



Expectativa de vida com e sem multimorbidade entre idosos brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde 2013

Raphael Mendonça Guimarães*
Flávia Cristina Drumond Andrade**

O objetivo do presente estudo é analisar diferenças na expectativa de vida com e sem multimorbidade (duas ou mais condições crônicas) entre idosos nos estados brasileiros, segundo sexo e idade. Foram utilizados os dados de mortalidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade e projeções populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para elaborar tábuas de vida para os estados, por sexo. Informação sobre a prevalência de multimorbidade foi obtida a partir da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013. A partir do método de Sullivan, estimaram-se a expectativa de vida com e sem multimorbidade e a proporção de anos vividos com multimorbidade. A amostra de idosos da PNS possuía um total de 11.697 entrevistados, cuja idade média foi de 70,08 anos (DP 0,09 ano). A proporção de anos a serem vividos com multimorbidade aumenta com a idade (53,6% aos 60 anos e 57,3% aos 75 anos). Mulheres possuem expectativa de vida maior do que os homens, mas convivem mais com multimorbidade. Aos 60 anos, as mulheres brasileiras esperam viver, em média, 13,5 anos com multimorbidade e os homens 8,3 anos. Constatou-se grande diferença na expectativa de vida com multimorbidade quando comparadas as unidades da federação, com amplitude de 8,2 a 14,2 anos (aos 60 anos de idade). É importante considerar estas diferenças na priorização de ações e grupos para intervenção em saúde pública.

Palavras-Chave: Multimorbidade. Doenças crônicas. Esperança de vida. Anos de vida perdidos. Inquérito.

* Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ, Brasil; University of Illinois at Urbana Champaign, Champaign-IL, Estados Unidos (raphael.guimaraes@fiocruz.br; <https://orcid.org/0000-0003-1225-6719>).

** University of Illinois at Urban-Champaign, Champaign-IL, Estados Unidos (fandrade@illinois.edu; <https://orcid.org/0000-0002-3856-3816>).

Introdução

A América Latina vem passando por rápidas mudanças demográficas nos últimos 40 anos (PALLONI; MCENIRY, 2007). O declínio da fecundidade, acompanhado da redução da mortalidade, tem levado ao envelhecimento populacional, e este fenômeno tem sido alvo de grande debate no Brasil (VERAS; OLIVEIRA, 2018). Um dos efeitos do aumento da longevidade é a mudança no perfil epidemiológico da população, com as doenças e agravos não transmissíveis se tornando as principais causas de mortalidade e incapacidade (MACINKO *et al.*, 2019).

O aumento da expectativa de vida é visto como um indicador que reflete a melhoria do estado de saúde da população (MURRAY *et al.*, 2002), pois indica o crescimento do número médio de anos que se espera viver. Contudo, a expectativa de vida não reflete uma melhoria da qualidade dos anos vividos, já que não considera as mudanças nos níveis de morbidade, incapacidade, ou outros indicadores de condições de saúde. A fim de superar esta limitação, Sullivan (1971) propôs um novo método para calcular um único índice que refletisse tanto a mortalidade quanto a morbidade. A medida derivada deste método consiste em incluir uma variável correspondente à prevalência de determinada condição de saúde à tábua de vida. Esta medida permite estimar o número médio de anos que uma pessoa em uma determinada idade pode esperar viver livre da condição de saúde analisada e, por isso, é conhecida como expectativa de vida saudável (Hale, do inglês *Health-Adjusted Life Expectancy*) (LABBE, 2010; HYDER *et al.*, 2012).

Entre 1990 e 2013, a expectativa de vida saudável global aumentou 5,31 anos para homens e 5,73 anos para mulheres. O controle das doenças transmissíveis, maternas, neonatais e nutricionais foi responsável por 56,47% (3,10 anos) das alterações no Hale, para ambos os sexos combinados, seguidas pelas doenças não transmissíveis (30,05%; 1,65 ano) e lesões (13,67%; 0,75 ano) (CHEN *et al.*, 2019). Estas conquistas decorrem, por um lado, do avanço nas políticas de promoção da saúde (STIEFEL *et al.*, 2010) e, por outro, da redução da desigualdade de saúde entre os países (GBD 2017 DALYS AND HALE COLLABORATORS, 2018).

Pode-se dizer que o Brasil vem observando um aumento da expectativa de vida nas últimas décadas, mas é importante avaliar se a esperança de vida é marcada por anos vividos com multimorbidade. Com o objetivo de obter estimativas de maior qualidade e precisão sobre a saúde da população, em 2013 o Ministério da Saúde e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foram a campo com a Pesquisa Nacional de Saúde (SZWARCWALD *et al.*, 2014). Trata-se de um estudo de base domiciliar que vem permitindo, desde a divulgação dos primeiros resultados, em 2015, a estimação de alguns indicadores no âmbito das unidades federativas, capitais e regiões metropolitanas.

Dentre outros achados, a PNS tem contribuído para entender os padrões de saúde em mudança e informar as respostas das políticas. Em particular, o levantamento tem corroborado com a descrição de um modelo de transição epidemiológica, prolongado e

descontínuo (FRIES, 1980). Isso significa dizer que a expectativa de vida, embora venha progressivamente aumentando, não é livre de morbidade, de forma que a carga de doença para condições crônicas é crescente (SCHRAMM *et al.*, 2004), num cenário de rápido processo de envelhecimento (WONG; CARVALHO, 2006). Nessa direção, o estudo de carga global de doenças, ao realizar análise subnacional para o Brasil, descreve uma melhora geral da situação de saúde do país, mas aponta que as melhorias e a carga de doenças variaram entre os estados, graças ao processo heterogêneo de transição epidemiológica brasileiro (GBD 2016 BRAZIL COLLABORATORS, 2018).

Este é um diagnóstico importante para que os gestores públicos possam lidar com as disparidades em saúde. Do ponto de vista da implementação de políticas de saúde equitativas, é importante reconhecer as particularidades da população idosa, que é a mais afetada pela multimorbidade. Isso porque, ao longo dos anos de vida, a progressão dos estados de morbidade vai se ampliando e acarreta a multimorbidade, que é a ocorrência simultânea de problemas crônicos de saúde (CHANG *et al.*, 2019). A multimorbidade torna-se, então, uma grande preocupação em saúde pública (NGUYEN *et al.*, 2019a), não apenas por aumentar os custos com saúde, mas também por impactar diretamente na qualidade de vida da população idosa (NUNES *et al.*, 2018). Dito isso, o objetivo do presente estudo é analisar diferenças na expectativa de vida com e sem multimorbidade entre idosos nos estados brasileiros, segundo sexo e grupos etários.

Métodos

Foram construídas tábuas de vida para as unidades da federação em 2013, para população a partir de 60 anos, segundo sexo, por grupos etários quinquenais, com intervalo aberto para as idades de 80 anos e mais. Para a construção das tabelas utilizaram-se dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), e a população considerada foi a projeção intercensitária calculada pelo IBGE.

Uma vez que os dados de mortalidade no Brasil possuem certo grau de subenumeração (PAES, 2005; VASCONCELOS, 2016), variando de acordo com cada unidade da federação, realizamos correção de dados a partir de técnicas demográficas indiretas. Para a correção dos dados de mortalidade, utilizamos o método *Adjusted Synthetic Extinct Generations* (SEG-adj), proposto por Hill *et al.* (2009).

A prevalência das condições crônicas foi estimada a partir da informação autorreferida presente na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), que considerou a referência a um diagnóstico clínico anterior sobre qualquer condição crônica dentro do seguinte grupo: hipertensão, diabetes, colesterol alto, doença cardíaca, acidente vascular cerebral (AVC), asma, artrite ou reumatismo, problemas de coluna, depressão, doenças mentais (esquizofrenia, transtorno bipolar ou transtorno compulsivo-obsessivo), doenças crônicas de pulmão (bronquite crônica, enfisema ou doença pulmonar obstrutiva crônica), câncer e insuficiência renal. Ressalta-se que a PNS se trata de pesquisa com plano amostral complexo

e que considerou a probabilidade de baixa prevalência para algumas doenças, o que foi devidamente trabalhado na constituição das etapas da amostragem (SOUZA-JÚNIOR *et al.*, 2015). Considerou-se multimorbidade quando houve a ocorrência concomitante de duas ou mais condições crônicas (MELO; LIMA, 2018).

A partir desta informação, foi possível estimar a expectativa de vida total, com multimorbidade (EVCN) e sem multimorbidade (EVSM). Esta medida foi obtida por meio do método de Sullivan (SULLIVAN, 1971).

A EVSM foi calculada a partir da seguinte fórmula:

$$EVSM = \frac{1}{l_x} \sum_x^w (1 - {}_n p_x) {}_n L_x$$

Onde: l_x representa o número de sobreviventes na idade exata x ; ${}_n p_x$ é a prevalência de multimorbidade no intervalo etário $(x, x+5)$; ${}_n L_x$ corresponde ao número total de anos vividos pela coorte no grupo etário $(x, x+5)$; e w representa a maior categoria de idade.

Em acordo com as Resoluções n. 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, por se tratar de estudo que analisa dados agregados e sem identificação das pessoas, disponíveis em bancos de dados de domínio público, dispensa-se a aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Resultados

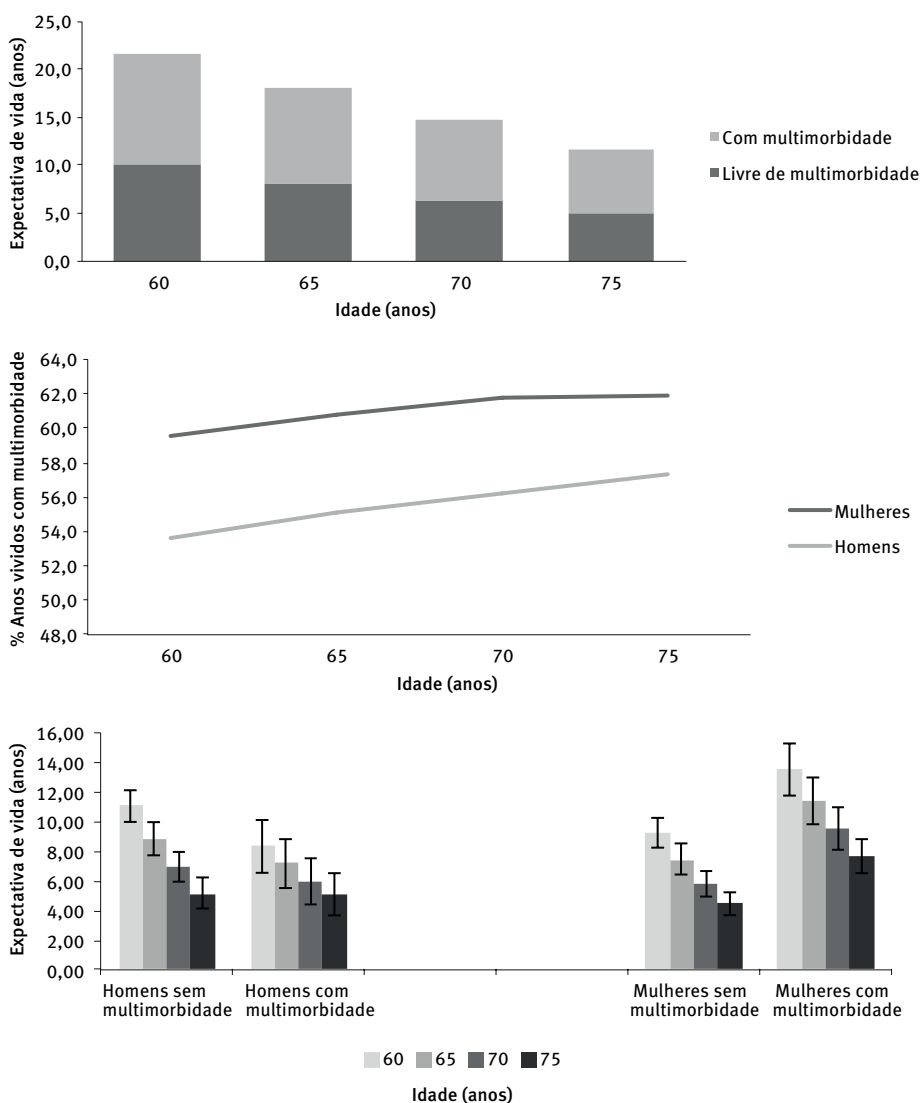
A amostra da PNS possuía um total de 11.697 idosos, com idade média de 70,08 anos (DP 0,09 anos) e predomínio de mulheres. De forma geral, as mulheres possuem expectativa de vida maior do que os homens. Contudo, elas vivem proporcionalmente mais tempo com multimorbidade do que os homens. O Gráfico 1 apresenta os indicadores de EVCN e EVSM segundo idade e sexo no Brasil.

Para a população geral, há um aumento na proporção de anos a serem vividos com multimorbidade – aos 60 anos, mais da metade (53,6%) da esperança de vida é com multimorbidade, mas esse percentual cresce aos 75 anos (57,3%). Em todas as idades, as mulheres convivem por mais tempo com multimorbidade do que os homens. De fato, merece destaque que, independentemente da idade, as mulheres viverão mais anos com multimorbidade do que sem, enquanto o oposto ocorre entre os homens (Gráfico 1).

A Tabela 1 apresenta as funções da tábua de vida segundo faixa etária, sexo e unidades da federação. Constatou-se grande diferença na EVCN entre os estados. Aos 60 anos, a menor EVCN foi encontrada no Amazonas (8,2 anos) e a maior em Santa Catarina (14,2 anos), o que representa seis anos de diferença. Em termos relativos, a proporção de anos a serem vividos com multimorbidade a partir dos 60 anos foi de 40,8% no Amazonas e 63,6% no Tocantins. Diferenças também são marcantes com relação ao gênero. Para os homens, EVCN aos 60 anos varia entre 5,7 anos (Piauí) e 11,4 anos (Espírito Santo). Entre as mulheres, os valores de EVCN vão de 9,5 anos (Roraima) a 16,9 anos (Santa Catarina). Ou seja, há maiores diferenças absolutas entre as mulheres no Brasil do que entre os homens na EVCN.

Em termos relativos, destaca-se a diferença na proporção de anos com multimorbidade entre os gêneros. Aos 60 anos, um homem no Piauí espera viver 32,3% da vida restante com multimorbidade, mas esta proporção chega a 56,6% no Espírito Santo. Entre as mulheres, 44,8% dos anos de vida devem ser com multimorbidade no Piauí, mas 71,8% para as que vivem no Espírito Santo.

GRÁFICO 1
Indicadores de expectativa de vida com e sem multimorbidade, segundo idade e sexo
Brasil – 2013



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM-SUS); Pesquisa Nacional de Saúde 2013.

TABELA 1
Indicadores de expectativa de vida e multimorbidade entre idosos, por sexo, segundo idade
Unidades da federação – 2013

UF	Idade (anos)	Homens					Mulheres					Total				
		e _x	sP _x	EVSM	EVC		e _x	sP _x	EVSM	EVC		e _x	sP _x	EVSM	EVC	
					Anos	%				Anos	%				Anos	%
RO	60	17,9	32,5	11,8	6,1	34,2	20,6	48,8	9,7	10,8	52,6	19,1	40,7	10,7	8,4	44,0
	65	14,6	30,8	9,5	5,1	34,8	16,8	51,7	7,8	9,0	53,8	15,6	41,8	8,6	7,0	45,1
	70	11,7	33,3	7,4	4,3	36,6	13,4	57,1	6,1	7,3	54,6	12,5	47,2	6,7	5,8	46,5
	75	9,3	29,4	5,7	3,6	38,7	10,6	52,9	4,9	5,6	53,3	9,9	41,2	5,3	4,6	46,1
AC	60	19,4	20,0	12,2	7,2	36,9	22,6	64,5	9,1	13,5	59,8	20,9	47,1	10,3	10,6	50,6
	65	16,1	25,9	9,2	6,8	42,4	19,2	62,5	8,0	11,2	58,5	17,6	43,1	8,5	9,1	51,7
	70	12,8	43,5	6,5	6,3	49,3	15,6	42,1	6,7	8,9	57,1	14,2	42,9	6,4	7,8	54,8
	75	10,1	42,9	4,8	5,3	52,4	12,3	73,3	4,5	7,8	63,6	11,2	63,6	4,4	6,8	60,6
AM	60	18,5	32,4	12,1	6,4	34,7	21,6	45,9	11,9	9,7	44,8	20,0	39,2	11,8	8,2	40,8
	65	15,2	32,0	9,8	5,4	35,5	17,8	47,4	9,9	7,9	44,5	16,5	41,3	9,7	6,8	41,3
	70	12,2	32,1	7,7	4,5	37,0	14,6	50,0	8,2	6,3	43,5	13,4	40,4	7,9	5,6	41,4
	75	9,7	46,2	5,8	3,9	39,8	11,6	25,0	6,9	4,7	40,4	10,7	36,0	6,2	4,5	41,9
RR	60	18,4	34,8	11,1	7,3	39,7	20,1	61,1	10,6	9,5	47,1	19,2	50,8	10,7	8,5	44,3
	65	14,9	37,5	8,7	6,2	41,5	16,7	40,0	9,6	7,1	42,7	15,7	38,2	9,1	6,6	42,2
	70	11,7	40,0	6,6	5,1	43,3	13,7	33,3	7,7	6,0	43,7	12,6	37,5	7,1	5,5	43,9
	75	9,2	40,0	5,0	4,2	45,3	10,8	46,2	5,5	5,3	49,0	10,0	43,5	5,2	4,7	47,4
PA	60	18,7	35,1	12,6	6,0	32,3	21,7	43,1	11,4	10,2	47,2	20,1	40,0	11,9	8,3	41,1
	65	15,4	44,8	10,5	4,8	31,3	18,0	49,0	9,3	8,7	48,4	16,7	47,5	9,7	6,9	41,5
	70	12,3	33,3	9,1	3,1	25,4	14,5	29,2	7,5	7,0	48,2	13,4	31,0	8,2	5,2	39,1
	75	9,8	33,3	7,7	2,0	20,8	11,5	60,0	4,9	6,5	57,2	10,7	50,0	6,0	4,6	43,3
AP	60	19,9	30,4	10,7	9,3	46,5	22,6	41,7	9,1	13,6	60,0	21,3	37,3	10,1	11,1	52,3
	65	16,4	31,8	7,9	8,5	51,6	18,9	33,3	6,6	12,3	65,0	17,7	32,4	7,7	10,0	56,7
	70	13,3	38,5	5,4	7,9	59,5	15,7	71,4	3,8	11,8	75,6	14,5	50,0	5,0	9,5	65,6
	75	10,9	60,0	3,2	7,6	70,3	13,0	80,0	2,9	10,1	77,3	12,0	66,7	3,3	8,7	72,8
TO	60	19,7	43,3	8,5	11,1	56,6	22,1	64,3	6,2	15,9	71,8	20,8	53,4	7,6	13,2	63,6
	65	16,2	73,7	6,3	9,9	60,9	18,3	75,0	4,8	13,5	74,0	17,2	74,4	5,7	11,5	66,7
	70	13,1	45,5	5,8	7,3	55,7	14,6	65,2	3,9	10,8	73,6	13,8	55,6	5,0	8,8	63,7
	75	10,5	50,0	4,1	6,4	61,1	11,5	61,5	2,6	8,9	77,5	11,0	55,2	3,5	7,4	67,8
MA	60	18,0	35,3	11,9	6,0	33,7	21,8	48,6	10,5	11,4	52,0	19,9	44,4	10,9	9,0	45,3
	65	14,8	38,5	9,9	4,9	33,1	18,4	35,1	8,6	9,7	52,9	16,6	36,5	9,0	7,6	45,6
	70	12,1	7,7	8,4	3,7	30,7	15,2	68,0	6,2	9,0	59,1	13,7	47,4	7,0	6,7	49,1
	75	9,8	40,0	5,5	4,3	44,0	12,4	35,7	5,6	6,9	55,3	11,2	37,5	5,6	5,6	50,0
PI	60	17,7	38,5	11,9	5,7	32,5	21,1	54,7	8,1	13,0	61,7	19,5	48,5	9,5	10,0	51,4
	65	14,5	37,9	10,1	4,4	30,3	17,3	66,1	6,3	11,1	63,8	16,0	56,5	7,6	8,4	52,3
	70	11,4	12,5	8,4	3,1	26,7	13,8	69,7	5,1	8,7	62,9	12,7	51,0	6,3	6,4	50,6
	75	8,8	38,9	5,7	3,2	35,9	10,8	55,0	4,4	6,4	59,4	9,9	47,4	4,9	5,0	50,4
CE	60	19,5	31,8	11,4	8,1	41,3	22,5	54,2	9,3	13,2	58,8	21,1	45,7	10,1	11,0	52,1
	65	16,1	45,9	9,0	7,2	44,4	18,6	58,5	7,4	11,2	60,0	17,5	53,3	8,0	9,5	54,1
	70	12,9	41,2	7,3	5,7	43,8	15,0	50,9	5,9	9,1	60,6	14,1	47,2	6,4	7,6	54,3
	75	10,1	34,8	5,5	4,6	45,2	11,7	69,2	4,1	7,6	65,0	11,0	56,5	4,6	6,4	57,8
RN	60	19,9	37,8	10,8	9,1	45,8	23,8	61,7	7,0	16,8	70,5	22,0	51,2	8,7	13,3	60,4
	65	16,4	44,0	8,5	7,9	48,3	19,8	66,0	5,4	14,4	72,8	18,2	58,3	6,7	11,5	63,0
	70	13,3	43,3	6,6	6,6	50,0	16,0	69,2	4,0	12,0	75,0	14,8	58,0	5,2	9,6	64,7
	75	10,3	41,2	4,8	5,5	53,5	12,5	73,9	2,8	9,7	77,4	11,5	60,0	3,7	7,8	67,8

(continua)

(continuação)

UF	Idade (anos)	Homens					Mulheres					Total				
		e _x	5p _x	EVSM	EVCVM		e _x	5p _x	EVSM	EVCVM		e _x	5p _x	EVSM	EVCVM	
					Anos	%				Anos	%				Anos	%
PB	60	19,3	31,4	12,2	7,1	36,8	21,9	51,9	9,2	12,7	57,8	20,7	43,7	10,3	10,4	50,1
	65	15,9	38,7	9,7	6,1	38,6	18,0	55,9	7,3	10,7	59,5	17,1	50,0	8,2	8,9	52,1
	70	12,8	35,7	7,8	4,9	38,6	14,5	51,4	5,7	8,8	60,7	13,7	44,6	6,5	7,3	52,9
	75	10,0	27,3	6,0	4,0	40,1	11,2	52,4	3,9	7,3	65,2	10,7	47,2	4,6	6,1	57,1
PE	60	18,5	32,8	10,6	7,9	42,6	21,8	62,9	8,1	13,8	63,1	20,3	51,0	9,0	11,4	55,9
	65	15,2	36,8	8,2	7,0	46,0	18,0	65,6	6,7	11,4	63,1	16,8	54,9	7,1	9,6	57,4
	70	12,2	51,6	6,1	6,1	50,0	14,5	65,6	5,5	9,0	62,2	13,5	60,9	5,6	7,9	58,3
	75	9,7	52,6	4,9	4,7	49,1	11,4	54,8	4,5	6,9	60,6	10,7	54,1	4,6	6,1	57,0
AL	60	18,1	44,1	10,0	8,1	44,7	21,7	58,5	9,2	12,5	57,6	20,0	53,5	9,3	10,7	53,3
	65	15,0	40,7	8,3	6,7	44,9	18,0	53,6	7,7	10,3	57,3	16,6	49,4	7,8	8,8	53,2
	70	12,0	55,6	6,4	5,6	46,7	14,6	58,6	6,0	8,5	58,6	13,4	57,4	6,1	7,3	54,7
	75	9,5	20,0	5,6	3,9	41,4	11,7	60,7	4,8	6,8	58,6	10,7	46,5	5,0	5,7	53,3
SE	60	18,3	30,8	12,2	6,1	33,3	21,8	57,8	8,3	13,5	61,9	20,2	45,2	9,6	10,5	52,2
	65	15,0	30,4	9,9	5,1	34,1	18,1	59,4	6,7	11,4	63,0	16,7	47,3	7,6	9,1	54,4
	70	11,9	29,4	7,7	4,3	35,8	14,6	59,0	5,2	9,4	64,3	13,4	50,0	5,7	7,7	57,3
	75	9,4	28,6	5,7	3,7	39,7	11,4	70,4	3,8	7,6	66,9	10,6	61,8	4,1	6,5	61,1
BA	60	19,2	35,3	11,5	7,7	40,3	23,2	54,3	9,4	13,8	59,4	21,3	47,6	10,1	11,2	52,7
	65	15,9	29,5	9,2	6,7	41,9	19,4	51,7	7,6	11,8	60,8	17,7	42,2	8,1	9,6	54,3
	70	12,8	47,1	6,8	6,0	47,1	15,7	56,0	5,7	10,0	63,7	14,4	53,7	5,9	8,4	58,7
	75	10,1	44,4	5,4	4,8	47,1	12,5	76,0	4,1	8,4	67,0	11,5	62,8	4,5	7,0	61,0
MG	60	21,1	42,2	11,4	9,7	46,1	24,0	55,6	9,7	14,3	59,6	22,6	50,7	10,3	12,3	54,5
	65	17,6	46,3	9,3	8,3	47,2	20,0	55,5	7,9	12,1	60,6	18,9	52,2	8,4	10,5	55,6
	70	14,3	51,0	7,5	6,8	47,6	16,3	63,8	6,1	10,1	62,2	15,4	58,9	6,7	8,7	56,8
	75	11,5	44,0	6,2	5,3	45,9	13,0	65,0	5,0	8,0	61,5	12,3	55,5	5,4	6,9	55,8
ES	60	21,4	52,5	10,0	11,4	53,4	25,4	50,8	11,8	13,6	53,4	23,5	51,5	11,1	12,4	52,8
	65	17,8	37,9	8,2	9,6	53,7	21,3	53,2	9,8	11,5	54,0	19,7	47,4	9,2	10,4	53,1
	70	14,6	55,2	5,9	8,7	59,4	17,6	62,8	8,0	9,5	54,3	16,2	59,7	7,3	8,9	54,9
	75	11,7	75,0	4,5	7,2	61,4	14,2	48,6	6,9	7,2	51,1	13,1	53,5	6,1	6,9	53,0
RJ	60	19,5	40,0	12,1	7,3	37,5	23,5	46,0	11,0	12,5	53,2	21,7	43,7	11,3	10,4	47,9
	65	16,1	40,3	10,2	5,9	36,7	19,6	45,1	8,8	10,8	55,0	18,1	43,3	9,2	8,9	49,1
	70	13,1	34,7	8,5	4,6	35,3	16,1	58,0	6,7	9,3	58,2	14,8	49,6	7,2	7,6	51,1
	75	10,4	32,4	6,7	3,7	35,6	12,9	57,4	5,4	7,5	58,4	11,9	49,0	5,7	6,2	51,8
SP	60	20,4	41,7	9,7	10,7	52,3	24,3	55,1	9,8	14,4	59,4	22,5	49,7	9,7	12,8	56,7
	65	16,9	54,5	7,5	9,4	55,6	20,2	64,2	8,0	12,3	60,5	18,7	60,4	7,8	11,0	58,6
	70	13,7	50,5	6,0	7,7	56,0	16,5	60,3	6,7	9,8	59,4	15,3	56,2	6,4	8,9	58,0
	75	10,9	64,2	4,5	6,4	58,8	13,2	54,9	5,4	7,8	59,0	12,2	58,9	5,0	7,2	58,8
PR	60	20,4	50,0	10,1	10,3	50,3	23,5	52,1	8,1	15,3	65,3	22,0	51,3	9,0	13,0	58,9
	65	16,8	45,8	8,3	8,5	50,4	19,4	69,1	6,1	13,4	68,8	18,2	59,3	7,1	11,1	61,1
	70	13,6	42,6	6,5	7,1	52,1	15,8	63,0	4,9	10,8	68,7	14,8	52,7	5,6	9,1	61,8
	75	10,8	60,0	4,7	6,2	57,0	12,4	78,7	3,6	8,8	71,1	11,7	73,1	4,0	7,7	65,9
SC	60	20,9	42,1	10,2	10,7	51,2	25,1	54,0	8,2	16,9	67,2	23,1	49,5	8,9	14,2	61,4
	65	17,2	57,1	7,9	9,3	54,0	21,0	67,3	6,2	14,8	70,4	19,2	63,8	6,8	12,4	64,6
	70	13,9	60,9	6,6	7,3	52,7	17,2	73,7	4,9	12,3	71,4	15,7	68,9	5,5	10,2	64,9
	75	11,1	58,3	5,7	5,4	48,7	13,8	65,4	4,1	9,7	70,5	12,6	63,2	4,6	8,0	63,3

(continua)

(continuação)

UF	Idade (anos)	Homens					Mulheres					Total				
		e _x		EVSM	EVCM		e _x		EVSM	EVCM		e _x		EVSM	EVCM	
		s _p _x	Anos		%	s _p _x	Anos	%		s _p _x	Anos	%				
RS	60	20,2	36,3	9,5	10,7	53,0	24,3	63,2	8,2	16,2	66,5	22,4	52,3	8,6	13,8	61,6
	65	16,6	56,6	6,9	9,7	58,3	20,3	65,0	6,6	13,6	67,3	18,6	61,5	6,7	12,0	64,2
	70	13,5	56,8	5,5	7,9	58,9	16,6	74,4	5,3	11,3	68,0	15,2	68,7	5,3	9,9	65,1
	75	10,7	47,2	4,3	6,4	60,0	13,2	72,6	4,6	8,6	65,4	12,2	63,3	4,4	7,7	63,5
MS	60	19,8	31,4	12,2	7,6	38,3	23,4	64,4	8,2	15,2	64,9	21,6	52,1	10,3	11,3	52,3
	65	16,4	40,7	9,8	6,6	40,5	19,5	56,3	6,8	12,7	65,0	18,0	49,2	8,5	9,4	52,4
	70	13,3	33,3	7,9	5,3	40,4	15,9	46,2	5,1	10,8	67,9	14,6	40,0	6,8	7,8	53,6
	75	10,7	31,6	6,0	4,7	44,0	12,6	68,8	2,9	9,7	77,0	11,7	48,6	4,7	7,0	59,9
MT	60	19,6	34,3	10,4	9,2	47,0	22,4	66,0	9,9	12,5	55,7	20,9	52,9	10,2	10,7	51,2
	65	16,2	48,5	7,9	8,3	51,1	18,5	62,2	8,7	9,8	52,9	17,3	56,4	8,5	8,8	50,7
	70	13,1	27,8	6,3	6,8	52,2	15,0	44,4	7,6	7,4	49,6	14,0	36,1	7,2	6,8	48,5
	75	10,5	58,3	3,6	6,8	65,2	11,9	60,0	5,7	6,2	52,0	11,2	59,1	5,1	6,1	54,6
GO	60	19,7	37,3	9,7	10,0	50,6	22,2	57,1	8,2	14,0	63,0	20,9	50,0	8,6	12,4	59,2
	65	16,3	48,6	7,3	8,9	54,9	18,2	57,8	6,4	11,8	64,6	17,3	54,5	6,6	10,7	61,9
	70	13,1	37,5	5,6	7,6	57,5	14,7	73,7	4,8	9,9	67,1	13,9	63,0	4,9	9,0	64,7
	75	10,4	65,0	3,3	7,1	68,1	11,6	63,3	4,2	7,4	64,0	11,0	64,0	3,8	7,2	65,6
DF	60	20,5	32,5	12,5	8,0	39,1	24,5	50,9	8,5	15,9	65,2	22,7	43,3	9,9	12,8	56,5
	65	16,8	26,1	9,9	6,9	41,2	20,3	48,9	6,3	13,9	68,8	18,7	41,2	7,5	11,2	60,1
	70	13,4	27,3	7,1	6,3	47,1	16,5	76,3	4,1	12,4	75,0	15,1	65,3	5,1	10,1	66,6
	75	10,5	50,0	4,4	6,0	57,5	12,9	73,3	3,3	9,6	74,4	11,9	61,3	3,9	8,0	67,2

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM-SUS); Pesquisa Nacional de Saúde 2013.

Nota: EVSM: expectativa de vida sem multimorbidade; EVCM: expectativa de vida com multimorbidade; e_x: expectativa de vida à idade x; s_p_x: prevalência de multimorbidade no grupo etário (x, x+5).

Discussão

A ocorrência de multimorbidade vem sendo estudada no Brasil e é uma questão emergente para a saúde pública brasileira, havendo avanços no seu estudo a partir de inquéritos (MELO; LIMA, 2018), potencialmente relacionando-a com a autopercepção de saúde (ROMERO *et al.*, 2005). A alta proporção de anos a serem vividos com multimorbidade entre os idosos brasileiros sugere que não estamos conseguindo alcançar um processo de envelhecimento acompanhado de melhorias na saúde em idades mais avançadas (MARENGONI *et al.*, 2011). Além disso, há uma preocupação crescente com o fato de que as coortes mais jovens possam estar atingindo idades mais avançadas com níveis crescentes de multimorbidade, incapacidade e fragilidade (NUNES *et al.*, 2016), possivelmente, por um lado, em função da exposição precoce a fatores de risco e, por consequência, apresentando condições crônicas em idades menores do que as gerações anteriores; por outro lado, há o aumento da longevidade, prolongando o tempo de vida com alguma condição crônica (BELTRÁN-SANCHEZ *et al.*, 2015). Nesse cenário, a previsão seria de problemas ainda mais sérios em anos futuros.

As mulheres, apesar de terem maior expectativa de vida total do que os homens, também apresentam maiores expectativas de vida não saudáveis. Este é um paradoxo conhecido

pela comunidade internacional, sendo necessário explorar mais detalhadamente as razões destas diferenças (HOOGENDIJK; VAN DER NOORDT, 2019). Finalmente, as estimativas de expectativa de vida saudável mostram grandes diferenças entre os estados, o que não surpreende diante dos padrões de pobreza e desigualdade social no Brasil (CHANG *et al.*, 2015). Ao assumir que estas diferenças podem ser uma *proxy* de condições de vida e acesso a serviços (inclusive de saúde), acreditamos que esta medida pode ser utilizada para comparar estimativas entre populações e identificar desigualdades em saúde no país que requerem atenção, além de auxiliar numa melhor orientação dos recursos para eliminar disparidades e melhorar a saúde da população.

A despeito da inegável transição epidemiológica e do processo de envelhecimento populacional, os sistemas de saúde e assistência social foram projetados para serem usados, principalmente, por pessoas com agravos únicos e agudos (VOS *et al.*, 2018). No entanto, um número crescente de idosos é diagnosticado com várias condições de longo prazo. Ou seja, apesar das crescentes evidências de que o cuidado integrado e centrado nas necessidades individualizadas dos pacientes diminui efeitos indesejáveis da multimorbidade, a maioria dos sistemas de saúde se baseia no tratamento de doenças pontualmente (HERNÁNDEZ *et al.*, 2019).

A co-ocorrência de doenças crônicas não é atribuída ao acaso. Frequentemente, os padrões de multimorbidade são associados a fatores sociodemográficos e qualidade de vida (PARK *et al.*, 2019; NGUYEN *et al.*, 2019b). Dessa forma, a integração entre a saúde pública e as estratégias clínicas que lidam com estas doenças crônicas entre idosos devem se basear nos padrões de multimorbidade, e não nas doenças isoladas em si.

Em geral, o que ocorre no cotidiano dos serviços é que pacientes com multimorbidade, geralmente, recebem tratamentos diversos; estão sujeitos à polifarmácia e a uma alta carga de tratamento. Muitas vezes, ainda, a decisão pelas prioridades individuais de saúde e tratamento conta muito pouco com a percepção do próprio idoso, estando, com frequência, ligada à gravidade das doenças e, principalmente, às restrições provocadas nas atividades diárias, autonomia e inclusão social (JUNIUS-WALKER *et al.*, 2019). Supõe-se, portanto, que perguntar aos pacientes com multimorbidade que problemas de saúde são importantes pode orientar a equipe de saúde para as prioridades de tratamento e problemas de saúde que necessitam de empoderamento.

Em sua maioria, estes sintomas ou padrões implicam perda funcional de maior ou menor magnitude e o fato de ocorrerem de forma concomitante, muitas vezes, dificulta a avaliação precisa. Nesse sentido, Wei *et al.*, (2020) desenvolveram e validaram um índice ponderado por multimorbidade, que incorpora o funcionamento físico por meio de ponderações de doenças em idosos participantes do *Health and Retirement Study* (HRS). Dessa forma, a avaliação adequada de tais comorbidades e do seu impacto na funcionalidade e qualidade de vida dos idosos pode ser uma ferramenta útil no manejo clínico desta população. Da mesma forma, protocolos clínicos que manejem problemas típicos em idosos, como a fragilidade, são igualmente relevantes (DE MELO *et al.*, 2020).

Sobre o bem-estar geral e a qualidade de vida, é importante notar que, para além da ocorrência da multimorbidade em si, há a sua repercussão no cotidiano da vida dos idosos. O enfrentamento destas condições parece ser uma importante contribuição psicológica para a heterogeneidade da saúde no envelhecimento. Pode-se dizer que atitudes positivas em relação à vida, em geral, e à saúde, em particular, são especialmente relevantes nas idades avançadas, quando os efeitos cumulativos dos déficits biológicos e ambientais levam a um declínio acelerado da saúde (CALDERÓN-LARRAÑAGA *et al.*, 2019).

Adicionalmente, há o fato de que, frequentemente, esta população apresenta sintomas depressivos, especialmente com combinações específicas de multimorbidade, como condições cardiometabólicas, sintomas respiratórios, perda da acuidade visual, artrite, desordens músculo-esqueléticas e sintomas hepato-renais (YAO *et al.*, 2020; MCCOY *et al.*, 2020). De fato, os sintomas depressivos têm associação mais significativa com a qualidade de vida, especialmente por conta da função física reduzida, de mudanças na importância da estrutura de suporte social, limitações do manejo da doença e aceitação e resistência (LEE; YUN, 2019). Diante disso, o acolhimento das demandas desta população, bem como seu itinerário terapêutico para receber cuidados adequados, apresenta desafios significativos.

Finalmente, a influência do envelhecimento populacional nas despesas em saúde no Brasil é notável. Estima-se que a demanda por saúde pública nos próximos anos tornar-se-á competitiva com as necessidades crescentes de investimentos em educação (MILLER; CASTANHEIRA, 2013). Estas necessidades crescentes de investimento em saúde pública se dão não apenas pelo crescimento da população idosa, mas também pela mudança no perfil epidemiológico, que torna as intervenções em saúde mais complexas e caras (PAIVA; WAJNMAN, 2005). Esta preocupação, no entanto, não é exclusiva do sistema público de saúde, mas sim para a população idosa de forma geral. Graças ao aumento de expectativa de vida com condições crônicas entre idosos, espera-se um crescimento dos processamentos de faturas hospitalares para operadoras de planos e seguros saúde, indicando um risco de que a receita das principais operadoras pode não ser suficiente para cobrir os custos (SANTOS *et al.*, 2018).

O estudo possui limitações. Trata-se de um trabalho com dados seccionais para população e óbito, de forma que as análises descrevem coortes hipotéticas produzidas pelas tábuas de vida. Além disso, os dados de prevalência de multimorbidade são derivados de um inquérito nacional e, por definição, possuem potencialmente viés de sobrevivência. Finalmente, a informação sobre as condições crônicas são autorreferidas, ainda que os quesitos do questionário refiram-se a diagnóstico dado por profissional de saúde. Contudo, algumas questões surgem a partir dos resultados. A primeira delas é compreender a diferença na perda de anos de vida com qualidade quando realizada a comparação de sexos. Além disso, é importante explorar as diferenças entre as unidades federativas de forma mais profunda, identificando que fatores contextuais marcam esta diferença entre elas. Ao final, espera-se que estas lacunas sejam preenchidas como desdobramentos das próximas análises.

Referências

- BELTRÁN-SÁNCHEZ, H.; SONEJI, S.; CRIMMINS, E. M. Past, present, and future of healthy life expectancy. **Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine**, v. 5, n. 11, p. a025957, 2015.
- CALDERÓN-LARRAÑAGA, A.; VETRANO, D. L.; WELMER, A. K.; GRANDE, G.; FRATIGLIONI, L.; DEKHTYAR, S. Psychological correlates of multimorbidity and disability accumulation in older adults. **Age Ageing**, v. 48, n. 6, p.789-796, Nov. 2019.
- CHANG, A. Y.; SKIRBEKK, V. F.; TYROVOLAS, S.; KASSEBAUM, N. J.; DIELEMAN, J. L. Measuring population ageing: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet Public Health**, v. 4, n. 3, p. e159-e167, 2019.
- CHANG, M. H.; MOLLA, M. T.; TRUMAN, B. I.; ATHAR, H.; MOONESINGHE, R.; YOON, P. W. Differences in healthy life expectancy for the US population by sex, race/ethnicity and geographic region: 2008. **Journal of Public Health**, v. 37, n. 3, p. 470-479, 2015.
- CHEN, H.; CHEN, G.; ZHENG, X.; GUO, Y. Contribution of specific diseases and injuries to changes in health adjusted life expectancy in 187 countries from 1990 to 2013: retrospective observational study. **BMJ**, 364: 1969, 2019.
- DE MELO, R. C.; CERVATO, C. J.; APRAHAMIAN, I.; GAVIN, J.; ROBINSON, K.; FROST, R.; AZEVEDO, P. S.; VILLAS-BOAS, P.; HINSLIFF-SMITH, K.; GORDON, A. L. Identifying and managing frailty in a Brazil context: a scoping review protocol. **JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports**, Jan. 2020. DOI: 10.11124/JBISRIR-D-19-00188.
- FRIES, J. F. Aging, natural death, and the compression of morbidity. **New England Journal of Medicine**, v. 303, n. 3, p. 130-135, Aug. 1980.
- GBD 2016 BRAZIL COLLABORATORS. Burden of disease in Brazil, 1990-2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **Lancet**, v. 392, n. 10149, p. 760-775, 2018.
- GBD 2017 DALYS AND HALE COLLABORATORS. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet**, v. 392, n. 10159, p. 1859-1922.
- HERNÁNDEZ, B.; REILLY, R. B.; KENNY, R. A. Investigation of multimorbidity and prevalent disease combinations in older Irish adults using network analysis and association rules. **Scientific Report**, v. 9, n. 1, Oct. 2019.
- HILL, K.; YOU, D. Z.; CHOI, Y. J. Death distribution methods for estimating adult mortality: sensitivity analysis with simulated data errors. **Demographic Research**, v. 21, p. 235-254, 2009.
- HOOGENDIJK, E. O.; VAN DER NOORDT, M.; ONWUTEAKA-PHILIPSEN, B. D.; DEEG, D. J. H.; HUISMAN, M.; ENROTH, L.; JYLHÄ, M. Sex differences in healthy life expectancy among nonagenarians: a multistate survival model using data from the Vitality 90+ study. **Experimental Gerontology**, n. 116, p.80-85, 2019.
- HYDER, A. A.; PUVANACHANDRA, P.; MORROW, R. H. Measuring the health of populations: explaining composite indicators. **Journal of Public Health Research**, v. 1, n. 3, p. 222-228, 2012.
- JUNIUS-WALKER, U.; SCHLEEF, T.; VOGELSANG, U.; DIERKS, M. L. How older patients prioritise their multiple health problems: a qualitative study. **BMC Geriatrics**, n. 19, article 362, Dec. 2019. DOI: 10.1186/s12877-019-1373-y.

LABBE, J. A. Health-adjusted life expectancy: concepts and estimates. *In*: PREEDY, V. R.; WATSON, R. R. (ed.). **Handbook of disease burdens and quality of life measures**. New York, NY: Springer, 2010.

LEE, H. J.; YUN, J. Health-related quality of life in South Korean community-dwelling older adults with multimorbidity: a convergent parallel mixed-methods approach. **Quality of Life Research**, v. 29, n. 1, Nov. 2019. DOI: 10.1007/s11136-019-02360-0.

MACINKO, J.; ANDRADE, F. C. D.; NUNES, B. P.; GUANAIS, F. C. Primary care and multimorbidity in six Latin American and Caribbean countries. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 43: e8, 2019.

MARENGONI, A.; ANGLEMAN, S.; MELIS, R.; MANGIALASCHE, F.; KARP, A.; GARMEN, A.; MEINOW, B.; FRATIGLIONI, L. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. **Ageing Research Reviews**, v. 10, n. 4, p. 430-439, 2011.

MCCOY, R. G.; LIPSKA, K. J.; VAN HOUTEN, H. K.; SHAH, N. D. Association of cumulative multimorbidity, glycemic control, and medication use with hypoglycemia-related emergency department visits and hospitalizations among adults with diabetes. **JAMA Netw Open**, v. 3, n. 1, e1919099, Jan. 2020.

MELO, L. A.; LIMA, K. C. Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. **Ciência e Saúde Coletiva**, dez. 2018. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/prevalencia-e-fatores-associados-a-multimorbidades-em-idosos-brasileiros/17063?id=17063&id=17063>.

MILLER, T.; CASTANHEIRA, H. C. The fiscal impact of population aging in Brazil: 2005-2050. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 30, supl., p. S5-S23, 2013.

MURRAY, C. J.; SALOMON, J. A.; MATHERS, C. D.; LOPEZ, A. D. **Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications**. Geneva: World Health Organization, 2002.

NGUYEN, H.; CHUA, K. C.; DREGAN, A.; VITORATOU, S.; BAYES-MARIN, I.; OLAYA, B.; PRINA, A. M. Factors associated with multimorbidity patterns in older adults in England: findings from the English Longitudinal Study of Aging (ELSA). **Journal of Aging and Health**, Dec. 2019a. DOI: 10.1177/0898264319891026.

NGUYEN, H.; MANOLOVA, G.; DASKALOPOULOU, C.; VITORATOU, S.; PRINCE, M.; PRINA, A. M. Prevalence of multimorbidity in community settings: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **Journal of Comorbidity**, v. 9, Jan./Dec. 2019b. DOI: 10.1177/2235042X19870934.

NUNES, B. P.; BATISTA, S. R. R.; ANDRADE, F. B.; SOUZA-JUNIOR, P. R. B.; LIMA-COSTA, M. F.; FACCHINI, L. A. Multimorbidade em indivíduos com 50 anos ou mais de idade: ELSI-Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, supl. 2, p. 1s-12s, 2018.

NUNES, B. P.; FLORES, T. R.; MIELKE, G. I.; THUMÉ, E.; FACCHINI, L. A. Multimorbidity and mortality in older adults: a systematic review and meta-analysis. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 67, p. 130-138, 2016.

PAES, N. A. Avaliação da cobertura dos registros de óbitos dos estados brasileiros em 2000. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 6, p. 882-890, 2005.

PAIVA, P. T. A.; WAJNMAN, S. Das causas às conseqüências econômicas da transição demográfica no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 22, n. 2, p. 303-322, 2005.

- PALLONI, A.; MCENIRY, M. Aging and health status of elderly in Latin America and the Caribbean: preliminary findings. **Journal of Cross-Cultural Gerontology**, v. 22, n. 3, p. 263-285, 2007.
- PARK, B.; LEE, H. A.; PARK, H. Use of latent class analysis to identify multimorbidity patterns and associated factors in Korean adults aged 50 years and older. **PLoS One**, v. 14, n. 11, e0216259, Nov. 2019.
- ROMERO, D. E.; LEITE, I. C.; SZWARCOWALD, C. L. Healthy life expectancy in Brazil: applying the Sullivan method. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, supl. 1, p. S7-S18, 2005.
- SANTOS, S. L.; TURRA, C. M.; NORONHA, K. Envelhecimento populacional e gastos com saúde: uma análise das transferências intergeracionais e intrageracionais na saúde suplementar brasileira. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 35, n. 2, e0062, 2018.
- SCHRAMM, J. M. A.; OLIVEIRA, A. F.; LEITE, I. C.; VALENTE, J. G.; GADELHA, A. M. J.; PORTELA, M. C.; CAMPOS, M. R. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004.
- SOUZA-JÚNIOR, P. R. B.; FREITAS, M. P. S.; ANTONACI, G. A.; SZWARCOWALD, C. L. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 207-216, 2015.
- STIEFEL, M. C.; PERLA, R. J.; ZELL, B. L. A healthy bottom line: healthy life expectancy as an outcome measure for health improvement efforts. **The Milbank Quarterly**, v. 88, n. 1, p. 30-53, 2010.
- SULLIVAN, D. F. A single index of mortality and morbidity. **HSMHA Health Reports**, v. 86, n. 4, p. 347-54, Apr. 1971.
- SZWARCOWALD, C. L. *et al.* Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 333-342, 2014.
- VASCONCELOS, A. M. N. Qualidade das estatísticas de óbito no Brasil: uma classificação das unidades da federação. *In: XX ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS; VII CONGRESSO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN. Anais [...].* Foz do Iguaçu: Abep, Alap, 2016.
- VERAS, R. P.; OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1929-1936, 2018.
- VOS, J.; GERLING, K.; LINEHAN, C.; SIRIWARDENA, A. N.; WINDLE, K. Understanding care navigation by older adults with multimorbidity: mixed-methods study using social network and framework analyses. **JMIR Aging**, v. 1, n. 2, e11054, Nov. 2018.
- WEI, M. Y.; RATZ, D.; MUKAMAL, K. J. Multimorbidity in medicare beneficiaries: performance of an ICD-coded multimorbidity-weighted index. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 68, n. 5, p. 999-1006, Jan. 2020. DOI: 10.1111/jgs.16310.
- WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 23, n. 1, p. 5-26, 2006.
- YAO, S. S.; CAO, G. Y.; HAN, L.; HUANG, Z. T.; CHEN, Z. S.; SU, H. X.; HU, Y.; XU, B. The associations between somatic multimorbidity patterns and depression in a longitudinal cohort of middle-aged and older Chinese. **Journal of the American Medical Directors Association**, Jan. 2020. pii: S1525-8610(19)30837-0. DOI: 10.1016/j.jamda.2019.11.028.

Sobre os autores

Raphael Mendonça Guimarães é doutor em saúde pública e mestre em demografia e em saúde pública. Pesquisador associado em saúde pública da Fundação Oswaldo Cruz.

Flavia Cristina Drumond Andrade é doutora em sociologia e mestre em demografia. Professora associada da Universidade de Illinois – Urbana Champaign.

Endereço para correspondência

Raphael Mendonça Guimarães

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
Avenida Brasil, 4365, sala 318, Manguinhos
21040-360 – Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Flavia Cristina Drumond Andrade

1010W Nevada Street, Office 2107
21040-360 – Urbana-IL, Estados Unidos

Abstract

Life expectancy free of multimorbidity among Brazilian older adults: National Health Survey, 2013

This study aims to analyze differences in life expectancy with and without multimorbidity (two or more chronic conditions) among older adults in Brazilian states, according to sex and age. Data from the Mortality Information System and population projections from the Brazilian Bureau of Geography and Statistics were used to create life tables for all states by sex. Information on the prevalence of multimorbidity was obtained from the 2013 National Health Survey (PNS). The Sullivan method was used to estimate life expectancy with and without multimorbidity and the proportion of expected life years with multimorbidity. The sample of older adults in the PNS included 11,697 subjects whose mean age was 70.08 years (SD \pm 0.09). The proportion of expected years with multimorbidity increases with age (53.6% at age 60, and 57.3% at age 75). Women have higher life expectancy than men, but they live with multimorbidity more years. At age 60, Brazilian women expect to live, on average, 13.5 years with multimorbidity and men 8.3 years. There are major differences in life expectancy with multimorbidity across states – varying from 8.2 to 14.2 years (at age 60). It is important to consider these differences when defining priorities for public policies and public health interventions.

Keywords: Multimorbidity. Chronic diseases. Life expectancy. Survey.

Resumen

Esperanza de vida libre de multimorbidez entre adultos brasileños mayores: Pesquisa Nacional de Salud, 2013

El objetivo del presente estudio es analizar las diferencias en la esperanza de vida con y sin multimorbilidad (dos o más afecciones crónicas) entre las personas mayores en los estados brasileños, según el sexo y la edad. Utilizamos datos de mortalidad del Sistema de Información

de Mortalidad y proyecciones de población del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística para desarrollar tablas de vida para los estados, por sexo. La información sobre la prevalencia de multimorbilidad se obtuvo de la Encuesta Nacional de Salud (SNP) de 2013. Utilizando el método Sullivan estimamos la esperanza de vida con y sin multimorbilidad y la proporción de años vividos con multimorbilidad. La muestra de personas mayores en el PNS tenía un total de 11.697 encuestados, cuya edad promedio era de 70,08 años (SD 0,09 años). La proporción de años a vivir con multimorbilidad aumenta con la edad (53,6 % a los 60 y 57,3 % a los 75 años). Las mujeres tienen una esperanza de vida más larga que los hombres, pero viven en mayor cantidad con multimorbilidad. A los 60 años, las mujeres brasileñas esperan vivir, en promedio, 13,5 años con multimorbilidad y los hombres, 8,3 años. Hubo una gran diferencia en la esperanza de vida con multimorbilidad cuando se compararon las unidades de la federación, que oscilaron entre 8,2 y 14,2 años (a los 60 años de edad). Es importante tener en cuenta estas diferencias al priorizar acciones y grupos para la intervención de salud pública.

Palabras clave: Multimorbilidad. Enfermedades crónicas. Esperanza de vida. Años de vida perdidos. Consulta.

Recebido para publicação em 04/02/2020

Aceito para publicação em 27/05/2020