

# Avaliação do alcance das metas do plano de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2022

*Evaluation of the achievement of the goals of the Strategic Action Plan for Coping with Chronic Diseases in Brazil, 2011-2022*

## Deborah Carvalho Malta

Doutora em Saúde Coletiva. Escola de Enfermagem. Departamento Materno infantil e de Saúde Pública, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

## Alanna Gomes da Silva

Mestre em Enfermagem. Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

## Renato Azeredo Teixeira

Mestre em Saúde Pública. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte (MG), Brasil

## Isís Eloah Machado

Doutora em Enfermagem. Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (MG), Brasil

## Marta Roberta Santana Coelho

Mestre em Gestão de Sistemas de Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília-DF, Brasil

## Zulmira M. A. Hartz

Professora Catedrática Convidada, GHM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

## Resumo

**Objetivo:** avaliar o alcance das metas nas taxas de mortalidade e prevalência de exposição a fatores de risco e proteção definidas no Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022.

**Métodos:** estudo avaliativo, sendo analisadas as tendências de mortalidade e de fatores de risco para as DCNT de acordo com dados do Global Burden of Disease e do inquérito Vigitel. Utilizou-se a regressão linear e considerou-se o nível de significância de 5%.

**Resultados:** a variação na taxa de mortalidade prematura para todas as DCNT no período de 2011 a 2014 foi superior a meta de redução de 2% ao ano. Em 2015, o declínio foi menor e a partir de 2016 ocorreu aumento da mortalidade. Quanto aos fatores de risco, tendências favoráveis no período de 2010 a 2014, foram revertidas em 2015 a 2018. A partir das projeções, verificou-se que as metas de redução da obesidade, consumo abusivo de álcool, hipertensão e diabetes e o aumento da cobertura do exame Papanicolau não deverão ser atingidas até 2022.

**Conclusão:** algumas metas estabelecidas no plano para redução das DCNT e fatores de riscos poderão não ser atingidas. Assim, novos esforços governamentais e a retomada desta prioridade se tornam essenciais, considerando a carga de doenças do país.

### Palavras-chave:

Avaliação de programas e projetos de saúde, doenças não transmissíveis, fatores de risco, política pública, mortalidade.

## Abstract

**Objective:** to evaluate the achievement of targets for mortality rates and prevalence of exposure to risk and protection factors defined in the Strategic Action Plan for Coping with Noncommunicable Diseases in Brazil, 2011-2022.

**Methods:** evaluative study, analyzing trends in mortality and risk factors for NCD according to data from the Global Burden of Disease and the Vigitel survey. Linear regression and it was considered the significance level of 5% were used.

**Results:** the premature mortality rate for all NCDs in the period of 2011 to 2014 was higher than the reduction target of 2% per year. In 2015, the decline was lower and as of 2016 there was an increase in mortality. Regarding the risk factors, favorable trends in the period from 2010 to 2014 were reversed in 2015 to 2018. It was verified from the data trends that the goals of reducing obesity, alcohol consumption, hypertension and diabetes as well as increased of the Papanicolau exam should not be met by 2022.

**Conclusion:** some goals set in the plan to reduce NCD and risk factors may not be met. Thus, new government efforts and the resumption of this priority become essential, given the burden of disease in the country.

### Key words:

Program evaluation, noncommunicable diseases, risk factors, public policy, mortality.

## Introdução

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem o maior problema de saúde global, causando mortes prematuras, incapacidades e perda da qualidade de vida [1]. Além disso, acarretam impactos econômicos negativos para famílias, comunidades e a sociedade, e dificultam o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da agenda 2030 [2].

Estima-se anualmente 41 milhões de mortes no mundo (71% de todas as mortes) devido as DCNT [3]. Desses óbitos, 15 milhões são prematuros (30 a 69 anos) e cerca de 12 milhões ocorrem em países de baixa e média renda<sup>3</sup>. A maior probabilidade de morte prematura são nas regiões africanas (22%), no Mediterrâneo Oriental (24%) e Sudeste Asiático (23%), seguido da Europa (17%), Pacífico Ocidental (16%) e Américas (15%) [4]. Adultos que vivem em países de baixa e média renda tem maior risco de morrer por uma DCNT ao comparar com aqueles em países de alta renda (21%, 23% e 12% respectivamente) [4].

No Brasil, como nos outros países, as DCNT também se constituem como o problema de saúde de maior magnitude, correspondendo a 75% da mortalidade total, com destaque para as doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doença respiratória crônica [5].

As DCNT tem em comum um conjunto de determinantes sócio econômicos e fatores de risco modificáveis que resultam na possibilidade de se ter uma abordagem de intervenção populacional e de políticas públicas para sua prevenção e controle, além de medidas que visem a inclusão social e redução das desigualdades [1,6]. Portanto, as medidas de austeridade fiscal e cortes nos gastos públicos em saúde que foram implementadas em diversos países, com destaque a crise financeira de 2008 na Europa, mostraram piora na saúde infantil e mental, além de aumento das doenças cardíacas [7].

Com vistas ao enfrentamento do tema, em 2011, o Ministério da Saúde, lançou o Plano de Ação estratégico para o enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022 [8]. O Plano brasileiro está alinhado com o plano global da Organização Mundial de Saúde (OMS) [1], o qual aborda os quatro principais fatores de risco modificáveis: tabagismo, alimentação inadequada, inatividade física e consumo abusivo de bebidas alcoólicas, e se fundamenta em três principais eixos: I - Vigilância, informação, avaliação e monitoramento; II - Promoção da saúde e III - Cuidado integral [9]. Os indicadores e metas para prevenção e controle das DCNT, bem como seus fatores de risco também são definidos no plano. Os primeiros estudos de avaliação do plano mostram resultados positivos no declínio das taxas de mortalidade

[10]. Em contrapartida, Malta e colaboradores (2018) [11] identificaram estabilização das taxas de mortalidade no ano de 2016 e piora de indicadores de fatores de risco.

Nesse sentido, torna-se importante adotar medidas de monitoramento e avaliação permanentes, visando identificar essas mudanças. A avaliação deve ser um processo sistemático, articulada às ações implementadas, com vistas a subsidiar a definição de problemas, reorientar estratégias desenvolvidas, fornecer elementos para a transformação das práticas sanitárias, mensurar impactos das ações sobre a condição de vida de saúde das populações e sobre a organização dos serviços [12].

Este estudo teve como objetivo avaliar o alcance das metas nas taxas de mortalidade e prevalência de exposição a fatores de risco e proteção definidas no Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022.

## Métodos

Trata-se de um estudo avaliativo a partir de dados secundários, com análise de tendências das taxas de mortalidade e prevalência de exposição a fatores de risco para as DCNT. Para avaliar o alcance das metas de mortalidade foi adotado o conceito de mortalidade prematura, utilizada pela OMS, sendo definida como aquela que ocorre entre 30 a 69 anos de idade [1]. Para o cálculo das taxas de mortalidade, utilizou-se as estimativas do Global Burden of Disease (GBD). O GBD considera os dados de população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e as informações de mortalidade do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Brasil. Foram analisadas as taxas de mortalidade para população entre 30 a 69 anos, para as seguintes DCNT: doenças cardiovasculares (I00-I99), doenças respiratórias crônicas (J30-J98), neoplasias (C00-C97), diabetes mellitus (E10-E14) e o total dessas DCNT.

Foram analisadas para cada ano as reduções nas taxas de mortalidade, considerando-se a meta de redução definida: 2% ao ano. Foi utilizada a taxa de mortalidade prematura padronizada por idade (30 a 69 anos de idade) por DCNT, corrigida para subregistro e garbage code, conforme metodologia de outro estudo [13].

Utilizaram-se cenários distintos para estimar a projeção até o ano de 2022, considerando a meta de redução de 2% ao ano. Iniciou-se a partir do ano 2000 e foram consideradas as seguintes tendências de mortalidade:

- **Cenário 1:** entre 2000 e 2010 para realizar as projeções para o ano de 2022 (período de encerramento do

Plano), sendo o período antes da implementação do plano;  
 - **Cenário 2:** entre 2010 (linha de base do plano das DCNT) e 2014, e sua projeção para 2022;  
 - **Cenário 3:** entre 2015 e 2017, e sua projeção para o ano 2022.

O uso de diferentes cenários justifica-se pela flutuação na tendência do indicador de mortalidade por DCNT após 2014, o que poderá interferir nos cenários futuros.

Para avaliar o alcance das metas de fatores de risco e proteção para as DCNT foram analisados dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), entre os anos de 2006 e 2018. Considerou-se ainda, a comparação dos comportamentos dos indicadores por períodos: 2010 a 2014 e 2015 a 2018. O ano de 2010 foi considerado como a linha de base para o monitoramento dos indicadores do plano das DCNT e a partir de 2015 o período de início das medidas de austeridades no Brasil.

O Vigitel é um estudo transversal de base populacional, que avalia anualmente a população adulta, com idade igual ou maior a 18 anos, residente nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, por meio de entrevistas telefônicas. Detalhes sobre o processo de amostragem e coleta de dados são fornecidos na publicação dos resultados do Vigitel<sup>14</sup>. O Vigitel utiliza um peso pós-estratificação, calculado pelo método rake, para inferência estatística dos resultados à população brasileira, sendo calculado com base no sexo (feminino e masculino), faixa etária (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 e  $\geq 65$  anos) e nível de instrução (sem instrução ou fundamental incompleto, fundamental completo ou médio incompleto, médio completo ou superior incompleto e superior completo). Assim, possibilita igualar a composição sociodemográfica estimada para a população com telefone em cada capital e Distrito Federal com a composição sociodemográfica estimada para a população total [14].

Nesse sentido, foram considerados os seguintes indicadores e metas contidas no Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022 [8]:

- a) **Fumantes:** referir fumar, independente da quantidade. Meta – Reduzir as prevalências do tabagismo em 30%.
- b) **Obesidade:** Índice de Massa Corporal  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, a partir do cálculo de peso e altura autoreferidos. Meta – Estabilizar o crescimento da prevalência da obesidade.
- c) **Atividade física no tempo livre (AFTL):** prática de AFTV  $\geq 150$  minutos. Indicador medido no Vigitel após 2009. Meta - aumentar a prática de atividade física em 10%.

d) **Consumo recomendado de frutas e hortaliças:** cinco ou mais porções diárias, em cinco ou mais dias da semana. Indicador medido no Vigitel após 2008. Meta – Aumentar o consumo de frutas e hortaliças em 10%.

e) **Consumo abusivo de bebidas alcoólicas:** cinco ou mais doses para homens e quatro ou mais doses para mulher, em uma mesma ocasião nos últimos 30 dias. Meta – Reduzir das prevalências do consumo de bebidas alcoólicas em 10%.

f) **Exame de mamografia:** em mulheres de 50 a 69 anos, nos últimos dois anos. Indicador acrescentado no Vigitel em 2007. Meta – Aumentar a cobertura para 70%.

g) **Exame de Papanicolau:** para mulheres de 25 a 59 anos, nos últimos três anos. Indicador acrescentado no Vigitel em 2007. Meta – Aumentar a cobertura para 85%. Foram ainda inseridos dois indicadores do plano global de DCNT ambos aferidos pelo Vigitel, segundo a pergunta: *algum médico lhe deu o diagnóstico de pressão alta ou diabetes?*: [14]

h) **Reduzir a prevalência da hipertensão arterial em 25%.**

i) **Estabilizar o crescimento da prevalência do diabetes.**

Os resultados e a discussão foram organizados em dois momentos referentes à implantação do Plano de DCNT, o período de 2010 a 2014 e o segundo momento de 2015 a 2018, em função das mudanças contextuais que podem afetar os seus resultados.

A técnica utilizada para estimar as projeções e as tendências foi o modelo de regressão linear. O nível de significância estabelecido foi de 5%. Para o processamento dos dados e análises estatísticas, utilizou-se o programa Data Analysis and Statistical Software (Stata) versão 14.

O Projeto Vigitel foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CONEP), parecer número 355.590/2013. O consentimento livre e esclarecido foi obtido oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados. O estudo de avaliação do Plano de Enfrentamento das DCNT foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, 77559317.70000.5149 em 31/12/2017.

## Resultados

A taxa de mortalidade prematura para todas as DCNT em 2000 foi de 444,9/100.000 habitantes. Em 2010 foi de 358,3/100.000, com declínio anual no período de 2011 a 2014, sendo superior a meta de redução de 2% ao ano (Ta-

Tabela 1 - Taxa de mortalidade padronizada por idade. Brasil, GBD, 2000 a 2017

CAUSAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Todas causas de mortes	708,5	694,4	679,8	671,5	660,0	637,7	624,9	615,0	607,7	600,6	593,7	588,4	575,5	566,8	554,6	548,4	553,9	557,5
DCNT Total	444,9	434,7	424,2	417,8	409,9	394,0	384,9	377,4	371,0	364,3	358,3	352,6	343,9	336,3	327,3	323,3	326,0	329,6
Doença Cardiovascular	230,0	222,7	215,4	210,8	205,6	195,5	189,7	184,7	180,7	176,3	172,2	168,5	163,0	158,4	153,1	150,4	151,4	153,2
Doença respiratória crônica	36,8	35,4	34,0	32,9	31,6	29,7	28,4	27,3	26,4	25,7	25,0	24,5	23,6	22,9	22,1	21,8	22,0	22,3
Diabetes mellitus	28,0	27,5	27,0	26,7	26,5	25,8	25,5	25,2	25,1	24,8	24,5	24,4	23,9	23,5	22,9	22,8	23,1	23,5
Neoplasias	150,2	149,2	147,8	147,3	146,1	143,0	141,4	140,1	138,9	137,6	136,5	135,3	133,3	131,5	129,1	128,3	129,5	130,5

abela 1 e Figura 1). Em 2015, o declínio foi menor (-1,2%) e a partir de 2016 ocorreu uma inversão da tendência, com aumento da mortalidade em 0,8% (2016) e 1,1% (2017) (Tabela 1 e Figura 1). Em 2016 e 2017 a tendência também foi de aumento para as doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, diabetes e neoplasias (Tabela 1).

Em relação às projeções da taxa de mortalidade por DCNT para 2022, considerando a meta de redução de 2% ao ano, projeta-se uma taxa de mortalidade de 281/100.000 habitantes em 2022. No cenário 1, considerando as tendências entre 2000 e 2010, projeta-se para 2022 uma redução da taxa para 246/100.000. No cenário 2, considerando as tendências entre 2010 e 2014 uma redução de 265/100.000. Ambos cenários são mais promissores à meta de declínio de 2% ao ano. No cenário 3, considerando as tendências entre 2015 e 2017, a projeção resultou em uma inversão da tendência e aumento para 345,0/100.000, ou seja, um crescimento da taxa de mortalidade prematura de 22,7%, muito além da meta estipulada. (Figura 2).



Figura 1 - Variação percentual da taxa de mortalidade padronizada por idade. Brasil, GBD, 2000 a 2017

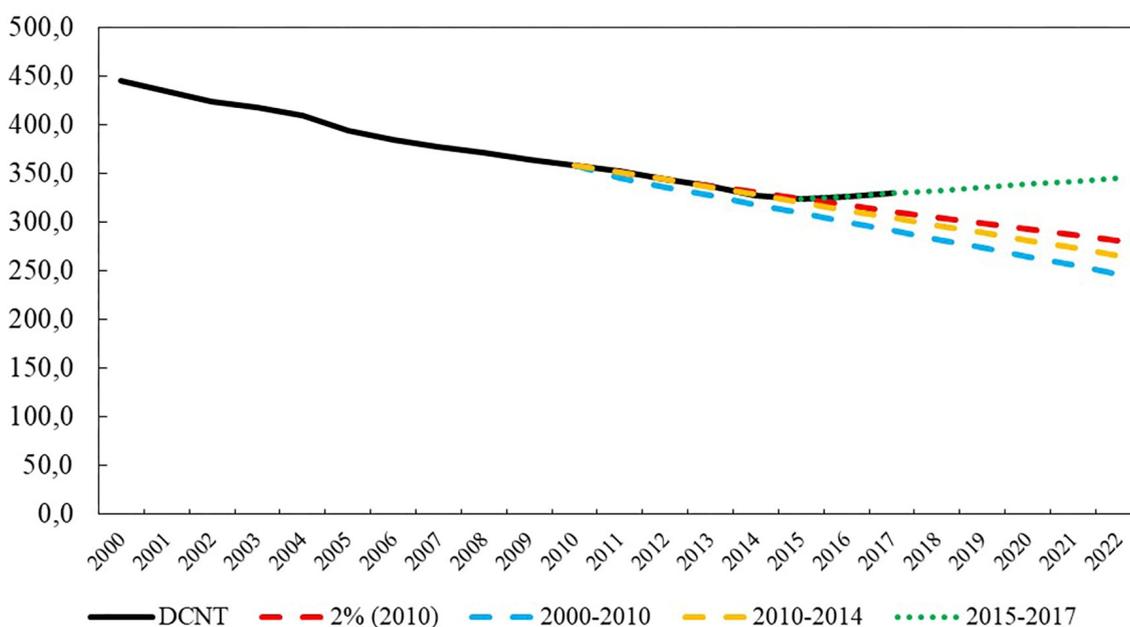


Figura 2 - Tendências da Taxa de Mortalidade por DCNT (100,000 habitantes), padronizada por idade. Brasil, GBD, 2000 a 2022

**Tabela 2** - Tendências das prevalências referentes às metas dos Fatores de risco e proteção do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, Vigitel, 2006 a 2018

INDICADORES	2006	2007	2008	2009	2010*	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2014 - 2010	2018 - 2015	2010 - 2018	P
Tabagismo	15,6	15,7	14,8	14,3	14,1	13,4	12,1	11,3	10,8	10,4	10,2	10,1	9,3	-23,4	-10,6	-34,0	<0,001
Obesidade	11,9	13,3	13,7	14,3	15,1	16	17,4	17,5	17,9	18,9	18,9	18,9	19,8	18,5	4,8	31,1	<0,001
Consumo recomendado de frutas e hortaliças	-	-	20,0	20,2	19,5	21,9	22,7	23,6	24,1	25,2	24,4	23,7	23,1	23,6	-8,3	18,5	<0,001
ATFL**	-	-	-	29,9	30,1	31,6	33,5	33,8	35,3	37,6	37,6	37	38,1	17,3	1,3	26,6	<0,001
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	15,6	16,6	17,2	18,4	18,1	16,5	18,4	16,4	16,5	17,2	19,1	19,1	17,9	-8,8	4,1	-1,1	NS
Hipertensão arterial	22,5	23,5	25,3	25,5	24,3	24,3	24,3	24,1	24,8	24,9	25,7	24,3	24,7	2,1	-0,8	1,6	NS
Diabetes	5,7	5,7	6,2	6,3	6,8	6,3	7,4	6,9	8	7,4	8,9	7,6	7,7	17,6	4,1	13,2	<0,001
Mamografia (50 a 69 anos)	-	71,1	71,7	72,4	73,4	74,4	77,4	78	77,8	78,1	78,2	78,5	78	6,0	-0,1	6,3	<0,001
Papanicolau (25 a 64 anos)	-	82	83,3	82,2	82,2	81,8	82,3	82,9	81,4	81	82	82,8	81,7	-1,0	0,9	-0,6	NS

\* Linha base

\*\* Atividade física no tempo livre ( $\geq 150$  minutos semanais)

P- Calculado pela regressão linear, considerando todo período, 2006 a 2018.

NS: Não significante

**Legenda:** Cores Vermelho: Meta não atingida. Verde escuro: Meta atingida. Verde Claro: meta atingida, embora com mudança para piora na tendência Amarela: Piora do indicador ou mudança do sentido

Quanto à prevalência dos fatores de risco e proteção estimados anualmente pelo Vigitel, observa-se diferenças entre os períodos de 2010 a 2014 e 2015 a 2018. A prevalência do tabagismo reduziu -23,4% no primeiro período e -10,6% no segundo. A obesidade apresentou crescimento em todo o período. A Atividade Física no Tempo Livre aumentou no primeiro período (17,3%) e se manteve estável no segundo período (1,3%). A prevalência de diabetes aumentou nos dois períodos e realização da mamografia aumentou no primeiro período e estabilizou no segundo, o consumo de frutas e hortaliças, aumentou no primeiro período e diminuiu no segundo período.

Considerando as tendências de todo o período, as metas atingidas serão: redução do tabagismo, aumento da atividade física, realização mamografia e consumo de frutas e hortaliças. Não deverão ser alcançadas as metas de redução da obesidade, do consumo abusivo de álcool, da hipertensão e do diabetes, bem como o aumento da realização do Papanicolau (Tabela 2).

## Discussão

O presente estudo aponta que as tendências das taxas de mortalidade por DCNT foram declinantes no período inicial (até 2014), em contrapartida, após 2016 observou-se

tendências de aumento das taxas, o que poderá comprometer a meta de redução de 2% ao ano até 2022. Quanto às prevalências de exposição aos fatores de risco, o comportamento no período de 2010 a 2014 difere de 2015 a 2018, com pior desempenho de indicadores como consumo de frutas e hortaliças, tabaco, álcool abusivo. Entretanto, considerando todo o período (2010 a 2018), deverão ser atingidas até 2022, as metas referentes à redução do tabagismo, aumento da atividade física, mamografia e consumo recomendado de frutas e hortaliças. As demais não deverão ser atingidas.

As DCNT são responsáveis por uma parcela significativa e crescente da carga de doenças no Brasil, devido às mudanças do perfil epidemiológico, demográfico, do estilo de vida e da globalização. A maior parte dessa carga de doenças não é um “resultado inevitável” do modelo de sociedade contemporâneo, visto que podem ser prevenidas por meio de um plano de ação abrangente com ações integradas e intersetoriais [15,16]. Nesse sentido, o Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022 está alinhado com a pauta internacional e com a Agenda 2030, sendo um objetivo estratégico de curto, médio e longo prazo, devendo constituir-se em pauta da ciência, da gestão e da sociedade em geral [8].

### 1) *Período de 2010 a 2014*

O Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, foi lançado em 2011 em Nova Iorque, na reunião de Alto Nível das Nações. Apenas o Brasil e a China apresentaram seus Planos de DCNT nesta reunião, o que conferiu grande visibilidade e responsabilidade global [17]. O plano nacional foi o resultado de inúmeras parcerias envolvendo a sociedade civil, instituições de ensino e pesquisa, todas as secretarias do Ministério da Saúde e mais de 20 setores de governo, com ampla participação intersectorial [8].

Destaca-se o contexto de organização do sistema de vigilância do Brasil, com início em 2003, com a criação de um conjunto de inquéritos e avanços nos sistemas de informação, os quais possibilitaram o monitoramento das metas das DCNT, além do reconhecimento da OMS [18,19]. Além disso, havia um consenso e prioridade da pauta da gestão para a inclusão das DCNT nos pactos internos, no Plano Nacional de Saúde, na Política Nacional de Promoção a saúde, com garantia de recursos financeiros para o enfrentamento do tema [18].

O contexto para a implantação inicial foi altamente favorável, com prioridade governamental, clareza das propostas, financiamento adequado, equipe técnica capacitada, apoio da sociedade civil, das Organizações Não Governamentais (ONG), sociedades científicas, associações de trabalhadores, universidades e da alta direção do Ministério da Saúde. Os resultados positivos alcançados nos primeiros anos da implementação do plano apontam a importância do tema na agenda e na política de saúde do país [10], os quais podem explicar os resultados favoráveis das metas nos anos iniciais da implantação do plano.

O Plano foi implantado em três eixos: I - Vigilância, informação, avaliação e monitoramento; II - Promoção da saúde e III - Cuidado integral [9].

O eixo I reúne um conjunto de informações que possibilitam conhecer a distribuição, magnitude e tendência dessas doenças e de seus fatores de risco e proteção na população, identificando seus condicionantes sociais, econômicos e ambientais, com o objetivo fomentar e apoiar o desenvolvimento e o fortalecimento da vigilância de DCNT e seus fatores de risco bem como monitorar o desenvolvimento do Plano. Na implantação da Vigilância de DCNT diferentes inquéritos foram implantados, como exemplo, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), em parceria com o IBGE, que pela primeira vez no Brasil incluiu exames laboratoriais e o Vigitel que é imprescindível para o monitoramento da

frequência e distribuição dos principais determinantes das DCNT e dos Fatores de Risco [8,9].

O eixo II, objetiva abordar as condições sociais e econômicas no enfrentamento dos fatores determinantes das DCNT e proporcionar à população alternativas para adoção de comportamentos saudáveis [10]. Destacam-se as medidas regulatórias e ações de comunicação. A OMS apresenta um conjunto de evidências, as chamadas “Best buys” ou melhores apostas, apontando que o controle dos fatores de risco de DCNT é mais efetivo, quando medidas regulatórias são instituídas pelo Estado [19]. Sendo assim, o Brasil foi considerado um exemplo no mundo pelas medidas regulatórias implantadas no controle do tabaco, como a ratificação da Convenção-Quadro sobre o Controle do Uso do Tabaco (CQCT) de 2006, os ambientes livres do fumo, o aumento dos espaços de advertências dos cigarros, a elevação da taxa dos cigarros, proibição de propagandas, a definição do preço mínimo para sua comercialização, dentre outras [16]. Destaca-se também, o Programa Academia da Saúde (PAS), que desenvolve ações de promoção da saúde, produção do cuidado e modos de vida saudáveis, a partir da implantação de espaços públicos e apoio para contratação de recursos humanos [20]. Quanto às ações de promoção da alimentação saudável, teve-se a revisão do “Guia Alimentar para a População Brasileira”, contendo informações e orientações sobre escolha, preparo e consumo de alimentos [21]. Além disso, acordos voluntários com o setor produtivo, envolvendo o Ministério da Saúde, a Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (Abia), contendo metas nacionais para a redução do teor de sódio em alimentos processados no Brasil [22]. No que se refere à legislação, destaca-se a atuação de *advocacy* do setor Saúde para a implementação da Lei Seca em 2008, que proibiu a prática de beber e dirigir e seu aperfeiçoamento com a Lei nº 12.760, de 20 de dezembro de 2012, o que resultou mudanças desse comportamento [23].

O eixo III, visa à ampliação de um conjunto de intervenções diversificadas capazes de uma abordagem integral da saúde com vistas à prevenção e ao controle das DCNT. As principais iniciativas e ações realizadas foram: a redefinição da Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas; o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ); o Plano de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer; Atenção ao Infarto Agudo do Miocárdio (IAM); Assistência Farmacêutica, com o Programa Farmácia Popular do Brasil; e o Programa Melhor em Casa [10]. Essas ações fortalecem a capa-

cidade de resposta do Sistema Único de Saúde (SUS) e ampliam o conjunto de intervenções capazes de uma abordagem integral da saúde, com vistas à prevenção e controle das DCNT.

Soma-se ainda as ações intersetoriais que constam no Plano de DCNT [8,9], como exemplo, o Decreto presidencial que estabeleceu o percentual mínimo de 30% de aquisição de gêneros alimentícios advindos da agricultura familiar, por órgãos e entidades do nível federal [11], resultando na ampliação de merendas escolares saudáveis para escolas e creches [10,24].

## 2) *Período 2015 a 2018*

O estudo aponta que após os resultados positivos dos primeiros anos de implementação do plano, houve piora dos indicadores de mortalidade e de alguns fatores de risco, a partir de 2015. Cabe destacar a grave crise econômica e política do país, que pode ter impactado nessas mudanças. Foram implantadas medidas de austeridade, com consequente aumento da pobreza, além de menor investimento nas políticas públicas e de regulação de produtos.

No período da crise econômica ocorreu a redução do produto interno bruto (PIB), redução de recursos transferidos aos municípios, afetando diretamente a prestação de serviços de saúde [25], além da aprovação da emenda constitucional 95 em 2016, que congela os recursos das políticas sociais pelos próximos 20 anos [26]. Essas medidas desarticularam diversas políticas de proteção social, com aumento da pobreza, piora dos indicadores sociais e de saúde e aumento da mortalidade infantil [25, 26]. As medidas de austeridade do Brasil a longo prazo poderão reduzir substancialmente a cobertura da Estratégia de Saúde da Família e os benefícios associados à saúde, resultando no aumento da mortalidade, na piora da assistência aos brasileiros mais pobres e consequente ampliação das desigualdades [27].

Outra fragilidade identificada no período refere-se ao não avanço das medidas regulatórias do estado. Países que investiram na regulação pública tem tido avanços importantes. Por exemplo, o México taxou alimentos ultraprocessados e bebidas com alto teor de açúcar. Essas medidas reduziram em 10% o consumo de refrigerantes e aumentaram o consumo da água em 15% [28]. Nenhuma medida regulatória referente à taxação de alimentos foi implantada no Brasil, fazendo-se necessário rever esta pauta, pelos benefícios advindos dessa medida. Destaca-se ainda a gravidade do aumento da tendência da obesidade e a necessidade de avançar em

políticas regulatórias que facilitem o acesso aos alimentos saudáveis, bem como a regulação de propaganda de alimentos infantis [22,24].

O Brasil investiu fortemente na regulação do tabaco. Inclusive no aumento de preços e taxação. Os resultados foram a queda da prevalência de 36% em 1996 para 14,7% em 2013 [29]. Entretanto, as medidas de regulação não foram priorizadas neste segundo período (após 2015). O caso do tabaco é bastante ilustrativo, pois os cigarros não tiveram ajuste dos preços desde 2017. Além disso, a Portaria nº 263, de 23 de março de 2019, institui um Grupo de Trabalho, no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública, para avaliar a conveniência e oportunidade da redução da tributação de cigarros fabricados no Brasil. Essa medida contradiz toda a literatura científica, que defende o aumento de impostos e preços do tabaco, como forma de reduzir o seu consumo [19].

Dentre os limites deste estudo, as análises de tendências foram feitas em um curto período de tempo, podendo ser sensível a flutuações aleatórias. No que se refere à amostragem do Vigitel, restringe-se a indivíduos residentes das capitais brasileiras que possuíam linha telefônica residencial fixa, o que limita a representatividade da amostra, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do país que tem as menores coberturas de telefonia. Em contrapartida, esse problema é minimizado pelo uso de fatores de ponderação, para obter a mesma distribuição sociodemográfica da população de adultos de cada capital. Os dados do GBD consistem em estimativas que são revistas anualmente. Assim, as taxas poderão sofrer ajustes a cada edição da pesquisa, por mudanças metodológicas, incorporação de novas fontes e ajustes.

## Conclusão

A avaliação do Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022 é importante para indicar o aprimoramento das políticas públicas, na sua aplicação na produção do cuidado à saúde e no seu impacto social. O tempo de observação ainda é curto, mas os achados aqui apresentados, em conjunto com outras evidências existentes, apontam que a crise econômica, as medidas de austeridade e a opção de não instituir medidas regulatórias, podem resultar em efeitos negativos no controle das DCNT, dos seus fatores de risco e proteção, e também afetar o alcance das metas previstas no plano.

O tema da sustentabilidade das políticas públicas que produzem avanços, como por exemplo, o Plano de ações

estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, parece urgente. São necessárias ações frente aos cortes de gastos na saúde aprovados para os próximos 20 anos, com a Emenda Constitucional 95. A mobilização da sociedade

civil, das Instituições de Ensino e Pesquisa em relação às cobranças de políticas públicas efetivas e que defendam a vida é fundamental para a continuidade de ações que são essenciais para a população brasileira.

## Bibliografia

- World Health Organization (WHO). Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020. Geneva: World Health Organization; 2013 [Consultado em 20 de maio de 2019]. Disponível em: [http://www.who.int/nmh/events/ncd\\_action\\_plan/en/](http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/)
- Abegunde DO, Mathers CD, Adam T, Ortegón M, Strong K. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. *Lancet* 2007; 370(9603):1929-38. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61696-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61696-1)
- World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases. Jun. 2018a [Consultado em 20 de maio de 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- World Health Organization (WHO). Noncommunicable Diseases. Country Profiles, 2018b. [Consultado em 20 de maio de 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>
- Malta DC, França E, Abreu DMX, Perillo RD, Salmen MC, Teixeira RA et al. Mortality due to noncommunicable diseases in Brazil, 1990 to 2015, according to estimates from the Global Burden of Disease study. *Sao Paulo Med. J.* 2017 June; 135(3): 213-221. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2016.0330050117>.
- World Health Organization (WHO). Best Buys and Other Recommended Interventions for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases Updated (2017). 2017. [Consultado em 20 de maio de 2019]. Disponível em: [http://who.int/ncds/management/WHO\\_Appendix\\_BestBuys.pdf](http://who.int/ncds/management/WHO_Appendix_BestBuys.pdf)
- Parmar D, Stavropoulou C, Ioannidis JP. Health outcomes during the 2008 financial crisis in Europe: systematic literature review. *BMJ*. 2016 Sep 6; 354:i4588. doi: 10.1136/bmj.i4588
- Malta DC, Morais Neto OL, Silva Júnior JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol Serv Saude*. 2013 out-dez; 20(4): 425-38.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. 160 p.
- Malta DC, Oliveira TP, Santos MAS, Andrade AAC, Silva MMA. Avanços do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil, 2011-2015. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2016 June; 25(2): 373-390. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000200016>
- Malta DC, Duncan BB, Barros MBA, Katikireddi SV, Souza FM, Silva AG et al. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças não transmissíveis no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2018 Oct; 23(10): 3115-22.
- Hartz ZMA, Vieira da Silva LM (org). Avaliação em Saúde: Dos Modelos Teóricos à Prática na Avaliação de Programas e Sistemas de Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz / Salvador: EDUFBA, 2005; 275p.
- GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioral, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016; 388(10053): 1659-724.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigilante 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: Ministério da Saúde, 2018, 130 p.
- World Health Organization (WHO). Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2015. Geneva: WHO; 2015.
- Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, Gupta PC, Jarvis MJ, Bhala N et al. Collaborative Group. Representative cross-sectional household surveys. *Lancet* 2012; 380(9842): 668-79.
- Bonita R, Magnusson R, Bovet P, Zhao D, Malta DC, Geneau R et al. Country actions to meet UN commitments on non-communicable diseases: a step-wise approach. *Lancet*. 2013 Feb 16; 381(9866): 575-84. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61993-X.
- Malta DC, Silva MMA, Moura L, Morais Neto OL. A implantação do Sistema de Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2003 a 2015: alcances e desafios. *Rev. bras. epidemiol.* 2017 Dez; 20(4): 661-675. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700040009>
- World Health Organization (WHO). From Burden to "Best Buys": Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low and Middle-Income Countries. 2011. [Consultado em 19 de maio de 2019]. Disponível em: [https://www.who.int/nmh/publications/best\\_buys\\_summary.pdf](https://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary.pdf)
- Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n° 719, de 07 de abril de 2011. Institui o Programa Academia da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2014. p. 156. [Consultado em 20 de maio de 2019]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)
- Jaime P, Delmuê DCC, Campello T, Silva DO e, Santos LMP. Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2018 Jun ; 23(6): 1829-36.
- Malta DC, Bernal RTI, Silva MMA, Claro RM, Silva Júnior JB, Reis AAC. Consumo de bebidas alcoólicas e direção de veículos, balanço da lei seca, Brasil 2007 a 2013. *Rev Saude Publica* 2014; 48(4): 692-6.
- Malta DC, Stopa SR, Santos MAS, Andrade SSCA, Oliveira TP, Cristo EB et al. Evolução de indicadores do tabagismo segundo inquiridos de telefone, 2006-2014. *Cad. Saúde Pública*. 2017; 33(Suppl 3): e00134915. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00134915>.
- Massuda A, Hone T, Leles F, de Castro MC, Atun R. The Brazilian health system at crossroads: progress, crisis and resilience. *BMJ global health*. 2018; 3(4): e000829. doi: 10.1136/bmjgh-2018-000829
- Emenda Constitucional n° 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2016; 15 dez.
- Rasella, D., Hone, T., de Souza, L. E., Tasca, R., Basu, S., & Millett, C. Mortality associated with alternative primary healthcare policies: a nationwide microsimulation modelling study in Brazil. *BMC medicine*. 2019; 17(1): 82.
- Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis nas Américas: Considerações sobre o fortalecimento da Capacidade regulatória. Washington, OPAS. 2016. Documento de Referência Técnica REGULA.
- Malta DC, Vieira ML, Szwarcwald CL, Caixeta R, Brito SMF, Reis AAC. Tendência de fumantes na população Brasileira segundo a Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios 2008 e a Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Rev. bras. epidemiol.* 2015 Dec; 18(Suppl 2): 45-56. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-54972015000600005>.
- Portaria n° 263, de 23 de março de 2019. Institui Grupo de Trabalho, no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública, para avaliar a conveniência e oportunidade da redução da tributação de cigarros fabricados no Brasil. 2019. [Consultado em 20 de maio de 2019]. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/68561661/do1-2019-03-26-portaria-n-263-de-23-de-marco-de-2019-68561465](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/68561661/do1-2019-03-26-portaria-n-263-de-23-de-marco-de-2019-68561465).

## Conflitos de interesses:

Os autores declaram que não existem conflitos de interesses.