#### **ARTIGO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE**

# Fatores associados à sobrevida de homens idosos em quase 15 anos

Factors associated with the survival of elderly men in almost 15 years

Jorge Avelino Bento<sup>1</sup>, Jair Lício Ferreira Santos<sup>11</sup>, Maria Lúcia Lebrão<sup>11</sup>

**RESUMO:** *Objetivo*: Identificar fatores associados a maior probabilidade de sobrevida de homens com 60 anos ou mais em quase 15 anos. *Métodos*: É um estudo de coorte prospectivo, em que o tempo zero é o ano de 2000 e cujos óbitos (evento final) foram mensurados até novembro de 2014. As variáveis independentes foram obtidas por meio de características pessoais, da vida na infância, da condição educacional, do estilo de vida, do apoio social, da história laboral, da situação socioeconômica e da condição de saúde. *Resultados*: No final do período, 25,8% dos homens idosos permaneciam vivos, e os fatores que se destacaram para maior probabilidade de sobrevida foram: realizar 50% ou mais das atividades básicas e/ou instrumentais da vida diária (intervalo de confiança [IC] de 95% 0,41 – 0,64), ser chefe de família (IC95% 0,42 – 0,82), ter participação comunitária (IC95% 0,52 – 0,88), trabalhar por conta própria ou como proprietário (IC95% 0,54 – 0,88) e possuir casa própria e bens móveis (IC95% 0,56 – 0,92). *Conclusão*: Características relacionadas à autonomia do homem idoso, mesmo depois de quase 15 anos, contribuíram para aumentar a probabilidade de sobrevida.

Palavras-chave: Análise de sobrevida. Longevidade. Idoso. Demografia.

Coordenadoria de Controle de Doencas – Santo André (SP), Brasil.

Autor correspondente: Jorge Avelino Bento. Rua Raul Pompeia, 221, Jardim Itapuã, CEP: 09260-630, Santo André, SP, Brasil. E-mail: ja.bento@outlook.com

Conflito de interesses: nada a declarar - Fonte de financiamento: nenhuma.

<sup>&</sup>quot;Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil. \*In memoriam.

**ABSTRACT:** *Objective:* To identify factors associated with a higher probability of survival for men aged 60 and over in the course of almost 15 years. *Methods:* Prospective cohort study, where time zero is the year 2000 and deaths (final event) were measured until November 2014. The independent variables were obtained from personal characteristics, childhood life, educational status, lifestyle, social support, work history, socioeconomic situation, and health condition. *Results:* At the end of the period, 25.8% of elderly men remained alive and the factors that stood out associated with a higher probability of survival were: performing 50% or more of the Basic and/or Instrumental Activities of Daily Living (95%CI 0.41 - 0.64), being the head of the family (95%CI 0.42 - 0.82), participating in the community (95%CI 0.52 - 0.88), working on their own (95%CI 0.54 - 0.88), and owning a home and goods (95%CI 0.56 - 0.92). *Conclusion:* Characteristics related to a greater autonomy of the elderly men, even after almost 15 years, contributed to an increase in the probability of survival.

Keywords: Survival analysis. Longevity. Aged. Demography.

# INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas no perfil demográfico da população mundial demonstram que o aumento do número de pessoas acima de 60 anos é algo cada vez mais premente de atenção em diversos países. Em 2019, essa parcela da população passou de 1 bilhão de pessoas (1,018 bilhão), 2,7 vezes mais do que em 1980 (382 milhões), e, em 2030, espera-se que os idosos superem as crianças com menos de 10 anos (1,41 bilhão *versus* 1,35 bilhão)<sup>1,2</sup>.

Entretanto, o envelhecimento da população não é uniforme e há diferenças significativas entre as expectativas de vida no mundo<sup>3</sup>. As probabilidades de sobrevivência de idosos diferem entre países, municípios, bairros e, inclusive, entre gêneros quando comparados homens e mulheres<sup>4</sup>. Uma pessoa de 60 anos nascida no continente africano tem expectativa de viver, em média, 7,1 anos a menos do que uma nascida na Oceania (16,8 e 23,9 anos, respectivamente). Na Europa, nessa mesma idade, os homens tendem a viver quatro anos a menos do que as mulheres (19,9 e 23,9 anos, respectivamente)<sup>5</sup>. No Brasil, de 1940 a 2018, o número de anos vividos a mais de seus habitantes aumentou, em média, 30,8 anos (de 45,5 para 76,3 anos). No mesmo período, a tendência de mulheres viverem mais do que os homens manteve-se, e elas vivem, em média, 7,1 anos a mais do que eles. Aos 60 anos, as mulheres brasileiras tendem a viver mais 24,3 anos, enquanto eles viveriam mais 20,6 anos<sup>6</sup>.

O ambiente social tem papel relevante para os que conseguem chegar à velhice, pois a qualidade de vida, um envelhecimento ativo e a diferença no número de anos a serem vividos seriam impactados, entre outras razões, pelo acesso a serviços sociais e de saúde, por ações comportamentais e, também, pelas ações ambientais, sociais e econômicas<sup>7-9</sup>. Nesse sentido, a velhice seria um processo continuo de reconstrução, no qual cada geração seria menos marcada pela idade das pessoas que a compartilham do que pela vivência de determinadas situações de seu ambiente social durante o curso da vida<sup>10-13</sup>. A possibilidade de uma vida longa envolveria uma complexa interação entre as forças biológicas,

psicológicas e socioeconômicas dos indivíduos<sup>14</sup>. Ou seja, no último estágio da vida, a qualidade de vida e a probabilidade de sobrevivência não seriam decorrentes de um destino aleatório, mas influenciadas por práticas e ações vivenciadas de diversas maneiras ao longo dos anos.

Dessa maneira, em relação aos homens, eles apresentam, durante os diferentes estágios do seu curso de vida, piores indicadores de saúde, acadêmicos, sociais e comportamentais, apesar de, como grupo, terem tido privilégios e poder com base no gênero 15-22. Ainda assim, de modo geral, homens têm dificuldades em adotar medidas preventivas, bem como de encontrar a ajuda de que precisariam para amenizar diversos tipos de problemas em sua vida<sup>23,24</sup>.

Em suma, diversos fatores relacionados ao ambiente social, durante o curso de vida, podem contribuir de maneiras diferentes para moldar homens e mulheres como pessoas e, de certo modo, impactar em suas expectativas de vida. Nessa perspectiva, a hipótese deste estudo foi de que alguns desses fatores, ao longo do tempo, mantêm sua relevância mais do que outros na probabilidade de sobrevida entre os homens que chegam à velhice, independentemente de sua idade. Sendo assim, nosso objetivo foi identificar quais eram os fatores que, após quase 15 anos, contribuíram para maior probabilidade de sobrevivência de homens idosos, por meio de características obtidas pelo estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE) no município de São Paulo (SP)<sup>25</sup>. Os resultados podem colaborar para estudos de sobrevida de homens idosos, bem como subsidiar ações que propiciem ampliar a quantidade de anos a serem vividos dessa população.

## MÉTODOS

#### FONTE DE DADOS E AMOSTRA

Neste estudo de coorte prospectivo, foram utilizados dados do estudo SABE, cuja amostra foi delineada para ser representativa da população idosa do município de São Paulo com 60 anos ou mais<sup>26</sup>. A amostra final de 881 homens representou a totalidade deles no SABE, sendo a linha de base o ano de 2000. Os dados relativos à ocorrência dos óbitos (evento final) foram mensurados até 18 de novembro de 2014.

### VARIÁVEIS DO ESTUDO

A variável dependente foi o tempo de sobrevivência dos idosos contado a partir da data de realização da entrevista (tempo zero) até a data de ocorrência do óbito.

Os óbitos foram confirmados no Sistema de Informações sobre Mortalidade da Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo ou por contato com familiares e/ou vizinhos dos idosos (autópsia verbal). No caso dos idosos em que não foi possível medir o tempo de

ocorrência do evento, adotou-se a suposição de que esses indivíduos estiveram, em média, expostos ao risco de óbito por apenas metade do intervalo de seguimento<sup>27</sup>.

As variáveis independentes foram definidas entendendo que o modo de envelhecer não é uniforme entre os indivíduos e que diversos fatores estariam relacionados às probabilidades de sobrevida. Sendo assim, foram analisadas variáveis que pudessem aferir características do curso de vida independentemente de estarem presentes no início, no meio ou na fase presente da vida do idoso. Detalhes das questões que contribuíram para a construção das variáveis podem ser obtidos em: http://hygeia3.fsp.usp.br/sabe/Artigos/Questionario\_2000.pdf.

As variáveis foram classificadas em:

- Características pessoais: faixa etária (60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 ou mais), cor da pele, se nasceu no Brasil e se pai e/ou mãe morreram com idade igual ou superior a 60 anos;
- Características da infância: se do nascimento até os 15 anos: não viveu em área rural por cinco anos ou mais; situação econômica foi boa; nunca passou por privação alimentar; sua saúde era excelente; teve alguma das doenças citadas durante a entrevista (como hepatite, sarampo, tuberculose);
- Educacional: se sabia ler ou escrever, se frequentou escola, se estudou por cinco anos ou mais e se reside com alguém que estuda ou estudou;
- Estilo de vida: religiosidade (importância da religião em sua vida), se age positivamente (respondeu 50% ou mais de 11 questões demonstrando satisfação com sua vida), se age preventivamente em relação a problemas de saúde (vai a consultas ou realiza exames), se realiza ou realizou atividades físicas, se consome bebida alcoólica e qual sua relação com o hábito de fumar (fuma/já fumou ou nunca fumou);
- Apoio social: se reside com alguém, se houve alterações entre os residentes nos últimos cinco anos, se é chefe de família, se mantém união marital, se teve três ou mais filhos, se algum filho morreu, se recebe ou oferece algum tipo de ajuda (financeira ou de compras de alimentos), se tem satisfação em suas relações sociais e se possui algum tipo de participação comunitária;
- História laboral: se iniciou atividade com 15 anos ou mais, se trabalhou por conta própria ou como proprietário, se trabalhou predominantemente no setor de serviços, se realiza afazeres domésticos e se trabalha;
- Situação econômica: se considera ter renda suficiente para suas necessidades; se tem duas ou mais fontes de renda; se tem plano de saúde particular; se reside em casa própria com energia elétrica e sistema de drenagem de água e esgoto e se possui bicicleta, automóvel e/ou motocicleta; se a renda total é maior que o valor mínimo necessário para suas necessidades (nesse caso, foi calculado o valor da cesta básica conforme dados de consumo mínimo preconizado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Obtido esse valor, por meio do coeficiente de Engel chegou-se ao valor global mínimo necessário para o atendimento das necessidades); se a renda era maior do que o salário mínimo vigente no mês da entrevista; se paga três ou mais despesas (energia elétrica, telefone ou água); nessas três últimas situações, se está satisfeito;
- Condição de saúde: se possui boa memória e se resultado do teste Mini Exame de Estado Mental foi maior ou igual a 13; se considera estar em bom estado de saúde em

relação a outros idosos; se tem algum problema de saúde (hipertensão, diabetes, câncer, pulmonar, cardíaco ou cerebral); se apresenta alguma limitação decorrente dessas doenças; se tem artrite e/ou reumatismo e/ou osteoporose e/ou sofreu alguma queda e/ou problema de visão; se tem algum outro problema de saúde entre outros 13 citados (como incontinência urinária, falta de ar, dor de cabeça, fadiga e náuseas); se tem boa saúde bucal (tem mais da metade dos dentes permanentes e não tem problemas decorrente deles para se alimentar); se considera-se bem nutrido (alimenta-se normalmente e não perde peso sem dieta); se realiza 50% ou mais das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) sem dificuldade e sem ajuda.

### **ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Os dados utilizados provêm de uma amostra complexa, e, para captar seus efeitos, foi utilizado o comando svyset (Stata 13)<sup>28</sup>, pois cada questionário possui peso específico.

Na análise univariada, foram utilizados o teste de Rao-Scott, o estimador produto-limite de Kaplan-Meier, o teste de log-rank e o modelo de riscos proporcionais de Cox. As variáveis que se mostraram significativas no nível de 0,05 foram mantidas e incluídas na análise multivariada.

Na análise multivariada, o método estatístico utilizado para a construção do modelo de Cox foi o *backward selection*, em que a ordem de entrada do modelo foi do menor para o maior p. Quando os valores encontrados eram muito semelhantes (p < 0,0001), utilizou-se o valor da *hazard ratio* (HR) do modelo de riscos proporcionais de Cox como critério adicional de entrada, também do menor valor para o maior, pois, quanto menor o HR, maior a proteção para o óbito. Após a entrada de todas as covariáveis, algumas deixaram de ser significativas. Sendo assim, ajustou-se o modelo excluindo uma variável de cada vez e mantendo as que permaneceram significativas. Entretanto, para confirmar se as variáveis excluídas não eram estaticamente significantes quando em contato com as que haviam ficado, elas retornaram ao modelo, uma de cada vez, para uma última verificação. Inclusive, com isso foi possível verificar se haveria ou não alteração da significância das que haviam permanecido.

Obtido o modelo de Cox inicial com todas as covariáveis significativas, por meio de gráficos (material complementar), analisou-se a probabilidade acumulada de sobrevida (comando stphplot) e realizou-se o teste de suposição de riscos proporcionais (comando stcoxkm), que avaliaram se as HR permaneceram proporcionais durante todo o tempo de observação. As que atenderam esse critério compuseram o modelo final.

Na última etapa, realizou-se o teste global do modelo (teste de Grambsch e Therneau), a fim de verificar se o modelo final atendia satisfatoriamente as condições do modelo de Cox.

#### **ASPECTOS ÉTICOS**

O estudo SABE foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

### **RESULTADOS**

A amostra de 881 homens com 60 anos ou mais representa o universo populacional de 346.204 pessoas.

Na data-limite deste estudo, 57,4% foram a óbito, 25,8% estavam vivos, e, entre os demais (16,8%), não foi possível identificar se permaneciam vivos ou não. Entre esses, 4,3% estavam vivos em 2006, 0,7% em 2009, 0,2% em 2010, 3,6% em 2011, e 1,8% em 2012, tendo a perda total ocorrido com 6,2% deles.

Em 2000, 62,1, 29,1 e 8,8% dos homens idosos tinham entre 60 e 69 anos, entre 70 e 79 anos e 80 anos ou mais. O tempo médio de sobrevida foi de 10,9 anos. Quando comparados com os idosos na faixa etária de 60 a 69 anos, aqueles com idade entre 70 e 79 e os com 80 anos ou mais apresentaram risco de óbito de 1,66 (IC95% 1,32 – 2,08) e 4,35 vezes maior (IC95% 3,49 – 5,41), respectivamente. Além disso, segundo cada faixa etária, a probabilidade de sobreviver até novembro de 2014 foi de 53,5, 32,2 e 4,3%, e a probabilidade de os idosos estarem vivos no ano 5, 10 e 14 foi de 75, 53 e 36,1%, respectivamente.

Na Tabela 1, destaca-se que, entre as covariáveis em que homens idosos apresentaram as menores taxas de óbito, estavam os que relataram trabalho predominantemente por conta própria ou como proprietário, os que relataram ter participação comunitária e os que possuíam casa própria, veículos e mais bens (4,6). Nessas duas últimas situações, também se encontraram algumas das maiores proporções dos que estavam vivos até a conclusão do período de acompanhamento, ou seja, 55,2 e 55,8%, respectivamente.

Tabela 1. Porcentagem de homens idosos que responderam sim no Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento, taxa de óbito e porcentagem de sobreviventes em novembro de 2014, segundo covariáveis presentes no modelo final, município de São Paulo (SP), 2000–2014\*

Covariáveis	% SABE	Taxa de óbito**		Vivos em novembro de 2014 em %***			
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	р	
Faz 50% ou mais das ABVD/AIVD	79,9	13,9	5,5	15,5	49,9	< 0,0001	
Reside com alguém que vai ou foi à escola	74,7	9,4	5,9	30,0	47,4	0,0004	
Possui casa própria e bens	32,2	7,9	4,6	36,9	55,8	0,0007	
Tem participação comunitária	25,2	7,5	4,6	38,9	55,2	0,0008	
É chefe da família	92,8	14,1	6,3	21,8	44,6	0,0035	
Teve doenças até os 15 anos de idade	80,8	8,9	6,2	32,8	45,4	0,01	
Trabalho predominante por conta própria ou proprietário	24,4	7,3	5,0	40,1	51,9	0,0535	

<sup>\*</sup>Ajustado pela idade; \*\*taxa de óbito por 100 idosos/ano; \*\*\*sobreviventes em novembro de 2014 (teste de associação Rao-Scott); SABE: Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento; ABVD: Atividade Básicas de Vida Diária; AIVD: atividades instrumentais de vida diária.

Na Tabela 2, segundo o teste de modelo de riscos proporcionais de Cox, o destaque em relação ao menor risco de óbito se deu entre os que eram chefes de família, com 0,45 (IC95% 0,31-0,65), e naqueles que realizavam 50% ou mais das ABVD/AIVD, com 0,43 (IC95% 0,34-0,53).

No modelo final, conforme Tabela 3, essas covariáveis se mantiveram relevantes na proteção ao óbito, apresentando os seguintes resultados: realizar 50% ou mais das ABVD/AIVD (IC95% 0,41-0,64), ser chefe de família (IC95% 0,42-0,82), ter participação comunitária (IC95% 0,52-0,88), trabalhar por conta própria (IC95% 0,54-0,88), possuir casa própria, carro e mais bens móveis (IC95% 0,56-0,92). Além delas, foram incluídas: ter tido doenças nos 15 anos iniciais de vida (IC95% 0,59-0,99) e residir com alguém que vai ou foi à escola (IC95% 0,63-1,0), pois mostraram-se importantes para a probabilidade de sobrevivência.

Tabela 2. Taxa de risco de óbito de homens idosos, segundo covariáveis presentes no modelo final, município de São Paulo (SP), 2000–2014\*.

Covariáveis	Taxa de risco de óbito**					
Covariaveis	Sim	IC95%		р		
Faz 50% ou mais das ABVD/AIVD	0,43	0,34	0,53	< 0,0001		
É chefe da família	0,45	0,31	0,65	< 0,0001		
Tem participação comunitária	0,62	0,48	0,80	< 0,0001		
Possui casa própria e bens	0,62	0,49	0,79	< 0,0001		
Trabalho predominante por conta própria ou proprietário	0,68	0,53	0,86	0,001		
Teve doenças até os 15 anos de idade	0,73	0,57	0,93	0,010		
Reside com alguém que vai ou foi à escola	0,73	0,58	0,92	0,007		

<sup>\*</sup>Ajustado pela idade; \*\*hazard ratio (teste do modelo de risco proporcional de Cox); IC95%: intervalo de confiança de 95%; ABVD: Atividade Básicas de Vida Diária; AIVD: Atividades Instrumentais de Vida Diária.

Tabela 3. Modelo final de fatores associados a maior probabilidade de sobrevida de homens idosos, aiustado pela idade, município de São Paulo (SP), 2000–2014.

lados, ajastado peta ladas, mainelpio de odo i adio (or ), 2000 201-11							
Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	IC95%		
Faz 50% ou mais das ABVD/AIVD	0,51	0,057	-5,99	0,000	0,41	0,64	
Idoso é chefe da família	0,58	0,100	-3,14	0,002	0,42	0,82	
Tem participação comunitária	0,67	0,091	-2,91	0,004	0,52	0,88	
Trabalho predominante por conta própria ou proprietário	0,69	0,085	-2,98	0,003	0,54	0,88	
Possui casa própria e bens	0,72	0,092	-2,58	0,010	0,56	0,92	
Teve doenças até os 15 anos de idade	0,77	0,100	-2,06	0,040	0,59	0,99	
Reside com alguém que vai ou foi à escola	0,79	0,094	-1,95	0,051	0,63	1,00	

HR: hazard ratio; IC95%: intervalo de confiança de 95%; ABVD: Atividade Básicas de Vida Diária; AIVD: Atividades Instrumentais de Vida Diária.

As taxas de falhas acumuladas das covariáveis durante o período mantiveram-se proporcionais, reforçando a suposição básica do modelo final. Além disso, constata-se que o modelo está adequado e atende satisfatoriamente às condições para uso do modelo de Cox (Tabela 4).

Os idosos que apresentam todas as características do modelo final tendem a viver, em média, 4,5 anos a mais (12,5 anos) do que os com características diferentes (8 anos). Além disso, sua probabilidade de viver por mais 14 anos é 73,5% maior do que os demais, pois, em média, 43,0% deles viveram até esse período, em detrimento dos 24,8% com perfil oposto (Tabela 5).

# **DISCUSSÃO**

A sobrevida é maior entre os homens idosos que apresentam autonomia na condução de situações de seu ambiente social, que durante a infância tiveram problemas de saúde e que convivem com pessoas com acesso ao ambiente escolar. Entre as situações de autonomia, destaca-se ser capaz de realizar as ABVD e AIVD, considerar-se o responsável pelo lar, participar de atividades na comunidade e possuir mais bens materiais.

Ter autonomia nas ABVD é muito diferente de ter autonomia nas AIVD, porém, em ambos os casos, ser dependente de algum tipo de ajuda reforça o grau de severidade da incapacidade do idoso, da estrutura de que ele precisa e de sua saúde ao final da vida. A capacidade de realizar sem dificuldades as atividades da vida diária tem papel relevante na vida de pessoas idosas<sup>29-32</sup>. Idosos que têm autonomia na realização de suas atividades vivem mais anos do que os que não a têm<sup>33,34</sup>. Nossos resultados reforçam essas informações ao identificar que, em 14 anos, a probabilidade de um homem independente sobreviver é quase cinco vezes maior (4,8) do que um com autonomia prejudicada (Tabela 5).

Tabela 4. Teste global\* associado à proporcionalidade de taxas de falha no modelo de Cox, ajustado pela idade, entre homens idosos, município de São Paulo (SP), 2000–2014.

Covariáveis	rho	Chi2	df	Prob > chi2
Faz 50% ou mais ABVD/AIVD	-0,03579	1,05	1	0,3046
Idoso é chefe da família	-0,01832	0,28	1	0,5986
Tem participação comunitária	-0,01530	0,23	1	0,6342
Trabalho predominante por conta própria ou proprietário	0,05484	2,54	1	0,1109
Possui casa própria e bens	-0,02391	0,50	1	0,4786
Teve doenças até os 15 anos de idade	0,00429	0,02	1	0,8905
Reside com alguém que vai ou foi à escola	0,04741	2,21	1	0,1371
Teste global		6,88	7	0,4413

<sup>\*</sup>Teste de Grambsch e Therneau; ABVD: Atividade Básicas de Vida Diária; AIVD: Atividades Instrumentais de Vida Diária; rho: teste do coeficiente de correlação; df: degrees of freedom; Prob: probabilidade.

Com o advento de novas estruturas e composições familiares, a nomenclatura chefe de família vinculada à imagem do homem tende a ser readequada aos novos padrões das relações sociais construídas cotidianamente. Tal mudança tende a tornar os direitos individuais e a responsabilidade entre os membros da família mais igualitários<sup>15</sup>. A importância na probabilidade de sobrevivência identificada naqueles que se percebem como responsável pelo lar pode indicar que estariam adaptados a essa nova realidade, diferentemente dos demais que viveram menos anos.

Idosos, de ambos os gêneros, que vivem em situações sociais menos favoráveis apresentam maior taxa de mortalidade do que aqueles que vivem em melhores condições<sup>35</sup>. Os atributos de sua composição familiar e da comunidade em que estão inseridos são importantes para obtenção de uma melhor compreensão das diferenças existentes na sua expectativa de vida<sup>36,37</sup>. Prevalece o entendimento de que o ambiente social e as condições socioeconômicas têm um papel relevante na expectativa de anos de vida das pessoas.

Tabela 5. Probabilidade de sobrevida de homens idosos, segundo covariáveis presentes no modelo final, ajustado pela idade, município de São Paulo (SP), 2000–2014.

Covariável	Catamania	% idoso vivo no ano*			Tempo de sobrevida**		
	Categoria	5	10	14	75%	50%	25%
Faz 50% ou mais das ABVD/AIVD	Não	54,7	23,9	8,9	2,6	5,4	9,9
	Sim	80,2	60,6	43,1	6,2	12,4	-
É chefe da família	Não	56,9	21,2	16,4	2,5	5,4	7,7
	Sim	76,4	55,5	37,6	5,3	11,4	-
Tem participação comunitária	Não	72,7	48,2	32,1	4,7	9,8	-
	Sim	82,1	67,7	48,0	8,4	13,5	-
Trabalho predominante por conta própria ou proprietário	Não	71,8	49,8	33,8	4,5	9,9	-
	Sim	85,0	63,1	43,0	8,4	12,5	-
Possui casa própria e bens	Não	70,8	48,2	28,8	4,2	9,6	-
	Sim	84,0	63,5	51,4	7,5	14,3	-
Teve doenças até os 15 anos de idade	Não	65,7	40,0	28,1	3,3	8,2	-
	Sim	77,3	56,3	38,0	5,5	11,6	-
Reside com alguém que vai ou foi à escola	Não	66,1	37,0	25,3	3,3	7,9	14,2
	Sim	78,1	58,7	39,8	5,5	11,9	-
Idoso possui todas as características do modelo	Não	65,5	38,3	24,8	3,6	8,0	-
	Sim	80,4	60,8	43,0	6,7	12,5	-

<sup>\*</sup>Porcentagem de idosos que sobreviveram até o ano 5, 10 e 14; \*\*tempo (em anos) de sobrevivência nos percentis 25, 50 e 75; ABVD: Atividade Básicas de Vida Diária; AIVD: Atividades Instrumentais de Vida Diária.

Os relacionamentos sociais e outras características pessoais são desenvolvidos e alterados durante todo o curso de vida<sup>38</sup>. O capital social é tão importante quanto o capital humano<sup>39</sup>. Além disso, é importante frisar que o comportamento individual seria influenciado, restrito ou pré-programado pela estrutura social e pelos agentes do ambiente aos quais os indivíduos estariam expostos<sup>4,40-44</sup>. Nesse sentido, nosso resultado destaca-se ao identificar a importância da participação comunitária e da convivência com pessoas que foram à escola na sobrevida de homens idosos.

A velhice não é uma cisão em relação à vida precedente, muito pelo contrário, é uma continuação da infância, da juventude e da maturidade, que podem ter sido vividas de diversas maneiras¹². Os agentes sociais incorporam um *habitus* gerador — disposições adquiridas pela experiência — que varia no tempo e no espaço. Ou seja, do nascimento à morte, seu *habitus* seria continuamente reestruturado⁴⁵,⁴⁶. Além disso, fatores como gênero, condições de crescimento durante a infância, alimentação e condições socioeconômicas têm influência direta e indireta na longevidade dos idosos⁴⁶. Desse modo, profissionais da saúde não podem negligenciar o ambiente social em que seus pacientes estão inseridos e, inclusive, aspectos do seu passado⁴⁶. Nossos resultados permitem inferir que homens idosos que se lembram de ter dito doenças na infância trouxeram consigo, ao longo de sua vida, conhecimentos sobre a importância de cuidarem de sua saúde, resultando, nesse caso, na sua maior probabilidade de sobrevivência em relação àqueles que, aparentemente, não tiveram a mesma conduta.

Alguns autores defendem que os indivíduos, independentemente do ambiente onde estão inseridos, poderiam fazer e transformar a própria história. Porém não passariam imunes aos valores e às práticas sociais institucionalizadas no contexto social a que pertencem, pois esses valores e essas práticas influenciariam tanto as gerações presentes quanto as futuras, assim como já haviam impactado as gerações passadas<sup>50</sup>. A involução senil é gerada no seio da sociedade e está estreitamente relacionada ao papel que o indivíduo ocupa na sociedade e no lugar<sup>47</sup>.

Em quase todas as causas de morte há uma relação inversa entre classe social e mortalidade; ou seja, pessoas com menos recursos econômicos à disposição morrem mais cedo<sup>51,52</sup>. Entretanto, a limitação de renda não seria o único fator que impediria as pessoas de fazer ou concretizar algo, pois as características físicas e sociais adquiridas durante sua trajetória afetam significativamente suas vidas. A incapacidade para se adquirir bens — e não os bens propriamente ditos — é que contribuiria para a privação de alimentos e o aumento da desigualdade social<sup>53</sup>. Os estágios do curso da vida seriam influenciados por diferenças culturais, bem como pelas condições materiais dos indivíduos<sup>54,55</sup>. Sendo assim, o fator econômico não pode ser analisado isoladamente das superestruturas sociais, políticas e ideológicas nas quais os indivíduos estão envolvidos, pois, pensando em dois indivíduos com mesma renda, dependendo do ambiente a que pertencem, um poderia ser considerado rico em uma sociedade pobre, e o outro pobre em uma sociedade rica<sup>47</sup>. No caso dos homens idosos paulistanos, a diferença em relação aos bens que alegam possuir fez diferença na probabilidade de sobreviver, pois aqueles que tinham mais dos bens citados foram beneficiados.

Este estudo pode contribuir para entender as probabilidades de sobrevivência de homens idosos. Porém apresenta limitações quanto à interpretação dos dados de sobrevida e sua tendência, principalmente ao se comparar seus resultados com outros que possuem populações distintas, definidas geograficamente e de maneiras diferentes<sup>56</sup>. Além disso, é importante mencionar a possibilidade do viés de seleção por conta das perdas ocorridas entre os indivíduos que, por motivos diversos, não foram encontrados, porque o perfil desses poderia diferir daqueles que foram efetivamente estudados. Essas diferenças provavelmente implicam em maior dependência nas ABVD e AIVD, maior presença de patologias e menor sobrevivência.

A autonomia na condução de condições do ambiente social, aliadas ao entendimento de situações vivenciadas, e o convívio com pessoas com acesso à escola contribuem para maiores probabilidades de sobrevida de homens idosos. Nesse sentido, políticas públicas que viabilizem a autonomia de homens idosos, bem como a capacidade deles de compreenderem e relativizarem seu papel na sociedade, contribuirão para que suas probabilidades de sobrevida sejam ampliadas.

# **REFERÊNCIAS**

- Global Age Watch Index 2015 [Internet]. 2015 [accessed on Oct 2, 2020]. Available at: https://www.helpage. org/global-agewatch/
- United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Dynamics. World Population Prospects 2019. Total Population - Both Sexes [Internet]. United Nations; 2019 [accessed on Oct 2, 2020]. Available at: https://population.un.org/ wpp/Download/Files/1\_Indicators%20(Standard)/ EXCEL\_FILES/5\_Interpolated/WPP2019\_INT\_ F03\_1\_POPULATION\_BY\_AGE\_ANNUAL\_BOTH\_ SEXES.xlsx
- United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects 2019. United Nations; 2019 [accessed on Sep 6, 2020]. v. 2. Available at: https://population. un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf
- Bowling A, Grundy E. Differentials in mortality up to 20 years after baseline interview among older people in East London and Essex. Age Ageing 2009; 38(1): 51-5. https://doi.org/10.1093/ageing/afn220
- 5. United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables. Working Paper No. ESA/P/WP/248. United Nations; 2017 [accessed on Sep 6, 2020]. Available at: https://population.un.org/wpp/Publications/ Files/WPP2017\_KeyFindings.pdf

- 6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

  Tábua completa de mortalidade para o Brasil 2018.

  Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil.

  Rio de Janeiro: IBGE; 2019 2017 [accessed on Sep 6, 2020]. Available at: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3097/tcmb\_2018.pdf
- Diderichsen F, Evans T, Whitehead M. The Social Basis of Disparities in Health. In: Evans T, editor. Challenging inequities in health from ethics to action. Nova York: Oxford University Press; 2001. p. 13-23.
- 8. Halfon N, Hochstein M. Life course health development: An integrated framework for developing health, policy, and research. Milbank Q 2002; 80(3): 433-79. https:// doi.org/10.1111/1468-0009.00019
- Dugravot A, Fayousse A, Dumurgier J, Bouillon K, Rayana TB, Schnitzler A, et al. Social inequalities in multimorbidity, frailty, disability, and transitions to mortality: a 24-year follow-up of the Whitehall II cohort study. Lancet Public Health 2020; 5(1): e42-e50. https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30226-9
- Debert G. A Reinvenção da Velhice: Socialização e Processos de Reprivatização do Envelhecimento. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo/ Fapesp; 1999.
- Moody H. Aging: concepts and controversies. Califórnia: Pine Forge Press; 2010.
- Bobbio N. O tempo da memória: de senectude e outros escritos autobiográficos. Rio de Janeiro: Campus; 1997.

- Elder Jr. GH. The Life Course as Developmental Theory. Child Development 1998; 69(1): 1-12. https://doi.org/10.2307/1132065
- Cavanaugh JC, Blanchard-Fields F. Adult Development and Aging. 6<sup>a</sup> ed. Belmont: Wadsworth; 2011.
- American Psychological Association. Boys and Men Guidelines Group. APA guidelines for psychological practice with boys and men. American Psychological Association; 2018 [accessed on Nov 10, 2020]. Available at: http://www.apa.org/about/policy/psychologicalpractice-boys-men-guidelines.pdf
- Melo ACM, Silva GDM, Garcia LP. Mortalidade de homens jovens por agressões no Brasil, 2010-2014: estudo ecológico. Cad Saúde Pública 2017; 33(11): e00168316. https://doi.org/10.1590/0102-311x00168316
- Garcia LHC, Cardoso NO, Bernardi CMCN. Autocuidado e adoecimento dos homens: uma revisão integrativa nacional. Rev Psicol Saúde 2019; 11(3): 19-33. https://doi.org/10.20435/pssa.v11i3.933
- Mahalik JR, Burns SM, Syzdek M. Masculinity and perceived normative health behaviors as predictors of men's health behaviors. Soc Sci Med 2007; 64(11): 2201-9. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.02.035
- Spencer CA, Jamrozik K, Norman PE, Lawrence-Brown M. A simple lifestyle score predicts survival in healthy elderly men. Prev Med 2005; 40(6): 712-7. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.09.012
- Rizzuto D, Fratiglioni L. Lifestyle Factors Related to Mortality and Survival: A Mini-Review. Gerontology 2014; 60(4): 327-35. https://doi.org/10.1159/000356771
- 21. Knoops KTB, de Groot LCPGM, Kromhout D, Perrin A-E, Moreiras-Varela O, Menotti A, et al. Mediterranean Diet, Lifestyle Factors, and 10-Year Mortality in Elderly European Men and Women: The HALE Project. JAMA 2004; 292(12): 1433-9. https://doi.org/10.1001/ jama.292.12.1433
- 22. Jin J-M, Bai P, He W, Wu F, Liu X-F, Han D-M, et al. Gender Differences in Patients With COVID-19: Focus on Severity and Mortality. Front Public Health 2020; 8: 152. https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00152
- Addis ME, Mahalik JR. Men, masculinity, and the contexts of help seeking. Am Psychol 2003; 58(1): 5-14. https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.1.5
- Hammer JH, Vogel DL, Heimerdinger-Edwards SR. Men's help seeking: Examination of differences across community size, education, and income. Psychol Men Masc 2013; 14(1): 65-75. https://doi.org/10.1037/a0026813
- 25. Lebrão ML. O projeto SABE em São Paulo: uma visão panorâmica. In: Lebrão M, Duarte Y, editores. O projeto SABE no município de São Paulo [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003 [accessed on Jun 26, 2020]. p. 35. Available at: http://hygeia3.fsp.usp.br/sabe/livrosabe/Livro\_SABE.pdf

- 26. Silva N. Aspectos metodológicos. Processo de amostragem. In: Lebrão M, Duarte Y, editores. O projeto SABE no município de São Paulo. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003 [accessed on Jun 30, 2020]. p. 255. Available at: http://hygeia3. fsp.usp.br/sabe/livrosabe/Livro\_SABE.pdf
- Szklo M, Nieto F. Epidemiology: beyond the basics.
   2a ed. Sudbury: Jones and Bartlett; 2007. 489 p.
- StataCorp. Stata: Release 13. Statistical Software.
   College Station: StataCorp LP; 2013.
- Scott W, Macera CA, Cornman CB, Sharpe PA. Functional health status as a predictor of mortality in men and women over 65. J Clin Epidemiol 1997; 50(3): 291-6. https://doi.org/10.1016/S0895-4356(96)00365-4
- Lamarca R, Ferrer M, Andersen PK, Liestol K, Keiding N, Alonso J. A changing relationship between disability and survival in the elderly population: differences by age. J Clin Epidemiol 2003; 56(12): 1192-201. https:// doi.org/10.1016/S0895-4356(03)00201-4
- 31. Tomioka K, Kurumatani N, Hosoi H. Age and gender differences in the association between social participation and instrumental activities of daily living among community-dwelling elderly. BMC Geriatr 2017; 17: 99. https://doi.org/10.1186/s12877-017-0491-7
- 32. Zeng Y, Feng Q, Hesketh T, Christensen K, Vaupel JW. Survival, disabilities in activities of daily living, and physical and cognitive functioning among the oldest-old in China: a cohort study. Lancet 2017; 389(10079): 1619-29. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30548-2
- 33. Zhengyi W. Social Integration and its association with mortality among older people in China [tese na internet]. 2011 [accessed on Dec 5, 2020]. 196 p. Available at: http://scholarbank.nus.edu.sg/ handle/10635/32445
- 34. Ramsay S, Grundy E, O'Reilly D. The relationship between informal caregiving and mortality: an analysis using the ONS Longitudinal Study of England and Wales. J Epidemiol Community Health [Internet] 2013 [accessed on Sept 9, 2020]; 67(8): 655-60. Available at: http://jech.bmj.com/content/67/8/655.full
- Marmot M. Social justice, epidemiology and health inequalities. Eur J Epidemiol 2017; 32: 537-46. https:// doi.org/10.1007/s10654-017-0286-3
- Bassuk S, Berkman L, Amick III B. Socioeconomic Status and Mortality among the Elderly: Findings from Four US Communities. Am J Epidemiol 2002; 155(6): 520-33. https://doi.org/10.1093/aje/155.6.520
- Rico-Uribe LA, Caballero FF, Martín-María N, Cabello M, Ayuso-Mateos JL, Miret M. Association of loneliness with all-cause mortality: A meta-analysis. PLoS One 2018; 13(1): e0190033. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190033
- Gerrig R, Zimbardo PA. Psicologia e a Vida. Porto Alegre: Artmed; 2005. 744 p.

- 39. Putnam R. Social Capital: Measurement and Consequences. Can J Policy Res [Internet] 2001 [accessed on Feb 10, 2020]; 2(1): 41-51. Available at: http://www.oecd.org/innovation/ research/1825848.pdf
- Holt-Lunstad J, Smith T, Layton J. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. PLoS Med 2010; 7(7): e1000316. https://doi.org/10.1371/ journal.pmed.1000316
- Giles L, Glonek GFV, Luszcz MA, Andrews GR. Effect of social networks on 10 year survival in very old Australians: the Australian longitudinal study of aging. J Epidemiol Community Health 2005; 59: 574-9. https://doi.org/10.1136/jech.2004.025429
- 42. Ulrich B. Risk Society: towards a new modernity. Londres: SAGE: 2004.
- Muennig P, Jiao B, Singer E. Living with parents or grandparents increases social capital and survival: 2014 General Social Survey-National Death Index. SSM Popul Health 2018; 4: 71-5. https://doi.org/10.1016/j. ssmph.2017.11.001
- 44. Mortensen LH, Torssander J. Family of origin and educational inequalities in mortality: Results from 1.7 million Swedish siblings. SSM Popul Health 2017; 3: 192-200. https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2017.01.008
- Bourdieu P. Razões práticas: sobre a teoria da ação.
   São Paulo: [s.n.]; 1996.
- Thiry-Cherques H. Pierre Bourdieu: a teoria na prática. Rev Adm Pública 2006; 40(1): 27-53. https:// doi.org/10.1590/S0034-76122006000100003
- 47. Beauvoir S. A velhice. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1990.
- Chopik WJ, Edelstein RS. Retrospective Memories of Parental Care and Health from Mid to Late Life. Health Psychol 2019; 38(1): 84-93. https://doi.org/10.1037/ hea0000694

- Freyre G. Médicos, doentes e contextos sociais: uma abordagem sociológica. Rio de Janeiro: Globo; 1983.
- Giddens A. A constituição da sociedade. São Paulo: Martins Fontes; 2009. 458 p.
- Marmot MG, Shipley MJ, Rose G. Inequalities in death-specific explanations of a general pattern? Lancet 1984; 323(8384): 1003-6. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(84)92337-7
- 52. Nazroo J, Zaninotto P, Gjonça E. Mortality and healthy life expectancy. In: Banks J, Barnes M, Blane D, Breeze E, Cable N, Cox K, et al., editors. Living in the 21st century: older people in England. The 2006 English Longitudinal Study of Ageing (wave 3) [Internet]. Londres: The Institute for Fiscal Studies; 2008 [accessed on Apr 4, 2020]. p. 253-280. Available at: http://www.ifs.org.uk/elsa/report08/elsa\_w3.pdf
- Sen A. Desenvolvimento como liberdade. S\u00e3o Paulo: Companhia das Letras; 2008.
- Vincent J. Old Age. Londres: Routledge; 2003. https://doi.org/10.4324/9780203449929
- 55. Giddens A. Sociologia. Porto Alegre: Penso; 2012.
- Bustamente-Teixeira M, Faerstein E, Latorre M. Técnicas de análise de sobrevida. Cad Saúde Pública 2002; 18(3): 579-94. https://doi.org/10.1590/ S0102-311X2002000300003

Recebido em: 10/12/2020 Revisado em: 03/02/2021 Aceito em: 05/02/2021

Contribuições dos autores: Jorge Avelino Bento participou em todas as etapas do artigo. Jair Lício Ferreira Santos realizou análise e interpretação dos resultados, preparação e redação do manuscrito e revisão crítica do conteúdo. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

