspondia a 9,8% e atingiu 10,8% em 2017. Cruz ressalta que seria efetiva ação de promoção de campanhas para estímulo à prática de atividade física de curta duração com orientações quanto aos benefícios de um estilo de vida mais ativo ao substituir o uso de elevadores por escadas, por exemplo.³⁵

Gráfico 21. Proporção de indivíduos com prática de atividade física no deslocamento no Brasil. 2006-2017.



Fonte: Elaboração própria, a partir de VIGITEL (2006-2017).

Verificou-se, ainda, associação positiva entre inatividade e diabetes ($\rho=0,0939$), hipertensão ($\rho=0,1064$) e IMC ($\rho=0,0422$).

6. DISCUSSÃO

Considerando que DCNT constituem um problema de saúde de grande magnitude e correspondem a cerca de 75% das causas de morte em nível global e no Brasil, o governo federal implementou um sistema de vigilância para DCNT no Sistema Único de Saúde. O VIGITEL está inserido entre ações de inquérito para identificação dos fatores de risco.^{36, 45}

A partir das informações disponíveis ao governo, foram propostas duas principais estratégias ao sistema de saúde:

- Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil: em setembro de 2011, a Organização das Nações Unidas (ONU) convocou reunião sobre compromissos no enfrentamento das DCNT, em função da abrangência global do problema. A reunião resultou em compromissos que foram materializados posteriormente no Plano Global de DCNT, no qual foram definidas metas para redução da ocorrência de DCNT e exposição populacional aos fatores de risco.³⁷
- Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): em 2006, a PNPS foi aprovada e posteriormente revisada em 2014, priorizando ações de enfrentamento das DCNT, como estímulo à alimentação saudável, atividade física, prevenção ao uso do tabaco e álcool.³⁸

A hipertensão arterial sistêmica já atinge aproximadamente 22% da população brasileira com idade superior a 25 anos; enquanto o diabetes *mellitus* tem uma prevalência de 7,5% no Brasil, ocupando a quarta posição no mundo.³⁹

O DM é considerado uma das Linhas de Cuidado do Sistema Único de Saúde (SUS), em decorrência das implicações sobre estado de saúde e qualidade de vida dos indivíduos. As linhas de cuidado são recomendações sistematicamente desenvolvidas e orientadas por diretrizes clínicas com objetivo de garantir a atenção à saúde. Também definem ações e serviços a serem implementados nos diferentes níveis de atenção (primário, secundário e terciário) de uma Rede de Atenção à Saúde (RAS) e apontam fluxos assistenciais que devem ser garantidos ao usuário para atendimento das suas necessidades de saúde.⁴⁰

Uma das dificuldades no atendimento aos indivíduos hipertensos é a falta de adesão ao tratamento, pois 50% dos indivíduos diagnosticados com hipertensão não adotam nenhum tratamento e, entre os pacientes que adotam, poucos têm pressão arterial controlada. Entre 30% e 50% dos hipertensos interrompem o tratamento no primeiro ano; e 75% interrompem depois de cinco anos.⁴¹

A problemática da adesão ao tratamento é complexa, pois vários fatores exercem influência: características biológicas (sexo, idade, raça/cor e história familiar) e socioculturais (estado civil, escolaridade, renda, profissão/ocupação, naturalidade, procedência e religião); experiência da pessoa hipertensa com a HAS e o tratamento; relação com equipe de saúde; participação familiar; e acesso ao sistema de saúde veiculado pelas políticas públicas de saúde vigentes.⁴²

A falta de adesão do usuário ao tratamento constitui um desafio para implementação de políticas direcionadas aos pacientes e aos grupos populacionais expostos aos fatores de risco, possivelmente sendo responsável pelo aumento dos custos sociais com absenteísmo ao trabalho, licenças para tratamento de saúde e aposentadorias por invalidez. Por outro lado, a adesão do usuário significa minimizar custos sociais e promover manutenção da qualidade de vida em longo prazo, além de reduzir a taxa de morbimortalidade por doenças cardiovasculares e cerebrovasculares associadas à HAS.⁴²

As análises realizadas no presente estudo não permitem estabelecer relação de causalidade entre variáveis, em decorrência do delineamento transversal da pesquisa. Todavia é possível verificar aumento da ocorrência de declaração de diagnóstico de diabetes e hipertensão na amostra populacional entrevistada no período de 2006 a 2017, possivelmente relacionado às metas e aos resultados do Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes *Mellitus*, a partir da implantação de normas orientando diagnóstico e tratamento dos indivíduos na atenção básica. Além disso, os medicamentos básicos para controle de hipertensão e diabetes são disponibilizados gratuitamente por meio do programa Farmácia Popular.^{1,31}

Adicionalmente, o presente estudo analisou somente indicadores tradicionais de saúde e estilo de vida presentes no VIGITEL, sem inclusão de novos indicadores de consumo de alimentos processados agregados nas duas últimas edições da pesquisa (2016 e 2017), que analisam consumo de macarrão instantâneo, biscoitos recheados e salgados de pacote.

7. CONDERAÇÕES FINAIS

Em 2011, após atualização da PNAN, estipulou-se como estratégia promoção de melhorias em alimentação, nutrição e condições de saúde da população via práticas alimentares saudáveis, vigilância nutricional e cuidado preventivo e integral às doenças associadas.

Cabe ressaltar que, em 2011, além da atualização da PNAN, o Ministério da Saúde lançou o Plano de Ação Estratégica para enfrentamento das DCNT (2012-2022), que reconheceu a obesidade como uma doença e um fator de risco para DCNT com causas e determinantes próprios.⁴⁶

A melhoria dos indicadores de consumo regular e recomendado de frutas e hortaliças, assim como menor regularidade no consumo de bebidas industrializadas, são possíveis reflexos das ações e estratégias previstas tanto na Política Nacional quanto no plano específico para DCNT, seja com ações no eixo da educação, seja nos eixos da promoção da saúde e vigilância alimentar e nutricional.

Políticas de preços possivelmente auxiliariam na diminuição do consumo e na melhoria de indicadores de saúde, como nos casos de tabagismo e etilismo; todavia, efeitos de sazonalidade e flutuações climáticas também influenciam preços, resultando em inflação que altera poder de compra de itens básicos da alimentação, como no caso do feijão.

Em consonância com documentos oficiais do Ministério da Saúde em relação aos dados do VIGITEL, o presente estudo aponta evidências de que redução a da ocorrência de DCNT é potencialmente atribuível à expansão da atenção básica, melhoria da assistência em saúde e redução do tabagismo e etilismo.

Entretanto, ainda são necessários maiores incentivos às ações existentes e formulação de novas estratégias que estimulem prática de atividade física, considerando resultados identificados na pesquisa.

8. IMPLICAÇÕES PARA PRÁTICA NO CAMPO DE ATUAÇÃO

O conhecimento sobre acesso e uso de dados provenientes de um inquérito de monitoramento em saúde em nível populacional, como VIGITEL, assim como o reconhecimento de sua importância como parte da vigilância nutricional, permite ao nutricionista melhores formas de busca e interpretação de informações relativas à saúde da população brasileira.

A análise populacional permite uma atuação mais ampla no que tange à identificação de elementos associados às principais comorbidades de sobrepeso e obesidade, como DCNT tratadas no presente estudo, cabendo refinamento ao nível individual em uma abordagem clínica. Os comportamentos alimentares apresentam características individuais, entretanto, há possibilidade de identificação de características potencialmente agrupáveis, como comportamentos alimentares, inatividade física, entre outros aspectos.

O domínio sobre informações provenientes da vigilância nutricional e conceitos em saúde coletiva, assim como sua utilização no desenvolvimento de políticas públicas nacionais, planos de ações e estratégias são cerne da educação do profissional nutricionista, que deve entender ferramentas à sua disposição para análise de cenários, inclusive no uso de instrumental estatístico e administração de serviços de saúde para melhoria dos procedimentos no âmbito do SUS, de acordo com necessidade e complexidade envolvidas no tratamento de cada paciente, assim como no estabelecimento de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos.

9. REFERÊNCIAS

1. BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília; 2011.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Noncommunicable Diseases: Progress Monitor 2015. Geneva; 2015.
3. SANTOS, I.K.S. Padrões de consumo alimentar e de atividade física com base em dados do VIGITEL. 2018. Dissertação (Mestrado em Nutrição em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
4. CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução CFN Nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 de abril de 2018.
5. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
6. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva; 2003.
7. COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE - CNDSS. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde - CNDSS; 2008.
8. PARK S.Y. *et al.* Dietary patterns using the food guide pyramid groups are associated with sociodemographic and lifestyle factors: The Multiethnic Cohort Study. J Nutr 2005; 135(4):843-849.
9. GARCIA L.P.; FREITAS L.R.S. Consumo abusivo de álcool no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Epidemiol. Serv. Saúde. 2015; 24(2):227-37.

10. CHARITONIDI E. *et al.* Socieconomic status and substance use among Swiss youngmen: a population-based cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2016 Apr;16:333.
11. KALTER-LEIBOVICI O. *et al.* Social characteristics associated with disparities in smoking rates in Israel. *Isr J Health Policy Res*. 2016 Dec 1; 5:36.
12. ABREU-VILLAÇA Y. *et al.* Combined exposure to tobacco smoke and etanol during adolescence leads to short- and long-term modulation of anxiety-like behavior. *DrugAlcoholDepend*. 2013 1; 133(1):52-60.
13. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global recommendations on physical activities for health. Geneva, 2010.
14. MENDONÇA C.P; ANJOS L.A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2004.
15. LÓPEZ, J. N.; RAMÍREZ, J. P.; SÁNCHEZ, P. M. La otra cara de la obesidad: reflexiones para una aproximación sociocultural. *Ciênc & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1721-1729, 2014.
16. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2006. 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 2006. Brasília; 2007.
17. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2007. 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 2007. Brasília; 2008.
18. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2008. 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 2008. Brasília; 2009.

19. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2009. 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 2009. Brasília; 2010.
20. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2010. 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 2010. Brasília; 2011.
21. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2011. 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 2011. Brasília; 2012.
22. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2012. 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 2012. Brasília; 2013.
23. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2013. 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 2013. Brasília; 2014.

24. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2014. 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 2014. Brasília; 2015.
25. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2015. 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 2015. Brasília; 2016.
26. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2016. 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 2016. Brasília; 2017.
27. BRASIL. MINISTERIO DA SAÚDE. VIGITEL BRASIL 2017. 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 2017. Brasília; 2018.
28. KAMIMURA, M. A. *et al.* Avaliação nutricional. CUPPARI L. Guia de nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole, p. 71-109, 2002.
29. FRANCISCHI, R. P. P. *et al.* Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. Rev. Nutr. Campinas, v. 13, n. 1, p. 17-28, 2000.
30. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: IBGE; 2010. 130 p.

31. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus/Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.
32. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The global burden of disease: 2004 update. Geneva: World Health Organization, 2009.
33. CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios. Brasília, DF: CAISAN, 2014.
34. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. Indicadores IBGE: Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: INPC-IPCA.
35. CRUZ, M.S. Tendências da prática de atividade física no lazer no Brasil (2006-2013). 2015. PhD Thesis. Universidade de São Paulo.
36. MALTA, D.C.; SILVA, M.; MOURA, L.; MORAIS NETO, O.; A implantação do Sistema de Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2003 a 2015: alcances e desafios. Rev.bras.epidemiol. vol.20 no.4 São Paulo Out/Dec. 2017.
37. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Action Plan for the Prevention and Control of NCD 2013 - 2020. Geneva: WHO; 2013.
38. MALTA D.C. *et al.* Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. Ciência Saúde Coletiva 2016; 21(6): 1683-94.
39. FLOR, L.S.; CAMPOS, M.R. Prevalência de diabetes *mellitus* e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. Rev. bras. epidemiol. [online]. 2017, vol.20, n.1, pp.16-29. ISSN 1415-790X.
40. MENDES E.V. As redes de atenção à saúde. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.
41. ANDRADE J.P; VILAS-BOAS F.; CHAGAS H.A. Aspectos epidemiológicos da aderência ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica. Arqui. Bras. Cardiol. 2009; 79(2):375-89.

42. SANTOS Z.M.S.A; FROTA M.A; CRUZ D.M; HOLANDA S.D.O. Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: análise com abordagem interdisciplinar. *Texto Contex. Enferm.* 2005; 14(3):87-99.
43. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. World Health Organization, 2000.
44. SANTOS, I.K.S. Padrões de consumo alimentar e de atividade física com base em dados do VIGITEL. 2018. PhD Thesis. Universidade de São Paulo.
45. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global status report on road safety 2015*. World Health Organization, 2015.
46. BRASIL. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011

BIBLIOTECA DIGITAL DE TRABALHOS ACADÊMICOS – BTDA

Título do TCC: *Evolução de Indicadores de Estilo de Vida e potencial influência de políticas públicas na saúde*

Autor(es):

Nome: Carla Danielli Fonseca
NUSP: 8985101

Email: carladanielli@gmail.com
Telefone: 11 99450-2039

Nome: Maria Lourde Bicudating
NUSP: 9016654

Email: MARIA.LOURDE@GMAIL.COM
Telefone: 982185005

De acordo com a Resolução CoCEx-CoG nº 7497, de 09 de abril de 2018, este trabalho foi recomendado pela banca para publicação na BDTA.

A Comissão de Graduação homologa a decisão da banca examinadora, com a ciência dos autores, autorizando a Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da USP a inserir, em ambiente digital institucional, sem resarcimento dos direitos autorais, o texto integral da obra acima citada, em formato PDF, a título de divulgação da produção acadêmica de graduação, gerada por esta Faculdade.

São Paulo, ____ / ____ / ____

Prof. Dr. Ivan França Junior
Presidente da Comissão de Graduação

Recebido pela CG em: ____ / ____ / ____	por: _____
Liberado para submissão em: ____ / ____ / ____	por: _____
Recebido pela Biblioteca em: ____ / ____ / ____	por: _____
Disponível na BDTA em: ____ / ____ / ____	por: _____