

Estimativa de pessoas com diagnóstico de câncer no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013

Estimated number of people diagnosed with cancer in Brazil: data from the National Health Survey, 2013

Max Moura de Oliveira^{III}, Deborah Carvalho Malta^{I,III}, Heide Guauche^{IV}, Lenildo de Moura^V,
Gulnar Azevedo e Silva^{VI}

RESUMO: *Objetivo:* Descrever o perfil dos pacientes que referiram diagnóstico médico de câncer e descrever os tipos de câncer mais prevalentes, segundo variáveis selecionadas. *Métodos:* Estudo descritivo que utilizou dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PSN) de 2013 para estimar prevalências e respectivos valores do intervalo de confiança (IC95%). *Resultados:* Menos de 2% dos adultos referiram diagnóstico médico de câncer, sendo mais relatado por mulheres, por pessoas com mais de 60 anos, entre brancos, em residentes da zona urbana e moradores da Região Sul. O câncer de próstata foi o mais referido entre os homens; entre as mulheres, o câncer de mama foi o mais prevalente. A menor idade média do primeiro diagnóstico foi identificada para câncer de colo de útero (35,4 anos; IC95% 30,3 – 40,6), e a maior, para câncer de próstata (65,7 anos; IC95% 64,2 – 67,0). *Conclusão:* Os achados deste estudo são importantes para o planejamento dos serviços de saúde e do seu acesso, pois revelam diferenças, principalmente regionais.

Palavras-chave: Neoplasias. Doença crônica. Inquéritos epidemiológicos. Vigilância epidemiológica. Prevalência. Brasil.

^IDepartamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde – Brasília (DF), Brasil.

^{II}Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

^{III}Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

^{IV}Departamento de Atenção Especializada e Temática, Secretária de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde – Brasília (DF), Brasil.

^VOrganização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde – Brasília (DF), Brasil.

^{VI}Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Autor correspondente: Max Moura de Oliveira, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde, SAF Sul, Trecho 2, lotes 5-6, Bloco F, Torre 1, Edifício Premium, Térreo, Sala 16, CEP: 70070-600, Brasília, DF, Brasil. E-mail: maxmoura@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

ABSTRACT: Objective: To describe the profile of patients who reported a medical diagnosis of cancer and describe the most prevalent types of cancer, according to selected variables. **Methods:** A descriptive study that used data from the National Survey of Health, 2013, to estimate prevalence and their values of confidence interval (95%CI). **Results:** Less than 2% of adults reported a medical diagnosis of cancer, with most reported by women, people over 60, among whites, residents in the village and residents of South Prostate cancer was the most reported among men and breast among women. The lowest average age of first diagnosis was identified for cervical cancer (35.4 years; 95%CI 30.3 – 40.6) and the highest for prostate (65.7 years; 95%CI 64.2 – 67.0). **Conclusion:** The findings of this study are important for the planning of health services and access, as they show differences mainly regional. **Keywords:** Neoplasms. Chronic disease. Health surveys. Epidemiological surveillance. Prevalence. Brazil.

INTRODUÇÃO

Os cânceres podem ser causados por diferentes fatores de risco e hoje é bem estabelecido o papel que desempenham em sua etiologia. É uma doença de causas múltiplas, como os fatores ambientais, culturais, socioeconômicos, estilos de vida ou costumes, com destaque para: os hábitos de fumar e alimentares, fatores genéticos e o próprio processo de envelhecimento¹⁻³. As neoplasias têm crescido em todo o mundo e ocupam a segunda causa de morte na maioria dos países⁴. Em países desenvolvidos projeta-se que em breve os cânceres ultrapassarão as doenças cardiovasculares⁵.

No Brasil, em 2011, o câncer foi responsável por 16,4% dos óbitos, sendo a segunda causa de mortalidade⁶. Além disso, para alguns tipos de câncer, a tendência de mortalidade segue um padrão que se assemelha ao observado em países desenvolvidos⁷. Os dados de internação do Sistema Único de Saúde (SUS) apontam que neoplasias foram a terceira causa de internação no período de 2002 a 2012⁸.

Segundo as estimativas de câncer para o país, feitas com base nos dados dos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) do país e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), foram estimados, para o ano de 2014, aproximadamente 576 mil casos novos de câncer, excluindo-se o de pele não melanoma (182 mil casos novos)⁹, o que mostra a carga da doença no perfil de morbimortalidade do país. O câncer gera grande demanda de investimento em políticas de prevenção e assistência, principalmente ao considerar o longo período de exposição a fatores ambientais e individuais de risco, além do envelhecimento populacional¹⁰.

Nas edições de 2003 e 2008 da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar (PNAD) foram estimadas prevalências de câncer de 0,40 e 0,56%, respectivamente, sendo que na edição de 2008 a prevalência de câncer em homens foi de 0,51%, e em mulheres, de 0,61%^{11,12}.

Considerando a carga dessa doença para o país, em 2013, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), no módulo sobre doenças crônicas, investigou questões relacionadas ao câncer, com o objetivo de conhecer a prevalência de pessoas que convivem ou conviveram com a doença no país.

Assim, o objetivo deste trabalho foi descrever o perfil dos pacientes que referiram diagnóstico médico de câncer e descrever os tipos de câncer mais prevalentes, segundo variáveis selecionadas.

MÉTODOS

Este foi um estudo transversal que utilizou dados da PNS de 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde (MS). A população de estudo foi formada por adultos moradores de domicílios particulares do Brasil.

Os parâmetros utilizados para o cálculo amostral levaram em consideração os principais indicadores estudados de pessoas com características de interesse, para ser representativo do Brasil, das 5 Regiões e das 27 unidades federativas. Foi realizada amostragem conglomerada em três estágios. No primeiro estágio foram selecionados os setores censitários de forma aleatória simples a partir de uma Amostra Mestra do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares do IBGE. No segundo estágio foram os domicílios por amostra aleatória simples utilizando Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos do IBGE. Por fim, no terceiro estágio, um morador com 18 anos ou mais de idade foi selecionado por equiprobabilidade^{13,14}.

A amostra final foi composta de 64.348 domicílios, sendo realizadas 60.202 entrevistas. Para representar os adultos brasileiros, a amostra foi ponderada levando em consideração os pesos amostrais de cada estágio de seleção. Para mais detalhes metodológicos, vide o relatório da PNS¹⁴.

O IBGE coordenou o trabalho de campo, as entrevistas foram feitas com a utilização de PDAs (*Personal Digital Assistance*), computadores de mão. O módulo sobre doenças crônicas foi respondido pelo próprio adulto por meio de programa de seleção aleatória no PDA, conforme mencionado anteriormente. As entrevistas foram agendadas nas datas e nos horários mais convenientes para os informantes, prevendo-se duas ou mais visitas em cada domicílio¹⁴.

Foram analisadas as prevalências de câncer utilizando as seguintes variáveis e a respectiva pergunta do questionário:

1. diagnóstico médico de câncer (“Algum médico já lhe deu algum diagnóstico de câncer?”): sim/não;
2. tipo de câncer (“No primeiro diagnóstico de câncer, que tipo de câncer o(a) sr(a) tem ou teve?”): pulmão, intestino, estômago, mama e colo de útero — só para mulheres, próstata — só para homens, pele e outros;
3. idade do primeiro diagnóstico (“Que idade o(a) sr(a) tinha no primeiro diagnóstico de câncer?”).

Foi realizado o cálculo de prevalência das variáveis categóricas e seus respectivos valores do intervalo de confiança de 95% (IC95%) segundo sexo, raça/cor, região de residência; a média de idade e o IC95% do diagnóstico foram estimados por localização. Os dados foram analisados utilizando pacote estatístico *Stata*.

O projeto da PNS foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde, sob o Parecer nº 328.159, de 26 de junho de 2013, em junho de 2013.

RESULTADOS

A PNS apontou que 1,8% (1,6 – 2,0) dos adultos referiram ter recebido diagnóstico médico de câncer alguma vez na vida. Apesar de esse relato ser maior entre as mulheres (1,9%; 1,8 – 2,3), não houve diferença entre os sexos. A prevalência dos que referiram diagnóstico foi menor nas faixas de 18 a 29 anos (0,3%; 0,1 – 0,6) e de 30 a 59 anos (1,3%; 1,1 – 1,5), chegando a 7,7% (5,9 – 9,4) entre as pessoas com mais de 75 anos; 3,0% (2,2 – 3,8) dos que completaram ensino superior referiram diagnóstico; entretanto, não foram observadas diferenças de diagnóstico entre pessoas com diferentes níveis de instrução. A prevalência de diagnóstico médico de câncer foi maior entre as pessoas que declararam raça/cor branca (2,6%; 2,3 – 3,0). Considerando o local de residência, as maiores prevalências foram observadas na zona urbana (1,9%; 1,7 – 2,2) e entre os residentes da Região Sul (3,2%; 2,6 – 3,8) (Tabela 1).

Quanto ao tipo de câncer diagnosticado, o câncer de próstata foi o mais referido entre os homens (36,9%; 29,5 – 45,0), e o câncer de mama foi o mais citado pelas mulheres (23,0%; 18,8 – 27,8) (Figura 1).

A idade média do primeiro diagnóstico de câncer foi de 51,9 anos. A menor média de idade foi observada para câncer de colo de útero (35,4 anos), e a maior, para o câncer de próstata (65,7 anos). Ao comparar as médias de idade, verificou-se que não houve diferença para os cânceres de pulmão, intestino, estômago, pele e outros, tampouco entre homens e mulheres, para nenhum dos tipos de câncer avaliados (Tabela 2).

Quando analisado os tipos de câncer por região de residência, observou-se que, na Região Norte, a maior proporção foi de câncer de colo de útero, enquanto para a Região Sudeste foi o de mama. Para as Regiões Nordeste, Sul e Centro-Oeste, as maiores proporções observadas foram as de câncer de mama e outros. A análise estratificada por sexo mostrou que o câncer de próstata teve maior proporção entre os homens residentes nas Regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste. Entre as mulheres, observou-se maior proporção de câncer de mama nas Regiões Sudeste e Nordeste, e de câncer de colo de útero na Região Norte (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Este inquérito mostrou que menos de 2% dos adultos referiram diagnóstico médico de câncer alguma vez na vida, sendo mais relatado por mulheres, pessoas com mais de 60 anos, com ensino superior completo, entre os que se declararam brancos, entre residentes da zona urbana e moradores da Região Sul. O câncer de próstata foi o mais referido entre os homens; entre as mulheres, o câncer de mama foi o mais prevalente. A média de idade do primeiro diagnóstico foi menor para câncer de colo de útero e maior para o câncer de próstata. Entre os homens, o câncer de próstata foi o mais referido nas Regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste; entre as mulheres, no Sudeste e no Nordeste, o câncer de mama, assim como o câncer de colo de útero, foi o mais referido.

Tabela 1. Distribuição (proporção e indicação dos valores do intervalo de confiança de 95%) das características dos adultos que referiram diagnóstico médico de câncer. Brasil, 2013.

Características	Diagnóstico médico de câncer
	% (IC95%)
Sexo	
Masculino	1,6 (1,3 – 1,9)
Feminino	2,0 (1,8 – 2,3)
Idade (anos)	
18 – 29	0,3 (0,1 – 0,6)
30 – 59	1,3 (1,1 – 1,5)
60 – 64	3,7 (2,6 – 4,9)
65 – 74	5,7 (4,6 – 6,8)
75 +	7,7 (5,9 – 9,4)
Nível de instrução	
Sem instrução e fundamental incompleto	2,3 (2,0 – 2,7)
Fundamental completo e médio incompleto	1,1 (0,8 – 1,4)
Superior completo	3,0 (2,2 – 3,8)
Raça/cor	
Branca	2,6 (2,3 – 3,0)
Preta	1,4 (0,9 – 1,9)
Parda	1,0 (0,9 – 1,2)
Local de residência	
Urbana	1,9 (1,7 – 2,2)
Rural	1,2 (0,9 – 1,5)
Norte	0,9 (0,6 – 1,1)
Nordeste	0,9 (0,8 – 1,1)
Sudeste	2,1 (1,7 – 2,5)
Sul	3,2 (2,6 – 3,8)
Centro-Oeste	1,6 (1,3 – 2,0)
Total	1,8 (1,6 – 2,0)

IC95%: intervalo de confiança de 95%.

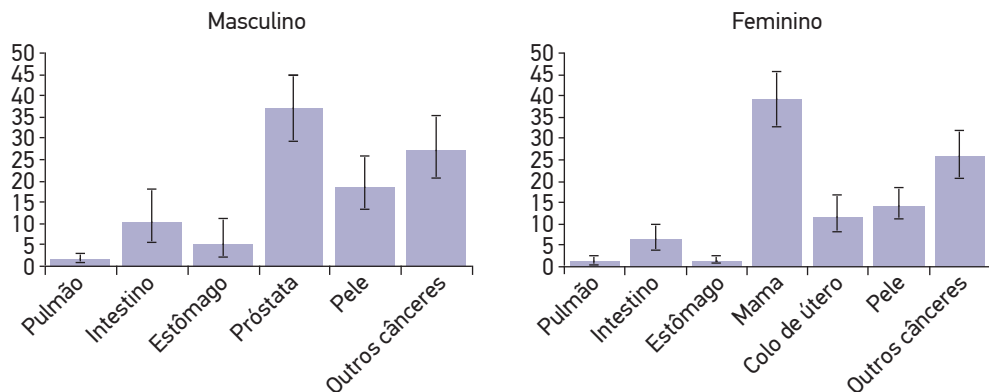


Figura 1. Distribuição (e indicação do intervalo de confiança de 95%) dos adultos que referiram diagnóstico médico de câncer, por tipo de câncer, segundo sexo. Brasil, 2013.

Tabela 2. Idade média do primeiro diagnóstico de câncer, por tipo de câncer, segundo sexo. Brasil, 2013.

Localização	Idade média do diagnóstico, anos
	Média (IC95%)
Mama (n = 228)	
Feminino	49,0 (45,5 – 52,6)
Colo de útero (n = 89)	
Feminino	35,4 (30,3 – 40,6)
Próstata (n = 129)	
Masculino	65,7 (64,2 – 67,0)
Pulmão (n = 22)	
Total	58,4 (49,4 – 67,3)
Masculino (n = 11)	64,9 (51,7 – 78,1)
Feminino (n = 11)	51,6 (45,0 – 58,7)
Intestino (n = 73)	
Total	58,1 (53,0 – 63,1)
Masculino (n = 24)	56,1 (49,3 – 63,0)
Feminino (n = 49)	60,3 (53,0 – 67,5)
Estômago (n = 31)	
Total	53,5 (44,0 – 63,1)
Masculino (n = 17)	53,3 (40,6 – 66,0)
Feminino (n = 14)	54,0 (41,9 – 66,1)
Pele (n = 182)	
Total	52,5 (47,7 – 57,5)
Masculino (n = 69)	54,3 (45,3 – 63,3)
Feminino (n = 113)	50,8 (46,0 – 55,5)
Outros cânceres (n = 269)	
Total	48,1 (44,7 – 51,4)
Masculino (n = 95)	51,1 (46,2 – 55,9)
Feminino (n = 174)	45,8 (41,4 – 50,3)
Todas as localizações (n = 1.023)	51,9 (50,1 – 53,7)

IC95%: intervalo de confiança de 95%.

Tabela 3. Distribuição (e indicação do intervalo de confiança de 95%) dos adultos que referiram diagnóstico médico de câncer, por tipo de câncer[#], segundo região de residência e sexo. Brasil, 2013.

Região da residência	Localização						
	Pulmão	Intestino	Estômago	Mama	Colo do útero	Próstata	Outros cânceres
	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Total							
Norte (n=99)	2,6 (0,5 – 13,9)	4,2 (1,4 – 11,7)	4,4 (1,5 – 11,9)	17,1 (7,2 – 35,5)	24,6 (14,2 – 39,2)	21,0 (11,2 – 35,8)	26,1 (15,5 – 40,4)
Nordeste (n=162)	2,0 (0,8 – 5,0)	3,1 (1,4 – 6,8)	2,3 (1,0 – 5,5)	32,8 (22,1 – 45,7)	7,1 (3,0 – 15,7)	14,6 (8,0 – 25,2)	38,1 (27,5 – 49,9)
Sudeste (n=285)	1,9 (0,9 – 3,9)	9,0 (4,7 – 16,4)	4,4 (1,9 – 9,7)	31,7 (23,9 – 40,7)	7,3 (3,8 – 13,6)	19,7 (13,9 – 27,2)	26,0 (19,4 – 33,9)
Sul (n=195)	0,9 (0,3 – 2,6)	14,0 (7,7 – 24,2)	2,2 (0,5 – 10,1)	19,1 (13,0 – 27,3)	6,7 (3,1 – 13,9)	17,0 (10,4 – 26,5)	40,1 (29,5 – 51,7)
Centro-Oeste (n=100)	*	12,8 (7,0 – 22,2)	4,0 (0,9 – 15,6)	19,3 (11,5 – 30,6)	16,4 (8,5 – 29,5)	15,5 (8,2 – 27,4)	32,0 (22,0 – 44,0)
Masculino							
Norte (n=35)	6,7 (0,9 – 35,6)	*	10,8 (3,2 – 30,3)	–	–	60,4 (37,7 – 79,3)	22,1 (9,7 – 43,0)
Nordeste (n=49)	1,9 (0,5 – 7,8)	6,1 (2,1 – 16,2)	3,4 (0,9 – 11,5)	–	–	40,1 (22,8 – 60,4)	48,5 (29,4 – 68,0)
Sudeste (n=97)	2,3 (0,8 – 6,3)	13,9 (5,6 – 30,3)	7,7 (2,6 – 20,6)	–	–	47,9 (34,5 – 61,6)	28,2 (17,4 – 42,2)
Sul (n=71)	0,9 (0,2 – 3,7)	15,9 (6,7 – 33,2)	4,3 (0,6 – 23,4)	–	–	39,1 (24,3 – 56,3)	39,8 (24,2 – 57,8)
Centro-Oeste (n=24)	*	4,7 (1,1 – 18,0)	5,3 (0,7 – 30,1)	–	–	63,0 (38,7 – 82,1)	27,0 (11,3 – 51,9)
Feminino							
Norte (n=64)	0,4 (0,1 – 3,3)	6,4 (2,1 – 17,7)	1,0 (0,1 – 6,9)	26,3 (11,5 – 49,6)	37,7 (21,7 – 56,8)	–	28,2 (14,5 – 47,6)
Nordeste (n=113)	2,0 (0,6 – 6,7)	1,4 (0,4 – 4,3)	1,7 (0,5 – 5,6)	51,6 (37,2 – 65,7)	11,1 (4,8 – 23,8)	–	32,2 (21,1 – 45,6)
Sudeste (n=188)	1,5 (0,5 – 4,5)	5,5 (2,5 – 11,7)	2,1 (0,9 – 4,9)	53,9 (42,9 – 64,6)	12,5 (6,6 – 22,4)	–	24,5 (16,9 – 34,1)
Sul (n=124)	0,9 (0,2 – 4,1)	12,6 (5,3 – 27,0)	0,7 (0,1 – 3,3)	33,7 (22,8 – 46,8)	11,8 (5,4 – 23,7)	–	40,3 (26,6 – 55,7)
Centro-Oeste (n=76)	*	15,4 (8,1 – 27,4)	3,6 (0,5 – 21,3)	25,6 (15,4 – 39,5)	21,8 (11,4 – 37,7)	–	33,6 (22,0 – 47,6)

IC95%: intervalo de confiança de 95%; *exceto pele; *sem observações.

A prevalência encontrada neste estudo foi maior do que a encontrada em pesquisas que utilizaram dados da PNAD de 2003 e 2008, sendo 0,40 e 0,56, respectivamente^{11,12}.

Neste trabalho, o diagnóstico de câncer foi mais referido por mulheres, assim como em outros estudos^{11,12}. Cabe ressaltar que mulheres tendem a relatar as morbidades que apresentam com mais facilidade do que os homens, bem como procuram mais serviços de saúde, com consequente diagnóstico e tratamento oportunos^{15,16}.

Verificou-se, também, maior relato de diagnóstico com aumento da idade, corroborando os resultados de outros estudos^{11,12}; além disso, tal achado é o que seria esperado segundo a história natural da maior parte dos cânceres. Achados semelhantes também foram verificados em outros inquéritos brasileiros^{12,17,18}. Ressalta-se o significativo aumento da prevalência de câncer com o aumento da idade, uma vez que, com o envelhecimento da população brasileira, as doenças crônicas passaram a representar uma expressiva e crescente demanda aos serviços de saúde¹⁸.

Os dados encontrados acompanham o perfil epidemiológico do câncer no Brasil, em que se observa maior incidência de cânceres de próstata e de mama⁹. Verifica-se também que a maior parte das pessoas teve o diagnóstico após os 60 anos de idade, o que é esperado para a maioria dos tumores malignos¹⁹.

Exceção a este achado foi o verificado para o diagnóstico de câncer de colo de útero que mostrou uma média de idade de 35 anos. Esta, além de ser uma característica observada em países pobres, é compatível com a história natural da doença, em que mulheres infectadas pelo papiloma vírus humano (HPV) próximo a iniciação sexual possuem maior probabilidade para desenvolver esse câncer precocemente²⁰. As ações de controle para o câncer do colo uterino no Brasil que tiveram início no final da década de 1990²¹ ampliaram o acesso ao exame preventivo ginecológico²², que pode ser medido pelas altas coberturas informadas em pesquisas anteriores^{23,24}. Destaca-se ainda a introdução da vacina contra o HPV em adolescentes em 2013, o que pode no futuro alterar o quadro de infecção por esse vírus²⁵. Além da realização do exame precoce, para se obter redução na incidência e na mortalidade é preciso que todas as mulheres que tiveram resultados alterados no rastreamento tenham o seu tratamento em tempo oportuno^{26,27}.

Outro dado interessante é a alta prevalência de pessoas com diagnóstico na Região Sul (3,2; 2,6 – 3,8), superior inclusive à registrada na Região Sudeste (2,1; 1,7 – 2,5). Essas duas regiões são as de maior nível socioeconômico do país, mais populosas, com maior número de serviços de saúde disponíveis, portanto maior opção de diagnóstico, e com populações mais idosas, o que resulta em maiores prevalências de câncer²⁴.

Diferente dos resultados encontrados neste estudo, em que a prevalência, quando analisada por escolaridade, não apresentou diferenças significativas entre as pessoas com menor e maior escolaridade, outros estudos apontaram maiores frequências nos segmentos de menor escolaridade, revelando desigualdade social na presença das doenças crônicas^{11,12}. Deve ser mencionado que, como a prevalência aferida na PNS é definida por diagnóstico médico, ela só considera as pessoas que tiveram acesso aos serviços especializados, o que faz com que residentes em áreas urbanas tenham maior chance de ser diagnosticados²⁸. Esse achado também foi observado no estudo que utilizou dados da PNAD de 2003¹¹.

A presença de morbidade referida é fortemente dependente do padrão de acesso aos serviços de saúde e aos procedimentos diagnósticos. Ter sido informado por um profissional de saúde de que é portador de dada condição clínica ou ser submetido a um tratamento medicamentoso para o controle de uma doença implica ter tido acesso aos serviços, o que é diferenciado regional e socialmente. Assim, um aumento da prevalência de uma condição mórbida pode ser um indicador positivo de acesso aos serviços (com ampliação do acesso ao diagnóstico e/ou redução da letalidade), se acompanhado de ausência do crescimento da incidência^{11,12}.

O reconhecimento da doença pelo indivíduo depende do grau de percepção de sinais e sintomas, do acesso aos serviços médicos e aos testes diagnósticos, além do tipo e da qualidade das orientações obtidas dos profissionais de saúde¹². No caso de câncer, além da conscientização, ter acesso ao diagnóstico e ao tratamento significa ter tido encaminhamento para serviços especializados com exames complementares e tratamento especializado, o que pressupõe que os serviços precisam ter resolutividade em Oncologia.

As limitações deste estudo referem-se à formulação das questões estudadas: a questão sobre diagnóstico de câncer não permite a distinção entre as pessoas que tiveram diagnóstico de câncer e as que possuem neste momento, podendo superestimar a prevalência; e neste estudo foi maior do que as encontradas pela PNAD de 2003 e 2008, conforme já mencionado. Na questão sobre os tipos de câncer há uma categoria “outros cânceres” e esta teve grande proporção, entretanto, não é possível estratificá-lo, devido à forma que a questão foi construída.

Quanto aos percentuais deste estudo, não representam a incidência dos cânceres ou a taxa de mortalidade, e sim os casos prevalentes, ou seja, o percentual dos indivíduos que sobreviveram após o diagnóstico. Entre os que sobrevivem ao câncer espera-se um percentual maior em indivíduos com diagnóstico de tumores com melhor prognóstico como o de mama (em mulheres), o de próstata (em homens) e o de intestino (para ambos os sexos). Por outro lado, espera-se menor prevalência de pessoas com diagnóstico câncer com alta letalidade, como o câncer de pulmão, pois os sobreviventes são, provavelmente, os que tiveram detecção dos tumores muito iniciais, antes de terem metástase, aumentando a possibilidade de cura. Esse número é pequeno porque, para o câncer de pulmão, não há recomendação de rastreamento radiográfico e as possibilidades terapêuticas para casos não iniciais são ainda limitadas.

Assim, as diferenças das prevalências encontradas se referem aos tumores relatados, ou seja, a competição entre cânceres prevalentes, sendo os mais prevalentes os cânceres com melhor prognóstico, como observado para o câncer colorretal nas Regiões Sul e Sudeste, e, conseqüentemente, menor prevalência de outros tipos de câncer, como o caso do câncer de pulmão na Região Sul.

Em 2011, com o lançamento do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil²⁹ e da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS³⁰, foram adotadas diversas medidas visando reduzir a morbimortalidade causada pelos cânceres de mama e de colo, estabelecidas as Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer de Colo de Útero, contendo condutas clínicas para o cuidado

adequado de mulheres identificadas como possíveis portadoras de lesões precursoras do câncer de colo de útero, ampliada a faixa etária de rastreamento, incluindo as mulheres de 25 a 64 anos, e determinadas diretrizes para a ampliação do acesso ao exame citopatológico, resultando no aumento de exames realizados. Foi ainda criado o Programa Nacional de Qualidade em Citopatologia, contendo medidas para a qualificação dos laboratórios de Citopatologia de grande porte, e está em curso a estruturação de 20 serviços de confirmação diagnóstica e tratamento das lesões precursoras do câncer do colo de útero³¹⁻³³.

Com relação às ações de prevenção e controle do câncer de mama, foi criado o serviço de referência para diagnóstico de câncer de mama, que tem investido para ampliar o serviço de mamografia móvel e a estruturação de 50 serviços de diagnóstico mamário^{31,32}. Ocorreu aumento de oferta de exames de mamografia e os resultados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) revelaram ampliações na cobertura da mamografia nas capitais, de 71,1%, em 2007, para 78,0%, em 2013²³. No Plano de Expansão da Radioterapia no SUS está prevista a criação do serviço de radioterapia em 48 hospitais e ampliação de 32 serviços já existentes, totalizando a aquisição de 80 equipamentos de radioterapia pelo MS (Acelerador Linear), além de reforma dos hospitais^{31,34}.

A vacina contra a hepatite B faz parte do calendário de vacinação da criança, do adolescente e do adulto e está disponível nas salas de vacina do SUS, que ampliou a oferta da vacina para a faixa etária de 30 a 49 anos. Além disso, todo recém-nascido deve receber a primeira dose logo após o nascimento, preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida. Se a gestante tiver hepatite B, o recém-nascido, além da vacina, deve receber a imunoglobulina contra a hepatite B nas primeiras 12 horas de vida. A vacina contra o HPV é ofertada para pré-adolescentes entre 11 e 13 anos nas unidades básicas de saúde (UBSs) e também em escolas públicas e privadas, de forma articulada com as unidades de saúde de cada região. Em 2015, serão vacinadas as adolescentes na faixa etária de 9 a 11 anos³¹. Espera-se, com essas, ações avançar em prevenção, tratamento e sobrevida dos pacientes com câncer no país e que convirjam com o cumprimento da lei que garante início do tratamento do câncer até 60 dias após o diagnóstico³⁵.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo são importantes para o planejamento dos serviços de saúde e do seu acesso, pois revelam diferenças, principalmente regionais. Estas podem ser, ainda, reflexo de como os serviços de saúde eram organizados anteriormente. Hoje, espera-se que, com os investimentos no setor saúde, principalmente no que tange a reorganização dos serviços, como a construção da linha de cuidado do paciente com câncer³⁰, possam, além de auxiliar no cumprimento da lei do tratamento de câncer até futuramente, impactar na história natural da doença, principalmente no período patogênico do câncer, possibilitando diagnóstico e tratamento precoces e, assim, por conseguinte, propiciar maior sobrevida dos pacientes que tiveram diagnóstico de câncer.

REFERÊNCIAS

- Peto J. Cancer epidemiology in the last century and the next decade. *Nature* 2001; 411: 390-95.
- Jemal A, Center MM, DeSantis C, Ward EM. Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010; 19(8): 1893-907.
- Bray F, Jemal A, Grey N, Ferlay J, Forman D. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study. *Lancet Oncol* 2012; 13: 790-801.
- Hoyert DL, Xu JQ. Deaths: preliminary data for 2011. *Natl Vital Stat Rep* 2012; 61(6): 1-52. Disponível em: www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr61/nvsr61_06.pdf. (Acessado em 15 de março de 2015).
- World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011. p. 176.
- Carvalho MD, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiol Serv Saúde* 2014; 23(4): 599-608.
- Azevedo e Silva G, Gamarra CJ, Girianelli, Valente JG. Tendência da mortalidade por câncer nas capitais e interior do Brasil entre 1980 e 2006. *Rev Saúde Pública* 2011; 45: 1009-18.
- Malta DC, Prestes IV, Oliveira JCC, Moura L, Nunes ML, Oliveira MM, et al. Morbidade hospitalar e ambulatorial em Doenças Crônicas não Transmissíveis no Sistema Único de Saúde – DCNT. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (org.). Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. p. 243-71.
- Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014.
- Harford JB, Edwards BK, Nandakumar A, Ndom P, Capocaccia R, Coleman MP, ICC-3; Session A Group. Cancer control-planning and monitoring population-based systems. *Tumori* 2009; 95: 568-78.
- Barros MBA, Cesar CLG, Candira L, Torre GD. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. *Ciênc Saúde Coletiva* 2006; 11(4): 911-26.
- Barros MBA, Francisco PMSB, Zanchetta LM, Chester LGC. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16(9): 3755-68.
- Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Júnior PRB, et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Ciênc Saúde Coletiva* 2014; 19(2): 333-42.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
- Gomes R. Sexualidade Masculina, Gênero e Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008.
- Figueiredo WS, Schraiber LB. Concepções de gênero de homens usuários e profissionais de saúde de serviços de atenção primária e os possíveis impactos na saúde da população masculina, São Paulo, Brasil. *Ciênc Saude Coletiva*. 2011; 16(Supl. 1): 935-44.
- Guerra MR, Gallo CVM, Mendonça GAS. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Rev Bras Cancerol* 2005; 51(3): 227-34.
- Almeida MF, Barata RB, Monteiro CV, Silva ZP. Prevalência de doenças crônicas auto-referidas e utilização de serviços de saúde, PNAD/ 1998, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* 2002; 7(4): 743-56.
- Veras R, Lima-Costa MF. Epidemiologia do Envelhecimento. In: Almeida Filho N, Barreto ML. *Epidemiologia & Saúde*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 427-37.
- Bosch FX, Lorincz A, Muñoz N, Meijer CJ, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol* 2002; 55(4): 244-65.
- Instituto Nacional de Câncer. Viva Mulher. Câncer do Colo do Útero: Informações Técnico-Gerenciais e Ações Desenvolvidas. Rio de Janeiro: INCA; 2002.
- Meira KC, Azevedo e Silva G, Silva CME, Valente JG. Age-period-cohort effect on mortality from cervical cancer. *Rev Saúde Pública* 2013; 47: 274-82.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Um panorama da saúde no Brasil. Acesso e utilização de serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008: Brasil/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2010
- Borsatto AZ, Vidal MLB, Rocha RCNP. Vacina contra o HPV e a prevenção do Câncer do Colo do Útero: subsídios para a prática. *Rev Bras Cancerol* 2011; 57(1): 67-74.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Rastreamento*. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

27. Azevedo e Silva G, Bustamante-Teixeira MT, Tomazelli JG, Aquino E, Santos Silva I. Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde brasileiro: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações de Saúde. *Cad Saúde Pública* 2014; 30(7): 1537-50.
28. Azevedo e Silva G, Gamarra CJ, Girianelli, Valente JG. Tendência da mortalidade por câncer nas capitais e interior do Brasil entre 1980 e 2006. *Rev Saúde Pública* 2011; 45: 1009-18.
29. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
30. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013. Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
31. Malta DC, Silva Junior JB. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil após três anos de implantação, 2011-2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2014; 23(3): 389-98.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 189, de 31 de janeiro de 2014: Institui o Serviço de Referência para Diagnóstico e Tratamento de Lesões Precursoras do Câncer do Colo de Útero (SRC), o Serviço de Referência para Diagnóstico de Câncer de Mama (SDM) e os respectivos incentivos financeiros de custeio e de investimento para a sua implantação. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
33. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 176, de 29 de janeiro de 2014. Altera dispositivos à Portaria nº 3.388/GM/MS, de 30 de dezembro de 2013, que redefine a Qualificação Nacional em Citopatologia na prevenção do câncer do colo do útero (Qualicito) no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
34. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 931, de 10 de maio de 2012. Institui o Plano de Expansão da Radioterapia no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
35. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1220 de 03 de junho de 2014. Altera o art. 3º da Portaria nº 876/GM/MS, de 16 de maio de 2013, que dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

Recebido em: 10/04/15

Versão final apresentada em: 04/08/15

Aceito em: 14/09/2015