Universidade de São Paulo

Faculdade de Saúde Pública

Sobrevida de mulheres e homens com 60 anos e mais no município de São Paulo – Estudo SABE: as diferenças nas semelhanças em características do curso de vida.

Jorge Avelino Bento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Profa. Dra. Maria Lúcia Lebrão

São Paulo

2016

(versão revisada)

Sobrevida de mulheres e homens com 60 anos e mais no município de São Paulo – Estudo SABE: as diferenças nas semelhanças em características do curso de vida

Jorge Avelino Bento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Profa. Dra. Maria Lúcia Lebrão

São Paulo

2016

(versão revisada)

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da tese.

DEDICATÓRIA

Para meus amados pais, **Maria Izailde e Jayme Bento.**

Meus primeiros Professores.

E aos meus queridos avós (*in memoriam*):

Avelino e Hermínia Sturzenegger Bento, José Andrelino e Jaidete Braz de Lucena Silva

AGRADECIMENTOS

Durante meu curso de vida muitas pessoas contribuíram para que eu pudesse percorrer os diferentes caminhos que me trouxeram até aqui. Parafraseando Fernando Pessoa, no Livro do Desassossego, ao escrever corro o risco de esquecer e não citar alguém que deveria ou escrever bem menos do que os citados abaixo mereceriam. Meus sinceros e profundos agradecimentos:

À Professora Maria Lúcia Lebrão, cuja orientação foi pontuada pela competência, seriedade, generosidade e paciência. Sem sua presença, estímulo, franqueza e respeito não teria concluído essa etapa. Esse espaço é insuficiente para expressar minha gratidão: **Muito obrigado!**

À minha esposa Katia Daniele Brazolin e aos nossos filhos Mateus, Mariana e Catarina por todo o amor, carinho e paciência. Meus filhos, minha vida...

Aos meus irmãos (Preto, Rica e Dilo) e irmãs (Lena, Claudia e Shika) que, de longe ou de perto, sempre torceram juntos. Ao Maurício Moço (Mano Mau) e Cristiane Albuquerque pela amizade. Ao Tico pela companhia em longas tardes.

Ao “seu” Djalma e “Dona” Ivone (meus sogros) pela colaboração no dia a dia.

À Cátia Martinez e Carlos Alfredo Anzelotti Pereira Tavares pela ajuda na identificação de idosos que morreram entre os anos de 2000 e 2014.

À Marcia Fonseca de Castro Gutierrez de Souza, Tamara Nogueira Petroni e Fernão Dias de Lima pela ajuda na busca e revisão dos questionários e óbitos.

Ao Professor Jair Licio Ferreira Santos pela precisa e generosa colaboração.

À Professora Yeda Aparecida de Oliveira Duarte pelo apoio.

Aos Professores Aquilas Mendes e Eurivaldo Sampaio de Almeida pelo estímulo dado em encontros e desencontros ocorridos nos caminhos da FSP.

Aos professores, funcionários e colegas da Faculdade de Saúde Pública que, cada um a seu modo, me propiciaram a obtenção de novos saberes.

Ao Ailton Paulino e, em especial, a equipe do GGA/CCD que com suas competências tornaram mais fácil conciliar trabalho e estudo.

À Dayse Lirani, Eliana de Fátima e Magda Lourenço da Secretaria Estadual da Saúde e, através delas, todos que me apoiaram e incentivaram quando contratempos surgiram durante a elaboração do final da tese. Valeu!

À Rosa Maria de Aguiar, Antonio Padre e Ricardo Seiko Afuso que sem o apoio deles, em momentos decisivos, possivelmente não teria iniciado essa trajetória.

À cada uma das pessoas que participam do Estudo SABE, principalmente aos homens e mulheres idosas, sem os quais não realizaríamos esse trabalho.

A vocês meu eterno agradecimento. As imprecisões e equívocos que porventura existirem são de minha inteira responsabilidade.

“Gracias a la vida, que me ha dado tanto
Me dio dos luceros, que cuando los abro
Perfecto distingo, lo negro del blanco
Y en el alto cielo su fondo estrellado
Y en las multitudes el hombre que yo amo.

Gracias a la vida, que me ha dado tanto
Me ha dado el oído, que en todo su ancho
Graba, noche y día, grillos y canarios
Martillos, turbinas, ladridos, chubascos
Y la voz tan tierna de mi bien amado.

Gracias a la vida, que me ha dado tanto
Me ha dado el sonido y el abecedario
Con él, las palabras que pienso y declaro:
madre, amigo, hermano, y luz, alumbrando
la ruta del alma del que estoy amando.

Gracias a la vida, que me ha dado tanto
Me ha dado la marcha de mis pies cansados
Con ellos anduve ciudades y charcos,
playas y desiertos, montañas y llanos,
y la casa tuya, tu calle y tu pátio.

Gracias a la vida, que me ha dado tanto
Me dio el corazón, que agita su marco
Cuando miro el fruto del cerebro humano
Cuando miro el bueno tan lejos del malo
Cuando miro el fondo te tus ojos claros.

Gracias a la vida, que me ha dado tanto
Me ha dado la risa y me ha dado el llanto
Así yo distingo dicha de quebranto,
los dos materiales que forman mi canto
Y el canto de ustedes, que es el mismo canto
Y el canto de todos, que es mi propio canto.

Gracias a la vida que me ha dado tanto”
(Violeta Parra)

“Viver — não é? — é muito perigoso. Porque ainda não se sabe. Porque aprender-a-viver é que é o viver, mesmo”.

(João Guimarães Rosa)

RESUMO

BENTO, JA. Sobrevida de mulheres e homens com 60 anos e mais no município de São Paulo – Estudo SABE: as diferenças nas semelhanças em características do curso de vida. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2016.

Objetivos: Avaliar numa coorte de idosos se há diferenças entre as situações do curso de vida que contribuem para uma maior chance de sobrevida em homens e mulheres com 60 anos e mais. **Métodos:** 2.143 idosos entrevistados em 2000 foram acompanhados durante quase 15 anos. Utilizou-se na análise estatística o teste de associação para amostras complexas (Rao-Scott), o estimador produto limite de Kaplan-Meier, o teste de log-rank, análise univariada e multivariada do modelo de riscos proporcionais de Cox, sendo construídos, através deste último, dois modelos finais por gênero, ao nível de significância de 5%. **Resultados e discussão:** Dos 836.204 idosos paulistanos representados pelo estudo 51,6% continuavam vivos (43,0% dos homens e 57,7% das mulheres). Em ambos os gêneros, os/as que tinham boas condições materiais e que realizavam sem dificuldade e sem ajuda mais da metade das atividades básicas e instrumentais de vida diária (ABVD/AIVD) apresentaram maior chance de sobrevivência. O mesmo foi verificado naquelas mulheres com menos de duas limitações de determinadas doenças, nas casadas, nas que ofereciam algum tipo de ajuda e nas que realizaram ações preventivas em relação a sua condição de saúde. Entre os homens o mesmo ocorreu naqueles que se referiram ser chefe de família, nos que tinham participação comunitária, nos que residiam com algum outro morador que foi ou ia à escola, que trabalharam predominantemente como proprietário ou por conta própria e nos que relataram ter tido alguma doença em seus primeiros quinzes anos de vida. **Conclusão:** As chances de sobrevida são diferentes entre gêneros, e entre si, mesmo em situações aparentemente semelhantes do curso de vida vivenciados e presentes em homens e mulheres idosas.

Descritores: Sobrevida, longevidade, curso de vida, idosos, gênero, Estudo SABE.

ABSTRACT

BENTO, JA. Survival of women and men aged 60 and over in São Paulo – Estudo SABE: differences in similarities at life course features. [Thesis]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2016. Portuguese.

Objectives Evaluate a cohort of elderly if there are differences between the life course situations that contribute to a greater chance of survival in men and women aged 60 and over. **Methods**: 2,143 elderly interviewees in 2000 were followed over almost 15 years. Was used in the statistical analysis the association for complex sample test (Rao-Scott), the estimator and the Kaplan-Meier limit, the log-rank test, univariate and multivariate analysis of Cox proportional hazards model, through this latter, two final models were prepared by gender, at a significance level of 5% **Results and discussion**: Of the 836,204 elderly people São Paulo represented by the study are still alive 51.6% (43.0% men and 57.7% women). In both genders, those who had good material conditions and performed without difficulty and without help more than half of basic and instrumental activities of daily life (ADL/IADL) has identified a greater chance of survival. The same occurred in those women with less than two limitations of certain diseases, been married, those that offer some kind of help and who performed preventive actions regarding your health condition. Among men the same happened those who reported being head of the family, having community participation, who lived with another dweller was or was going to school, working predominantly as owner or on their own and who have had some disease in its first fifteen years of life. **Conclusion**: The chances of survival are different between genders, and even among themselves even in seemingly similar situations in the course of experienced life and present among elderly men and elderly women.

Keywords: Survival, longevity, life course, elderly, gender, SABE study.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 17

1.1 O MUNDO ESTÁ IDOSO 17

1.2 O IDOSO E SEU RECONHECIMENTO 21

1.3 DIFERENÇAS NO ENVELHECER 22

2. HIPÓTESE DO ESTUDO 43

3. OBJETIVOS 43

3.1 OBJETIVO GERAL 43

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 43

4. MATERIAL E MÉTODO 44

4.1 DESENHO DO ESTUDO 44

4.2 FONTE DE DADOS DO ESTUDO SABE.....44

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DAS INFORMAÇÕES 46

4.4 POPULAÇÃO DO ESTUDO 51

4.5 O MARCO CONCEITUAL E OS DADOS DO ESTUDO SABE ...51

4.6 VARIÁVEL DEPENDENTE 52

4.7 COVARIÁVEIS DE ESTUDO 54

4.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA 60

4.8.1 Estimador produto limite de Kaplan-Meier 61

4.8.2 Teste de log-rank 62

4.8.3 Modelos de riscos proporcionais de Cox 62

4.8.3.1 Análise univariada 63

4.8.3.2 Análise multivariada 63

4.8.4 Qualidade de ajuste do modelo 64

4.8.5 Teste global do modelo: proporcionalidade dos riscos 64

4.9 QUESTÕES ÉTICAS 65

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO 66

5.1 CARACTERÍSTICAS PESSOAIS 66

5.2 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS A SITUAÇÕES OCORRIDAS NOS PRIMEIROS 15 ANOS DE VIDA 71

5.3 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À ESCOLARIDADE 77

5.4 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO ESTILO DE VIDA ...79

5.5 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À REDE DE APOIO SOCIAL 86

5.6 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS HISTÓRIA LABORAL ...95

5.7 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À SITUAÇÃO ECONÔMICA 99

5.8 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CONDIÇÃO SAÚDE .106

5.9 MODELOS MULTIVARIADOS POR GÊNERO 112

5.9.1 Modelo de Cox entre mulheres 112

5.9.2 Modelo de Cox entre homens 119

6. LIMITAÇÕES 128

7. CONCLUSÃO 129

8. BIBLIOGRAFIA 133

9. ANEXOS 148

ANEXO 1 - TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA 148

ANEXO 2 – Currículo Lattes aluno 149

ANEXO 3 – Currículo Lattes Orientadora 150

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de casos censurados distribuídos entre janeiro de 2000 e novembro de 2014 – Estudo SABE 53

Tabela 2 – Dados de sobrevida de pessoas de 60 anos e mais por gênero, segundo características pessoais, município de São Paulo, 2000-2014 68

Tabela 3 – Dados de sobrevida de pessoas com 60 anos e mais por gênero, segundo situações ocorridas na infância, município de São Paulo, 2000-2014 76

Tabela 4 – Dados de sobrevida de pessoas com 60 anos e mais por gênero, segundo escolaridade, município de São Paulo, 2000-2014 78

Tabela 5 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo características relacionadas ao estilo de vida, município de São Paulo, 2000-2014 83

Tabela 6 – Dados de sobrevida de pessoas com 60 anos e mais por gênero, segundo características relacionadas à rede de apoio social, município de São Paulo, 2000-2014 89

Tabela 7 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo relatos da história laboral, município de São Paulo, 2000-2014 96

Tabela 8 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo situação econômica, município de São Paulo, 2000-2014 104

Tabela 9 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo características da condição de saúde, município de São Paulo, 2000-2014 110

Tabela 10 – Modelo de Cox na sobrevida de mulheres idosas, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014 113

Tabela 11 – Modelo de Cox na sobrevida de mulheres idosas, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014 118

Tabela 12 – Modelo de Cox na sobrevida de mulheres idosas, ajustado pela idade (strata), município de São Paulo, 2000-2014 118

Tabela 13 – Teste associado à proporcionalidade de taxas de falha no modelo de Cox, ajustado pela idade, entre mulheres, município de São Paulo, 2000-2014 119

Tabela 14 – Modelo de Cox na sobrevida de homens idosos, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014 120

Tabela 15 – Modelo de Cox na sobrevida de homens idosos, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014.....125

Tabela 16 – Modelo de Cox na sobrevida de homens idosos, ajustado pela idade (strata), município de São Paulo, 2000-2014 125

Tabela 17 – Teste associado à proporcionalidade de taxas de falha no modelo de Cox, ajustado pela idade, entre homens, município de São Paulo, 2000-2014 126

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Tempo mediano de sobrevivência de idosos, por gênero, conforme características pessoais, Município de São Paulo, 2000 a 2014 .70

Gráfico 2 – Tempo mediano de sobrevivência de idosos, por gênero, conforme situações vivenciadas nos primeiros 15 anos de vida, Município de São Paulo, 2000 a 2014 74

Gráfico 3 – Taxa de óbitos, por gênero do idoso, conforme características do estilo de vida, Município de São Paulo, 2000 a 2014 86

Gráfico 4 – Chance de idoso viver 14 anos, por gênero, conforme situação da rede de apoio social, município de São Paulo, 2000 a 2014, em % 93

Gráfico 5 – Sobrevida de idosos com 75% de chance, por gênero, conforme situação laboral, município de São Paulo, 2000 a 2014, em anos 98

Gráfico 6 – Sobrevida de idosos com 75% de chance, por gênero, conforme condições de renda, município de São Paulo, 2000 a 2014, em anos 101

Gráfico 7 – Sobrevida de idosos com 75% de chance, por gênero, conforme condições de saúde, município de São Paulo, 2000 a 2014, em anos 108

Gráficos 8a e 8b – a) Probabilidade acumulada de sobrevida e b) Avaliação da suposição de riscos proporcionais de Cox segundo covariáveis estaticamente significantes entre as mulheres, conforme tabela 10, município de São Paulo, 2000 a 2014 114

Gráficos 9a e 9b – a) Probabilidade acumulada de sobrevida e b) Avaliação da suposição de riscos proporcionais de Cox segundo covariáveis estaticamente significantes entre os homens, conforme tabela 14, município de São Paulo, 2000 a 2014 121

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tempo necessário ou esperado para a porcentagem da população com 65 anos e mais crescer de 7% para 14%. 18

Figura 2 – Estimativa de crescimento da população, por faixa etária, no Brasil e mundo, entre 2015 e 2050, em % 20

Figura 3 – Exemplo de relações existentes na Teoria ecológica do desenvolvimento humano 26

Figura 4 – Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) 28

Figura 5 – Modelo de determinantes sociais de saúde de Diderichsen e Hallqvist adaptado por Diderichsen, Evans e Whitehead 29

Figura 6 – Modelo de determinantes sociais de saúde de Mackenbach van de Mheen e Stronks 30

Figura 7 - Modelo de determinantes sociais de saúde de Brunner, Marmot e Wilkinson 31

Figura 8 - Marco conceitual dos determinantes sociais de saúde, segundo a Conferência Mundial sobre DSS, em 2011 32

Figura 9 - Situações do curso de vida abordadas nesse trabalho 52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características pessoais 54

Quadro 2 – Características relacionadas a situações ocorridas na infância 55

Quadro 3 – Características relacionadas à educação.....55

Quadro 4 – Características relacionadas ao estilo de vida 56

Quadro 5 – Características relacionadas à rede de apoio social 56

Quadro 6 – Características relacionadas à história laboral 57

Quadro 7 – Características relacionadas à situação econômica 58

Quadro 8 – Características relacionadas à condição de saúde 59

SIGLAS UTILIZADAS

ABVD – Atividades Básicas da Vida Diária

AIVD – Atividades Instrumentais da Vida Diária

ALSA - *Australian Longitudinal Study of Ageing*

BMLSA - Beijing Multidimensional Longitudinal Study on Aging

BMES - *Blue Mountains Eye Study*

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CID - Classificação Internacional de Doenças

CLHLS - *Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey*

CNDSS – Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

DSS – Determinantes Sociais de Saúde

ELSA - *English Longitudinal Study of Ageing*

EPESE – *Epidemiologic Studies of the Elderly*

FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

HR – *Hazard Ratio*

HRS - *Health and Retirement Study*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEEM – Mini Exame de Estado Mental

NCHS - *National Center for Health Statistics*

P.P. – Pontos Porcentuais

PIAE – Plano Internacional de Ação sobre Envelhecimento

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PATH - Path Through Life Study

SABE – Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento

SEADE – Sistema Estadual de Análise de Dados

SIM - Sistema de Informação de Mortalidade

SM – Salário Mínimo

SISOBI - Sistema Informatizado de Controle de Óbitos

SOPS - *Sydney Older Persons Study*

UNFPA = Fundo de População das Nações Unidas

1 – INTRODUÇÃO

1.1. O MUNDO ESTÁ IDOSO

O planeta Terra está cada vez mais velho.

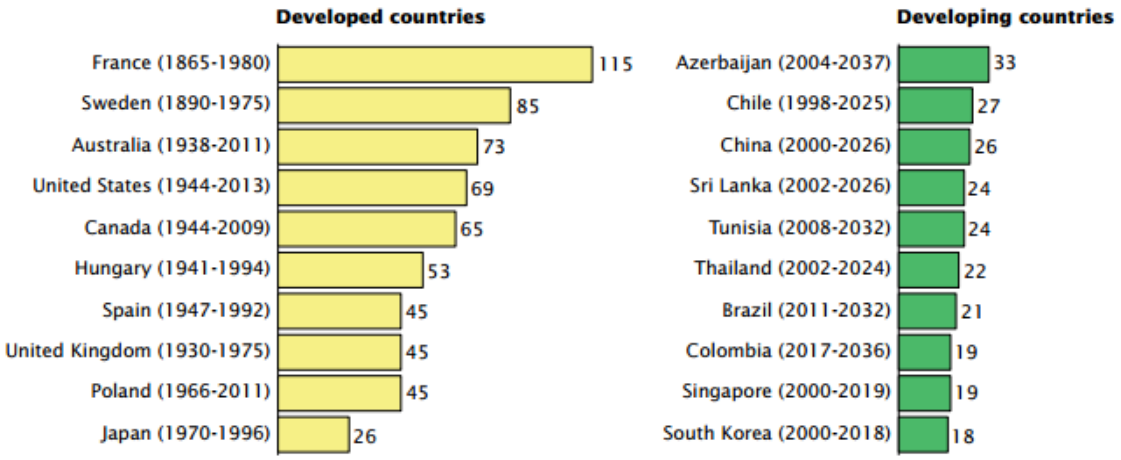
Além de acumular mais de 4,56 bilhões de anos de existência, segundo Clair Cameron Patterson (MEYER, 2014), a quantidade de pessoas mais velhas que nele vivem, nos últimos anos, tem aumentado significativamente alterando a composição da faixa etária de seus habitantes.

As mudanças ocorridas no perfil demográfico da população mundial demonstram que o aumento do número de pessoas idosas é algo cada vez mais premente de atenção em diversos países. Os idosos que em 1950 eram 8% da população mundial atualmente são 12,3%; estima-se que em 2050 serão 21,5%. Entre a metade do século passado e hoje a população no mundo de pessoas com idade de 0 a 14 anos caiu quase ¼ (-24,1%) e a de pessoas com 60 anos e mais aumentou mais da metade (53,2%) (HELPAGE INTERNATIONAL, 2015).

No início da atual década uma em cada 9 pessoas no mundo tinha 60 anos de idade ou mais, e estima-se um incremento de 1 em cada 5 por volta de 2050 (UNFPA e HELPAGE, 2012). Além disso, em 2015, dos 17 países com mais de 10 milhões de idosos, 10 eram países designados como economias não totalmente desenvolvidas (China, Índia, Rússia, Brasil, indonésia, México, Paquistão, Bangladesh, Ucrânia e Tailândia), sendo que, de cada três idosos do planeta Terra, dois viviam nestes países e, provavelmente, em 2050 serão quatro em cada cinco idosos (UNFPA e HELPAGE, 2012; UNITED NATIONS, 2015d; UNITED NATIONS, 2015c).

A França demorou 115 anos para dobrar sua proporção de idosos de 7% para 14%, enquanto no Brasil isso ocorrerá em torno de 21 anos. A figura abaixo expõe esse exemplo e de outros países.

Figura 1 – Tempo necessário ou esperado para a porcentagem da população com 65 anos e mais crescer de 7% para 14%.



Fonte: (KINSELLA e HE, 2009).

Há diversas reflexões sobre a idade em que se deve considerar o início da velhice. A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza que para os países em desenvolvimento o início se daria a partir dos 60 anos e para os países denominados como desenvolvidos isso ocorreria a partir dos 65 anos de idade (WHO, 2010). Até mesmo “dentro” da própria velhice há diferenças nas interpretações quanto à classificação dos idosos. Por exemplo, para alguns, os jovens idosos teriam até 75 anos de idade e os denominados idosos-idosos acima desse limite, ou ainda, haveria os idosos mais idosos que teriam mais de 85 anos de idade (DEBERT, 1992).

São significativas as diferenças entre as várias regiões do planeta quanto à expectativa de vida ao nascer. Estima-se que os africanos nascidos do início da atual década até hoje viverão, em média, até os 60 anos de idade;

os asiáticos até os 72 anos; latinos americanos e caribenhos 75 anos; 77 anos entre os nascidos na Europa e Oceania e 79 para os que nasceram nos três países da América do Norte. Grosso modo, uma criança japonesa chegará aos mais de 83 anos de idade, enquanto uma criança nascida em Lesoto terá poucas chances de passar dos 50 anos, pois sua expectativa de vida será de 49,5 anos. Projeções indicam que somente ao nascer entre 2045-2050 uma criança lesotense atingirá a expectativa de vida de 65 anos, enquanto entre os nascidos no Japão será de 88 anos (UNITED NATIONS, 2015b).

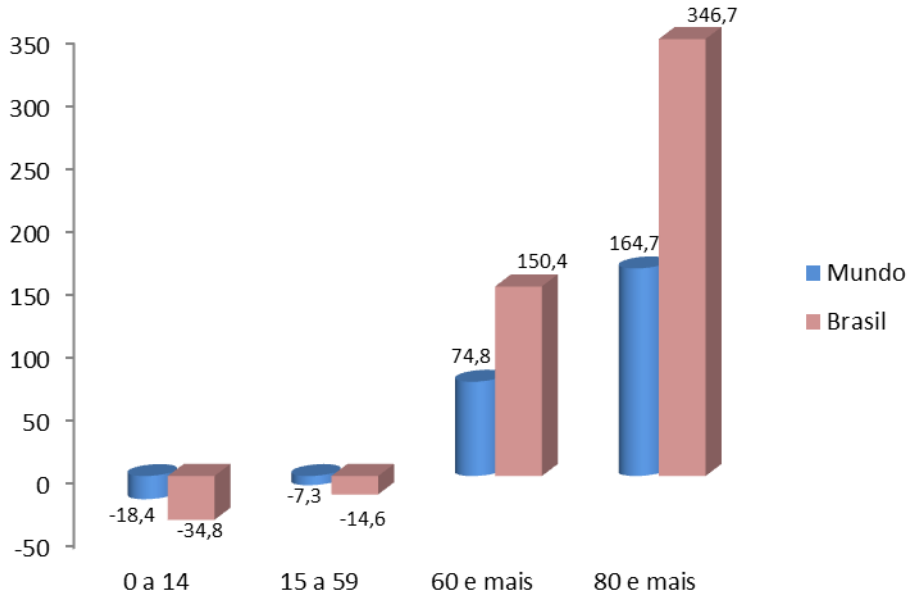
Em 1950 os brasileiros com 60 anos e mais eram 4,9% da população e, em 2015, mais do que dobraram sua representatividade (+141,1%) passando para 11,7%. Entre os dois últimos censos (2000 e 2010), em números absolutos passaram de, aproximadamente, 14,5 para quase 21 milhões de pessoas, superando a quantidade de idosos residentes na França, Inglaterra e Itália (IBGE, 2011; UNITED NATIONS, 2015a; UNITED NATIONS, 2015b).

A idade média dos brasileiros em 1950 era de 19,2 anos e em 2015 alcançou 31,3. Em termos de números absolutos o incremento é próximo ao verificado entre os países europeus (12,7 anos), porém a diferença é que lá, no mesmo período, a idade média, passou de 28,9 anos para 41,7. Acrescente-se que, entre 1950 e 2015, a expectativa de vida da população brasileira passou de 50,8 anos para 74,0 anos. Além disso, a população dos mais idosos (75 anos e mais) cresceu mais de 3 vezes (393,7%) do que a de idosos de 60 a 74 anos (120,9%) (IBGE, 2011; UNITED NATIONS, 2015a).

Nos próximos anos estará por vir um crescimento significativo da população dos mais idosos no mundo e com destaque para o Brasil onde, por

exemplo, se esboça um incremento de mais de 3 vezes das pessoas com 80 anos e mais, conforme figura abaixo:

Figura 2 – Estimativa de crescimento da população, por faixa etária, no Brasil e mundo, entre 2015 e 2050, em %.



Fonte: (ONU, 2015)

A esperança de vida no Estado de São Paulo aumentou 21,5 anos entre 1950 e 2014, com crescimento médio de quatro meses de vida a cada ano, passando de 54,2 para 75,7 anos (SEADE, 2015). Além disso, desde 2013, constata-se que a proporção de pessoas com 60 anos e mais é maior do que a de crianças de 0 a 9 anos, ou seja, 13,9% e 12,9%, respectivamente (IBGE, 2014).

O município de São Paulo, onde este trabalho foi desenvolvido, apresentou entre 1950 e 2000 um aumento de seu índice de envelhecimento de 17,7% para 37,5%, sendo que, entre 2000 e 2010, apresentou em pontos porcentuais (p.p.) o mesmo crescimento do ocorrido nos 50 anos anteriores; ou seja: aumentou 19,8 p.p., passando de 37,5% para 57,3%. Além disso, entre os

dois últimos censos (2000 e 2010) a esperança de vida dos idosos paulistanos passou de 66,7 para 72,0 anos e entre as mulheres houve um aumento de 2,8 anos, (de 76,7 para 79,5 anos) (PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 2015).

1.2. O IDOSO E SEU RECONHECIMENTO

O aumento da população idosa no mundo tem trazido grande impacto na realidade de diversos países. Sendo assim, desde 1982 diversos eventos internacionais procuraram discutir e propor ações que, a princípio, pudessem melhorar o bem-estar das pessoas com mais de 60 anos (BENTO, 2011).

Entre tantos, destacam-se:

- a 1ª Conferência Mundial sobre Envelhecimento ocorrida em Viena (Áustria), em 1982;

- a publicação da Resolução 46 pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1991, que aprovou cinco princípios: independência, participação, assistência, auto realização e dignidade; e que deveriam ser atendidos por todos os países signatários;

- a Conferência Mundial sobre População e Desenvolvimento de 1994 reafirmou o valor do bem envelhecer e a necessidade de se estabelecerem metas e medidas para melhorar a qualidade de vida dos idosos;

- em 1999, foi comemorado o Ano Internacional das Pessoas Idosas;

- a 2ª Conferência Mundial sobre o Envelhecimento que aconteceu em Madri, em 2002. Neste evento surgiu um novo conjunto de propostas que gerou, entre outras ações, o Plano Internacional de Ação sobre Envelhecimento (PIAE), aprovado por mais de 160 países; e por meio da Organização Mundial

da Saúde (OMS) foi lançado o documento “Envelhecimento Ativo: um marco para elaboração de políticas” que complementava e ampliava o PIAE.

1.3. DIFERENÇAS NO ENVELHECER

O envelhecimento da população da terra não é uniforme. Como já dito, as diferenças entre as expectativas de vida média de seus habitantes apresentam situações extremas. Estima-se, por exemplo, que a expectativa de vida média das meninas nascidas na Suazilândia, de 2010 até o final deste ano (2015), será de 48,5 anos e, para os meninos de 49,6 anos; em contrapartida para quem, no mesmo período, estivesse nascendo em Hong Kong seria de 86,6 e 80,9 anos, respectivamente. As variedades em relação ao envelhecer são distintas, pois para os habitantes de Hong Kong, ao terem 48 ou 49 anos, significará estarem vivendo sua idade adulta e não o fim de suas vidas (UNITED NATIONS, 2015b).

Diversos estudos tentam explicar o que eventualmente poderia ampliar e, provavelmente, com uma quantidade bem maior de estudos, reduzir a expectativa de vida dos indivíduos. Atualmente, no mundo, milhares de pessoas conseguem chegar aos 100 anos de idade, sendo que a pessoa identificada como a que mais viveu (chegando aos 122 anos) chamava-se Jeanne Louise Calment. Há relatos de que a brasileira Maria Olivia da Silva, natural de Varsóvia na Polônia, que residia na cidade de Astorga no Paraná tenha morrido aos 130 anos, em 2010. Não obstante os documentos de registro civil apontarem como verdadeira essa informação, por motivos dos mais variados não houve como comprovar que isso de fato tenha acontecido. Prevalecendo, deste modo, entre alguns autores a opinião de que o máximo

que a vida de uma pessoa poderia alcançar estaria em torno da idade do óbito da francesa Jeanne (PAPALIA, STERNS, *et al.*, 2007; MOODY, 2010).

No entanto, apesar de existirem casos, como os citados, que demostram o potencial de longevidade dos indivíduos o que mais ocorre é inverso; ou seja, uma mortalidade precoce ou anos de vida perdidos (*years of life lost*) em quantidade bem maior. No caso dos idosos seriam as mortes ocorridas com menos de 65 anos de idade. Inúmeros fatores podem contribuir tanto para um quanto para outro cenário.

Entre os diversos estudos há os que abordam questões envolvendo a carga genética dos indivíduos, os que analisam a compressão ou prolongamento da morbidade, etc. Porém, independente da abordagem, o que prevalece é o entendimento de que o ambiente social e as condições socioeconômicas (escolaridade, sistema de saúde, relações sociais, renda, etc.), tem um papel relevante sobre a expectativa de anos de vida das pessoas.

A expectativa de vida de um indivíduo pode ser examinada a partir do que seria chamado de forças básicas de desenvolvimento, pois uma vida longa ou não dependeria de uma complexa interação entre as forças biológicas, psicológicas, socioeconômicas e de ciclo de vida dos indivíduos. Há dois tipos de longevidade: longevidade média e longevidade máxima. A longevidade média refere-se à idade em que teria morrido a metade dos indivíduos nascidos em um mesmo ano. Já a longevidade máxima leva em consideração a maior idade que um indivíduo de uma mesma espécie conseguiu viver (CAVANAUGH e BLANCHARD-FIELDS, 2011).

Durante os seus cursos de vida os indivíduos estão sujeitos a inúmeras influências. Algumas, como já citadas, são originárias de sua hereditariedade

(cor, gênero, etc.) e outras do ambiente social onde estão inseridos (cultura, ambiente político, relações de trabalho, etc.). Algumas influências são puramente individuais, outras são comuns a certos grupos; por exemplo, a menopausa é um processo biológico que ocorre nas mulheres, porém cada uma apresentará características que não necessariamente serão comuns às demais. O mesmo poderia ser dito em relação aos homens ao lidarem com a andropausa.

A teoria da Ecologia do Desenvolvimento Humano desenvolvida pelo russo Urie Bronfenbrenner identificou 5 níveis de influências às quais os indivíduos estariam sujeitos durante sua vida.

No primeiro nível chamado microssistema ocorreria um padrão de atividades e relações interpessoais com características particulares que envolveria o indivíduo em seu dia-a-dia, como por exemplo, em sua residência, na escola, no trabalho, vizinhança; etc. e incluiria as relações mais próximas como, entre outras, de um marido e esposa, crianças e professores, trabalhadores e patrões, etc. Por exemplo, como o nascimento de uma criança afeta a vida dos pais?

O segundo seria o mesossistema que interligaria vários microssistemas; ou seja, articularia as relações casa e escola, trabalho e vizinhança, etc. Por exemplo, como a ocorrência de um divórcio conturbado afetaria os envolvidos em seu ambiente de trabalho ou nas relações com os eventuais filhos?

O exossistema consistiria na ligação do microssistema com outros sistemas ou, ainda, com instituições que afetariam a vida dos indivíduos indiretamente como, por exemplo, o sistema de trânsito do local onde reside

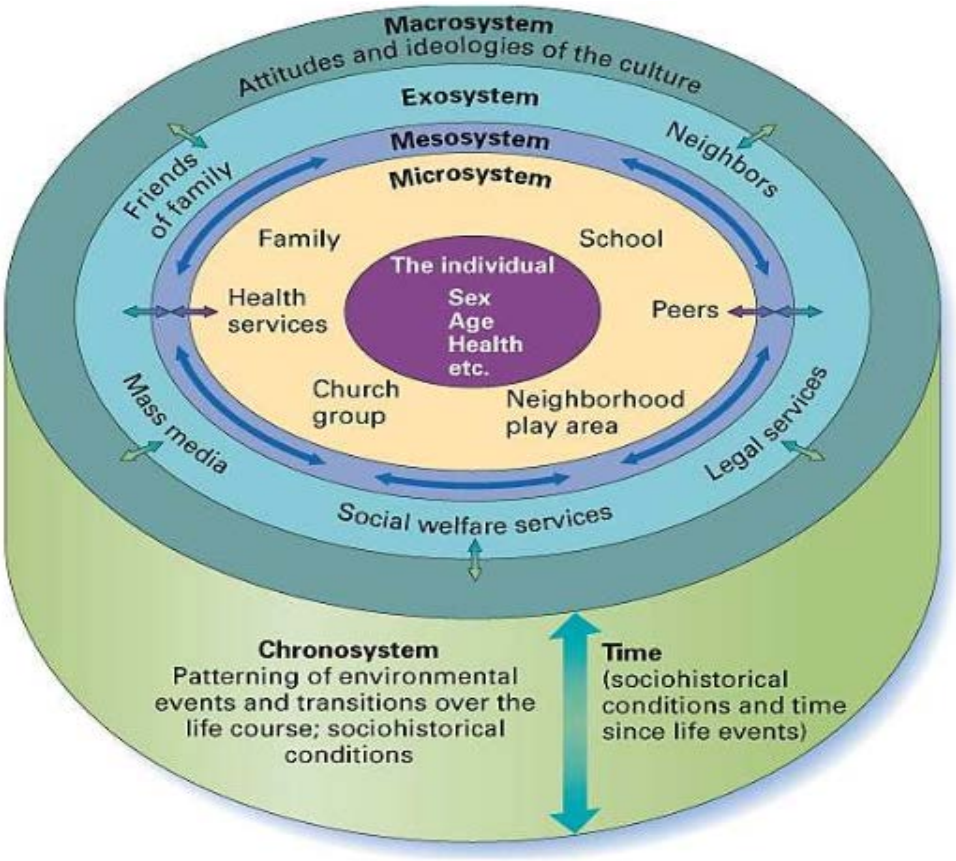
afeta as oportunidades de trabalho? Ou ainda, como o sistema de saúde afeta as condições de vida dos idosos?

O macrossistema envolveria situações mais abrangentes como, por exemplo, os padrões socioculturais, as instituições políticas e sociais, o sistema político vigente no ambiente do indivíduo, por exemplo, pessoas que residem em países classificados como democráticos passariam por situações diferentes dos que residissem em países denominados de autoritários.

O último seria o cronossistema que agregaria as influências do tempo sobre os indivíduos e ambiente. A transição de um sistema político para outro se incluiria neste nível e poder-se-ia citar, como exemplo, a ruptura do bloco soviético no final do século passado.

A variedade e complexidade das situações impactantes no desenvolvimento dos indivíduos são muitas e a figura abaixo apresenta resumidamente algumas delas. Ressalte-se que a importância de cada sistema pode variar de uma sociedade para outra ou, até mesmo, de um grupo cultural a outro dentro da mesma sociedade (BRONFENBRENNER, 1996; PAPALIA, STERNS, *et al.*, 2007).

Figura 3 – Exemplo de relações existentes na Teoria ecológica do desenvolvimento humano.



Fonte: (MOONEY, 2015)

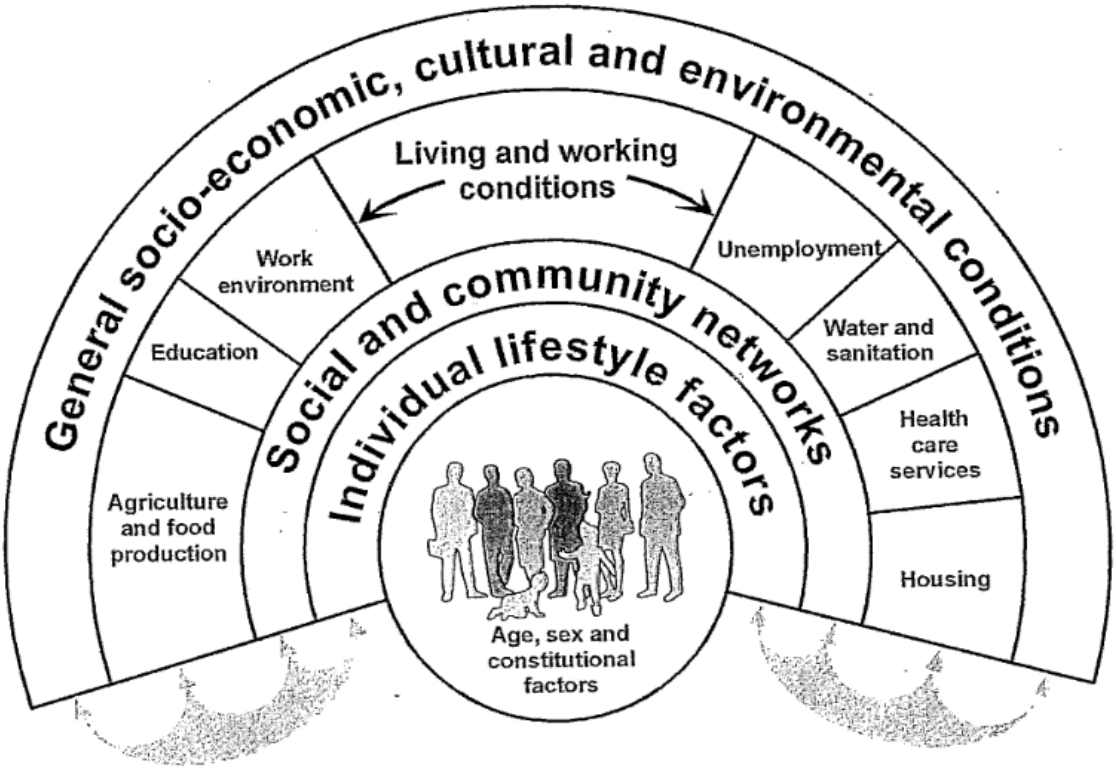
No campo da psicologia há estudos que tentam entender as mudanças no funcionamento físico e psicológico do nascimento até o último dia de vida de uma pessoa. Uma das questões é entender como e por que o organismo muda com o passar do tempo. Entretanto, como já relatado, há certo consenso de que os relacionamentos sociais e outras características pessoais são desenvolvidos e alterados durante todo o curso de vida (GERRIG e ZIMBARDO, 2005).

Outros modelos tentam entender a causalidade do processo saúde-doença, ou seja: de que modo o estilo de vida e/ou comportamentos de exposição a situações classificadas como de risco estariam relacionados à

condição de saúde das pessoas (BARATA, 2005) e, possivelmente, a uma maior ou menor expectativa de vida.

O Brasil, apesar de alguns avanços nos aspectos sociais e econômicos, nos últimos 20 anos, ainda é um país com grandes desigualdades sociais e, entre elas, destaca-se a iniquidade nas condições de saúde de sua população. Sendo assim, o Ministério da Saúde, em 2008, através da Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), ao traçar um panorama geral da saúde em nosso país com o intuito de propor políticas, programas e intervenções para amenizar as iniquidades em saúde nas áreas urbanas, resolveu adotar o modelo de DAHLGREN e WHITEHEAD (1991), que expõe a existência de cinco camadas que interfeririam na condição de saúde das pessoas. Esse modelo (figura 4) apresenta como determinantes individuais as características de cada pessoa (idade, sexo e fatores hereditários). A camada seguinte representaria o comportamento e estilos de vida individuais onde o livre arbítrio sofreria influência da rede de informações (amigos, propagandas, etc.), por exemplo, em suas decisões de consumo (ex. tipo de alimento), opções de cultura (ex. gostar de cinema, teatro, etc.), entre outros. Na sequência há as redes comunitárias e de apoio que expressariam o nível de coesão social do indivíduo. No nível seguinte estariam os fatores em que as pessoas em desvantagem social apresentariam maior vulnerabilidade de riscos à saúde. Na última camada encontram-se os macrodeterminantes que influenciariam todos os demais (CNDSS, 2008; BENTO, 2011).

Figura 4 - Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991).

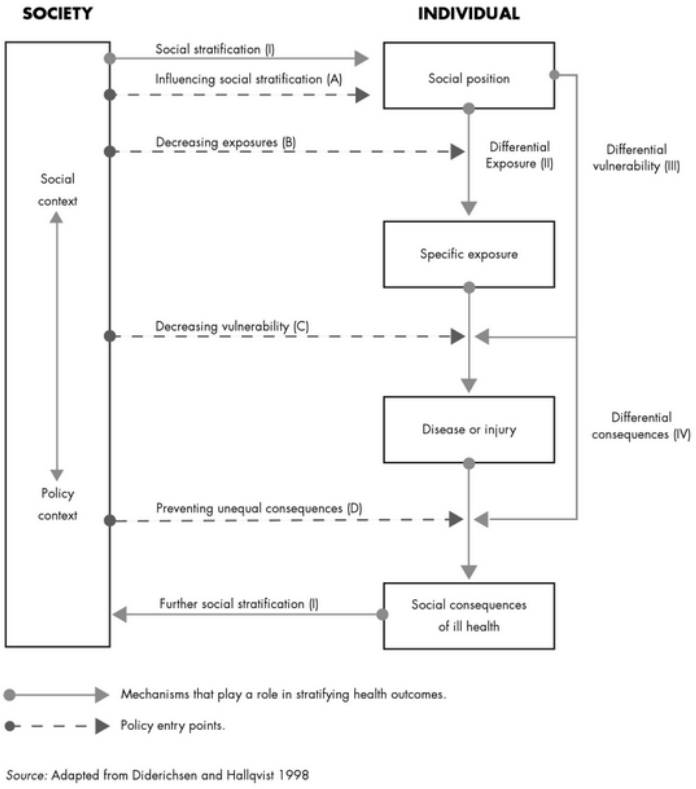


Fonte: (DAHLGREN e WHITEHEAD, 1991)

O conceito proposto pela OMS quanto aos determinantes do envelhecimento ativo possui pontos em comum com esse modelo, ao reforçar que tais determinantes seriam aplicáveis a todos os indivíduos e não somente aos idosos. Ambos abordam a questão socioeconômica como um importante fator relacionado à possível condição de saúde das pessoas, saúde no sentido proposto pela OMS (físico, mental e social).

O modelo de DIDERICHSEN e HALLQVIST de 1998, adaptado por DIDERICHSEN, EVANS e WHITEHEAD, em 2001, enfatiza, conforme figura abaixo, que a posição social das pessoas determinaria suas oportunidades de saúde.

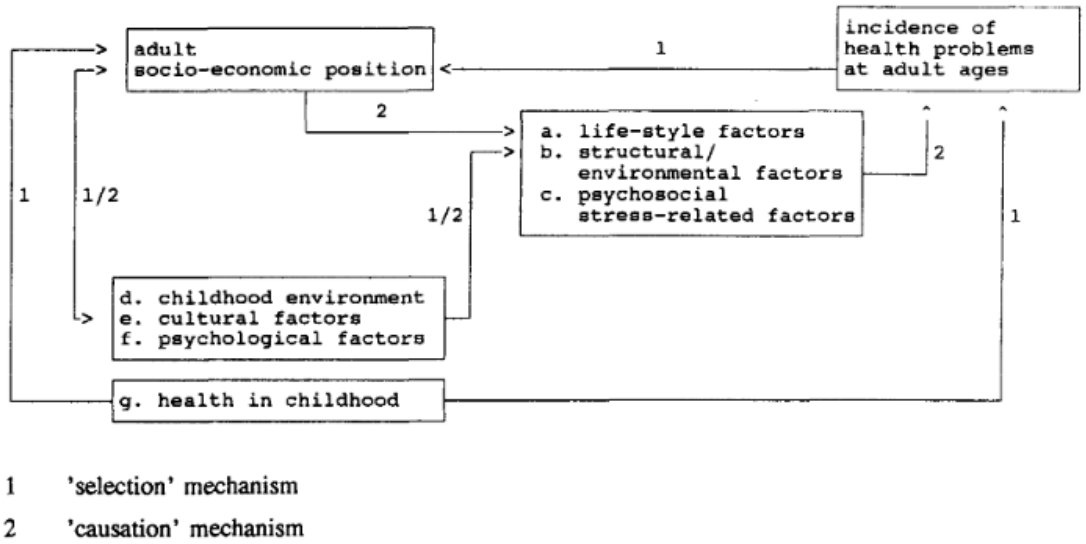
Figura 5 - Modelo de determinantes sociais de saúde de Diderichsen e Hallqvist adaptado por Diderichsen, Evans e Whitehead.



Fonte: (DIDERICHSEN, EVANS e WHITEHEAD, 2001; SOLAR e IRWIN, 2010)

No modelo de MACKENBACH *et al* (1994) são enfatizados os mecanismos que gerariam as desigualdades em saúde como o ambiente na infância, os fatores culturais, os fatores psicológicos, condição de saúde na infância e no presente, posição socioeconômica atual, estilo de vida, estresse e fatores ambientais.

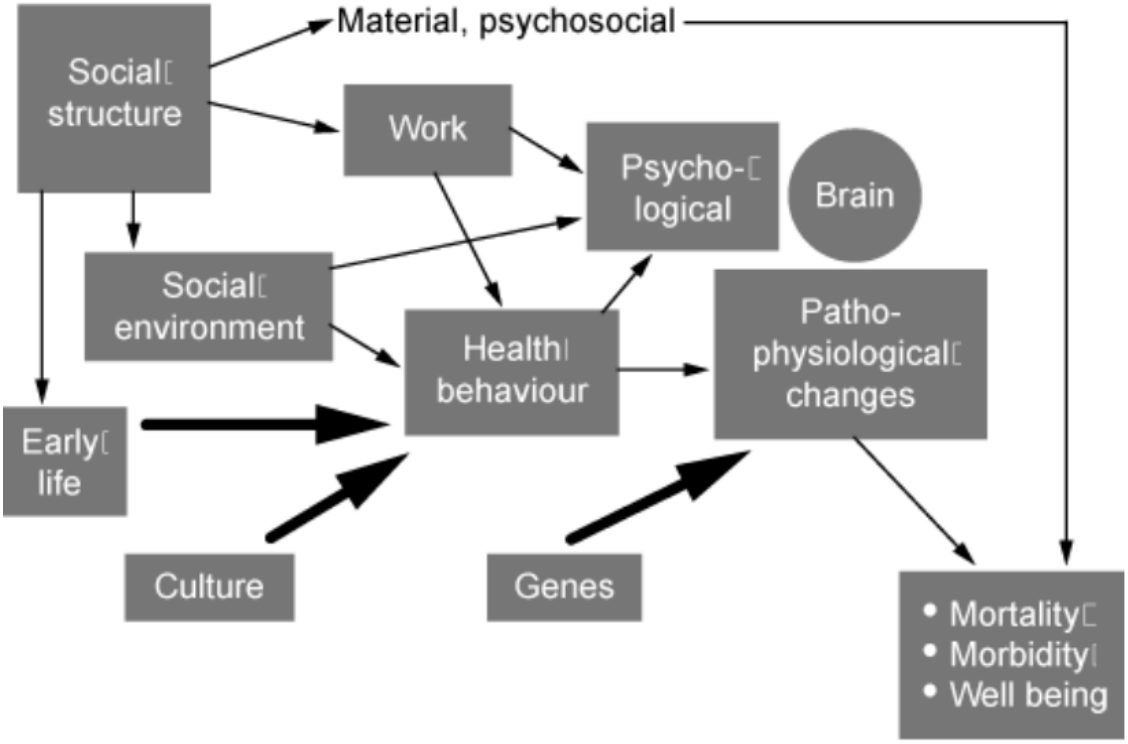
Figura 6 - Modelo de determinantes sociais de saúde de Mackenbach, van de Mheen e Stronks.



Fonte: (MACKENBACH, VAN DE MHEEN e STRONKS, 1994)

Finalmente, o modelo da figura abaixo, que foi incluído no relatório Acheson e que contou com a colaboração em sua elaboração de Eric Brunner, Michael Marmot e Richard Wilkinson onde fatores sociais e múltiplas influências no decorrer da vida teriam papel importante na condição de saúde das pessoas (SOLAR e IRWIN, 2005).

Figura 7 - Modelo de determinantes sociais de saúde de Brunner, Marmot e Wilkinson.



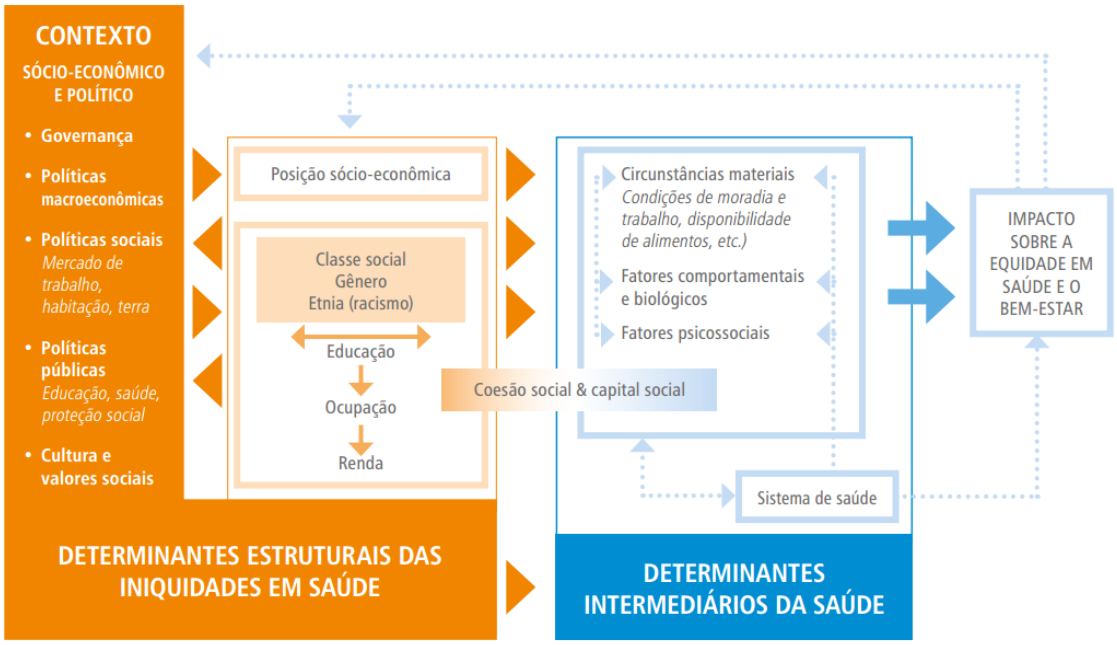
Fonte: (ACHESON, 1998)

No entanto, há controvérsias quanto à aplicação desses quatro modelos, principalmente no que diz respeito à incorporação de situações e condições durante o decorrer da vida, pois alguns modelos seriam restritivos ao contrário de outros que dariam excessiva prioridade aos eventos ocorridos na infância (SOLAR e IRWIN, 2005).

Em 2011, durante a Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde, ocorrida na cidade do Rio de Janeiro, o relatório final utilizou como marco conceitual em suas recomendações o contido na figura a seguir. Nele nem todos os determinantes seriam igualmente importantes. Os mais importantes seriam aqueles que gerariam estratificação social (que se chamou de estruturais), tais como a desigualdade na distribuição de renda, o

preconceito em relação ao gênero, a etnia ou deficiências e, entre outros, as estruturas políticas e de governança que alimentam – quando deveriam reduzir – as iniquidades relativas ao poder econômico. O posicionamento social dos indivíduos seria influenciado e alterado pelos sistemas educacionais, estruturas de mercado ligadas ao trabalho e aos produtos, sistema financeiro, a extensão e natureza de políticas redistributivas, de seguridade social e de proteção social, etc. Ou seja, seriam a causa mais profunda das iniquidades em saúde (OMS, 2011).

Figura 8 – Marco conceitual dos determinantes sociais de saúde, segundo a Conferência Mundial sobre DSS, em 2011.



Fonte: (SOLAR e IRWIN, 2010; OMS, 2011)

É interessante observar que, antes mesmo da elaboração desses modelos, diversos autores já abordavam a importância de vários aspectos do ambiente nas condições de vida dos idosos. BEAUVOIR (1990), por exemplo, afirmava que fatores como gênero, condições de crescimento durante a infância, alimentação e condições socioeconômicas tinham influência direta e

indireta na longevidade dos idosos. A autora foi além ao dizer que a involução senil ao ser gerada no seio de uma sociedade estaria estreitamente dependente do papel que esse indivíduo ocuparia nessa sociedade e lugar. O fator econômico não poderia ser isolado do que chamou de superestruturas sociais, políticas e ideológicas no qual ele estaria envolvido; inclusive relata que dois indivíduos com uma mesma renda, dependendo do ambiente em que estão inseridos, um poderia ser considerado rico em uma sociedade pobre e o outro pobre em uma sociedade rica. Enfim, seria indispensável examinar o lugar que é destino aos velhos, que representação se faz deles em diversos tempos e em diversos lugares.

No Brasil, entre outros, Gilberto Freyre ao expor a importância do contexto social nas condições de vida das pessoas, afirmava que os médicos não poderiam negligenciar o ambiente em que seus pacientes estavam inseridos e/ou viviam, bem como aspectos do seu passado de vida (FREYRE, 1983).

Sendo assim, segundo ULRICH (2004), o comportamento individual seria influenciado, restrito ou pré-programado pela estrutura social e pelos agentes do ambiente aos quais os indivíduos estariam expostos. E mais: o peso do mercado na vida das pessoas deveria ser reduzido, enquanto o círculo social e cultural ampliado, pois o centro da estrutura social e cultural dos indivíduos deveria ser a família, mas com a globalização e com a ampliação do desenvolvimento tecnológico houve a ruptura do núcleo familiar em detrimento da individualização; instaurando-se uma sociedade de risco. Finalizando, o risco poderia ser definido como uma forma sistemática de lidar com perigos e inseguranças induzidas e introduzidas pela modernização.

Para BOURDIER (1996), os indivíduos ou grupos, denominados de agentes sociais, para subsistir socialmente, devem participar de um jogo que lhes imponha sacrifícios. Nesse jogo, alguns se supõem livres, outros determinados; mas, na realidade, não são nem uma coisa nem outra, pois são o produto de estruturas profundas. Todos, inconscientemente, possuem princípios norteadores e organizadores de suas práticas e representações, assim como de suas ações e pensamentos. Os agentes sociais incorporam um *habitus* gerador - disposições adquiridas pela experiência - que variam no tempo e no espaço, ou seja, do nascimento à morte seu *habitus* seria continuamente reestruturado. Os indivíduos e grupos percebem, pensam e agem dentro da pequena liberdade oferecida pela lógica do segmento social e da posição que nele ocupam; por exemplo: um trabalhador, seja ele um operário, um burocrata ou um pianista, não pode conduzir, improvisar ou criar livremente. Ele é sujeito da estrutura existente em seu campo de atuação, dos seus códigos e preceitos. Mas, dentro de limites, de restrições inculcadas e aceitas, a sua conduta, a improvisação e criação são livres, conforme o designado pelo conjunto de padrões adquiridos de pensamento, comportamento ou gosto (THIRY-CHERQUES, 2006).

GIDDENS (2009) defende que os indivíduos, independente do ambiente onde estão inseridos, poderiam fazer e transformar a própria história. Porém, não passariam imunes aos valores e práticas sociais institucionalizadas no contexto social a que pertencem, pois esses valores e práticas influenciariam tanto as gerações presentes e futuras, assim como já haviam impactado as gerações passadas. Ou seja, todo individuo ao nascer estaria inserido em um

contexto historicamente dado e por ele seria moldado socialmente, porém também seria responsável e capaz de transformá-lo (PEREIRA, 2012).

As redes sociais poderiam aumentar a produtividade de uma determinada economia de um determinado país ao influenciarem na capacidade de indivíduos e grupos. As interações no trabalho, na comunidade, no lazer são consideradas capital social. As redes sociais ajudam as pessoas a melhorar suas qualificações, promover sua carreira e aumentar a produtividade geral pelo estimulo à cooperação e à troca de informação. O capital social seria tão importante quanto o capital humano (educação, migração, etc.) (PUTNAM, 1995; PUTNAM, 2001).

DEBERT (1999), por exemplo, citava que a maioria dos indivíduos sofria certa pressão sobre seu corpo para reduzir rugas ou flacidez, por meio de cosméticos, ginásticas, vitaminas, etc.; sendo responsabilizados, muitas vezes, por danos causados à sua própria saúde e para se sentirem aceitos em determinados grupos ou situações, quando conseguiam, subordinavam-se a essa pressão. Nos dias atuais essa situação permanece. Inclusive, alguns autores, entre eles VARELLA e CESCHIN (2014) defendem a divisão de usuários de planos de saúde segundo o grau de risco a que, individualmente, estariam sujeitos. Apesar de possuir relativo apoio de determinados segmentos da sociedade há controvérsias quanto à adoção dessa medida, pois não há como culpabilizar o indivíduo, por exemplo, por uma eventual má condição de saúde sem atentar para outros detalhes.

Autores como John Rawls e Amartya Sen, entre outros, propuseram e elaboraram teorias que procuravam avaliar de que modo as instituições sociais

poderiam amenizar as desigualdades sociais e tornarem, de fato, as relações entre os indivíduos na sociedade mais justas ou menos desiguais.

Para RAWLS (2008) o bem-estar de seus membros seria regulado de forma efetiva por uma concepção publica de justiça. Na sociedade haveria a reciprocidade entre todos na aceitação e conhecimento dos mesmos princípios de justiça. Tais princípios – que denominou como justiça como equidade - regeriam todos os acordos subsequentes, assim como especificariam os tipos de cooperação social que poderiam ser realizados e, até mesmo, as possíveis formas de governo que poderiam ser instituídos.

Na justiça como equidade os indivíduos estariam em uma situação de igualdade onde ninguém conheceria seu lugar na sociedade, muito menos sua classe ou status social; assim como, também, desconheceriam a quantidade de recursos disponíveis e, também, as habilidades naturais e o grau de inteligência que possuiriam. Desse modo, ninguém seria favorecido ou desfavorecido na escolha dos princípios de justiça, pois desconheceriam as situações que, eventualmente, poderiam acarretar vantagens ou desvantagens na vida social. Todos compartilhariam de uma situação equitativa, onde seriam livres e iguais. Porém a sociedade deveria dar mais atenção aos indivíduos de posições menos favorecidas. Ou seja, todos os valores sociais, como liberdade, oportunidades, renda, riqueza, assim como as bases sociais de auto respeito seriam distribuídos de forma igual, a não ser que uma distribuição desigual de um ou de todos esses valores seja vantajosa para todos os membros da sociedade (RAWLS, 2008).

Em 1999, ao publicar seu livro Desenvolvimento como Liberdade, Amartya Sen dizia que vivíamos em um mundo com opulência sem

precedentes na história da humanidade, porém, neste mesmo mundo, tanto em países pobres como ricos, havia a persistência da pobreza, necessidades essenciais não satisfeitas, fomes coletivas, violação de políticas elementares, etc.

O desenvolvimento ocorreria através da eliminação de privações de liberdade, impostas aos indivíduos, que limitam suas possibilidades de escolha, assim como suas oportunidades de exercerem, com ponderação, sua condição de agente livre e sustentável. O desenvolvimento envolveria a expansão de capacidades elementares como, por exemplo, evitar privações como a fome, a subnutrição, a morbidade evitável e, também, entre outras, a morte prematura. Independente de os indivíduos quererem ou, até mesmo, ao não saberem suas privações deveriam ser eliminadas.

Ele identifica cinco liberdades instrumentais que contribuiriam direta ou indiretamente, para a expansão da liberdade humana e, assim, para a promoção do desenvolvimento. Apesar de o próprio desenvolvimento em si, poder ser entendido como um processo de expansão da liberdade global. As liberdades identificadas, a seguir, tendem a contribuir para a capacidade geral de o indivíduo viver mais livremente e possuem o efeito de se complementarem umas às outras, sendo: 1) liberdades políticas, 2) facilidades econômicas, 3) oportunidades sociais, 4) garantias de transparência e 5) segurança protetora.

As liberdades políticas garantiriam aos indivíduos a liberdade de poderem determinar quem os governará e sob quais princípios, possibilitaria a capacidade de fiscalização e de criticar as autoridades escolhidas, de poder se expressar politicamente livremente, de ter uma imprensa livre, etc.

As facilidades econômicas referem-se às oportunidades que as pessoas têm para realizar o consumo, produção ou, até mesmo, troca de bens ou serviços, reforça que quando isso cresce aumenta a riqueza e a renda do país. A disponibilidade de financiamento e a facilidade de acesso a ele, assim como um eventual arrocho no crédito, afetam significativamente a autonomia econômica dos indivíduos. Há um detalhe interessante que chama atenção quando SEN diz que a limitação de renda não seria o único fator que impediria as pessoas de poderem ou não fazer ou concretizar algo, pois as características físicas e sociais adquiridas afetariam significativamente suas vidas. Na realidade a incapacidade para se adquirir bens - e não os bens propriamente ditos - é que contribuiria para a privação de alimentos e com o aumento da desigualdade social. Tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, os indivíduos apresentariam iniquidades em relação à sua condição de saúde, pois as realidades em ambas as sociedades seriam mais complexas (SEN, 2008).

Oportunidades sociais seriam as disposições sociais que a sociedade oferece/estabelece nas áreas da saúde, educação, etc. Elas são importantes tanto para a vida privada das pessoas, ao propiciar uma vida mais saudável, quanto à vida em coletividade, ao propiciar maior inserção nas atividades econômicas e políticas.

As garantias de transparência estariam relacionadas a ações inibidoras da corrupção, da irresponsabilidade financeira e de transações ilícitas. No Brasil, em especial, é inegável que os casos de corrupção, que tanto nos assolam, abalam a confiança na gestão das coisas públicas e, principalmente, afetam negativamente a vida de inúmeros brasileiros.

A segurança protetora garantiria uma rede de segurança social. Neste caso, algumas ações devem ser adotadas para evitar que pessoas morram de fome, assim como o estabelecimento de medidas institucionais direcionadas, por exemplo, aos desempregados (seguro desemprego) e indigentes (programas de transferência de renda) (SEN, 2008).

Alta expectativa de vida, boa saúde, ausência de pobreza, democracia e a garantia de um estado de Direito seriam as características de um país ideal, segundo DEATON (2013), onde as pessoas poderiam viver em boas condições e colocar em prática o que melhor lhes conviesse, em termos de objetivos de vida, ao alcançar o que consideram importantes.

Apesar de as etapas pelas quais os indivíduos transitam durante sua vida parecerem, em um primeiro momento, ser biologicamente determinadas; pois, todo idoso um dia já foi bebê, criança, jovem e adulto e todos, inevitavelmente, um dia morrerão. O curso de vida, na realidade, reflete o reconhecimento da existência de diferenças significativas nas diversas sociedades e, também, ao longo do tempo. Os estágios do curso da vida seriam influenciados por diferenças culturais, bem como pelas condições materiais dos indivíduos (VINCENT, 2003; GIDDENS, 2012). A velhice não seria uma cisão em relação à vida precedente, muito pelo contrário, é uma continuação da adolescência, da juventude, da maturidade que podem ter sido vividas de diversas maneiras (BOBBIO, 1997).

Os idosos paulistanos de 60 e 80 anos em 2000, por exemplo, tiveram experiências distintas no curso de suas vidas, sejam nas experiências culturais, momentos políticos vivenciados, conflitos internos ou externos, estilos musicais, situação econômica e muitas outras. Tanto no ambiente mais próximo

em que estiveram inseridos (família, trabalho, bairro, cidade, etc.) quanto às situações ocorridas em ambientes que, eventualmente, pudessem imaginar que estariam longe de impactá-los em seu dia a dia (recessão de 1929, revolução constitucionalista de 1932, segunda guerra mundial, etc.).

Condições de moradia, classe social, educação, experiência laboral, entre outras, são determinantes na experiência individual junto à velhice. Em outras palavras, o último estágio da vida é o resultado de todos os demais vivenciados antes. Não se pode dizer que a qualidade de vida na velhice, seja decorrente do destino (MOODY, 2010).

Os determinantes de um envelhecimento ativo seriam impactados pela qualidade do acesso a serviços sociais e de saúde; ações comportamentais (estilo de vida); características pessoais (genética; hereditariedade e de personalidade); ações ambientais; sociais e econômicas. Esses aspectos são interdependentes, segundo cada cultura e perspectiva de gênero (KALACHE, 2014).

Não seria o avanço da idade que marcaria as etapas mais significativas da vida; a velhice é, antes, um processo continuo de reconstrução, onde cada geração seria menos marcada pela idade das pessoas que a compartilham do que pela vivência de determinados eventos que ocorreram em trajetórias passadas, ocorrem no presente e, até mesmo, ocorrerão no futuro (DEBERT, 1999).

O relatório *Black* ao ser publicado em 1980, na Inglaterra, trouxe significativos avanços quanto à importância das desigualdades sociais nas questões relacionadas às condições de saúde dos indivíduos. Um de seus resultados demostravam que, para todas as causas de morte, em quase todas

havia uma relação inversa entre classe social e mortalidade; ou seja, as pessoas com menos recursos econômicos à disposição, morriam mais (SHA, 2013).

Nos quatros estudos apresentados nos três parágrafos a seguir, citados em um trabalho anterior, identificaram-se resultados semelhantes ao exposto no parágrafo precedente.

Meta-análise sobre expectativa de vida e de anos de vida saudável junto a 25 países europeus, com pessoas com 50 anos e mais, detectou que diversos fatores sociais, econômicos e ambientais interferem em seus resultados, entre outros fatores, condição de maior pobreza quer em termos absolutos (por exemplo, pela taxa de pobreza) ou em termos relativos (por exemplo, pela desigualdade da distribuição de renda), estariam associados com a expectativa de vida reduzida (JAGGER, GILLIES, *et al.*, 2008).

No estudo *Whitehall*, MARMOT *et al* (1984) identificaram maior ocorrência de mortes prematuras em trabalhadores classificados como de menores qualificações ou competências em relação aos denominados como ocupantes de posições superiores. Em 2006, outro estudo inglês, no caso o ELSA (*English Longititudinal Study of Ageing*), também encontrou resultados semelhantes (NAZROO, ZANINOTTO e GJONÇA, 2008).

O estudo EPESE (*Epidemiologic Studies of the Elderly*), realizado em quatro localidades dos Estados Unidos (East Boston, Massachusetts; New Haven, Connecticut; na região centro-leste de Iowa; e na região do Piedmont na Carolina do Norte), constatou, também, que idosos em situações sociais menos favoráveis apresentaram maior taxa de mortalidade do que aqueles em melhores condições. Porém, enfatizaram que, além das condições individuais,

os atributos da comunidade deveriam ser levados em consideração para obtenção de um melhor entendimento das diferenças existentes entre as expectativas de vida dos idosos (BASSUK, BERKMAN e AMICK III, 2002).

Entende-se, deste modo, que o conhecimento dos fatores que possam contribuir para uma maior sobrevida dos idosos, pela análise de características inerentes e vigentes, durante seu curso de vida, pode ajudar a orientar programas e ações públicas no sentido de se difundirem e se aplicarem medidas; que, eventualmente, propiciem aos futuros idosos a ampliação dos anos vividos, principalmente com uma melhor qualidade de vida.

Ainda lembrando DEBERT (1999), esses fatores poderiam, talvez, contribuir com os futuros idosos ao tornar os anos a mais de vida em momentos propícios para novas conquistas, guiadas pela busca do prazer e da satisfação pessoal. Pois as experiências vividas e os saberes acumulados gerariam ganhos de novas oportunidades de realização de projetos abandonados em outras etapas da vida e, também, quem sabe, de estabelecer relações mais profícuas com o mundo dos mais jovens e dos mais velhos.

2 HIPÓTESE DO ESTUDO

Homens e mulheres com 60 anos e mais apresentam diferenças nas situações do curso de vida que contribuem para uma maior chance de sobrevida.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

- Verificar numa coorte de idosos se há diferenças entre as situações do curso de vida que contribuem para uma maior chance de sobrevida em homens e mulheres com 60 anos e mais.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar fatores decorrentes da trajetória de vida que possam inferir uma maior chance de sobrevida.

- Comparar as diferenças encontradas no tempo de sobrevida entre gêneros e entre si.

4. MATERIAL E MÉTODO.

4.1. DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo com idosos de 60 anos e mais, entrevistados pelo estudo SABE - Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento. A linha de base ocorreu em 2000 e os dados relativos à sobrevida foram mensurados até 18 de novembro de 2014.

4.2. FONTE DE DADOS DO ESTUDO SABE

Inicialmente o Estudo SABE foi coordenado pela Organização Pan-americana de Saúde (OPAS/OMS) como um inquérito multicêntrico, em convênio com a CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e Caribe), com o UNFPA (Fundo de População das Nações Unidas), com a OIT (Organização Internacional do Trabalho) e com o (BID) Banco Interamericano de Desenvolvimento que, juntamente, com sete países da América Latina e Caribe (Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Cuba, México e Uruguai) teve como objetivo ampliar a obtenção de dados e informações sobre saúde e bem-estar da população idosa. No Brasil, fizeram parte os idosos do município de São Paulo e é coordenado pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – FSP/USP, com a parceria da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP (LEBRÃO e OLIVEIRA, 2003).

Em 2006, no Brasil, ele se tornou um estudo longitudinal de múltiplas coortes. Assim como em 2006, em 2010 procedeu-se a nova coleta de informações com os idosos participantes de 2000, bem como com novos indivíduos de 60 a 64 anos.

A amostra probabilística de idosos brasileiros entrevistados pelo Estudo SABE, em 2000, foi obtida através do método de amostragem por conglomerados *polietápicos*, com estratificação das unidades primárias e levou em consideração os estratos socioeconômicos da área urbana do município.

A base para realização do cálculo da amostra foi a contagem populacional do IBGE de 1996, sendo utilizado o cadastro permanente da Faculdade de Saúde Pública com 72 setores censitários, selecionados pelo critério de probabilidade proporcional à quantidade de domicílios junto ao cadastro da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), de 1995.

A fim de compensar a mortalidade de pessoas de 75 anos e mais e se obter o número desejado de entrevistas, nessa faixa etária, foram acrescidos 575 idosos. Estes foram obtidos através da seleção de moradias próximas aos setores selecionados ou, ainda, dentro dos limites dos distritos aos quais estes pertenciam.

Desse modo, a amostra final foi obtida de dois segmentos: o primeiro, resultado de sorteio, que corresponde à amostra probabilística formada por 1.568 entrevistas e, o segundo, resultado de uma amostra intencional (SILVA, 2003).

A amostra final de 2143 idosos brasileiros entrevistados representou uma taxa de resposta de 84,6% do inicialmente previsto para a cidade de São Paulo, acima da média das demais cidades que foi de 80%. Além disso, esse percentual correspondeu a 92% da meta originalmente prevista, considerada satisfatória para esse tipo de estudo.

Ressalte-se que o Estudo SABE, em 2000, caracterizava-se como um estudo de corte transversal e simultâneo; construído de forma a ser comparável entre os países participantes[1].

O presente trabalho explorará os dados obtidos através de entrevista domiciliar realizada, em 2000, por entrevistadoras treinadas, com pessoas de 60 anos e mais residentes no município de São Paulo.

4.3. INSTRUMENTO DE COLETA DAS INFORMAÇÕES

O instrumento utilizado foi o questionário aplicado pelas entrevistadoras do Estudo SABE, através da análise da resposta de questões pertencentes às seguintes seções:

- Seção A - Informações pessoais;
- Seção B – Avaliação cognitiva;
- Seção C - Estado de saúde (condições crônicas e agudas) e nutricional;
- Seção D - Estado funcional;
- Seção F - Uso e acesso dos serviços de saúde;
- Seção G – Rede de apoio familiar e social;
- Seção H - História de trabalho e fontes de receita; e,
- Seção J - Características da moradia,

Da seção A, as seguintes questões foram analisadas: *A.1b (Quantos anos completos o/a Sr./Sra. tem?); A.2 (O/A Sr./Sra. nasceu no Brasil?); A.4b (Desde que o Sr./Sra. nasceu até os 15 anos, viveu no campo por 5 anos ou mais?); A.5a (O/a Sr./Sra. Sabe ler ou escrever um recado?); A.5b (O/A Sr./Sra.*

[1] Para maiores detalhes sobre a metodologia do Estudo SABE ver: http://www.fsp.usp.br/sabe

foi a escola?); A.6 (Qual a última série de que grau, na escola, o Sr. obteve com aprovação?); A.7 (Atualmente o(a) Sr(a) vive sozinho ou acompanhado?); A.7a (Há 5 anos, o Sr. Morava exatamente com as mesmas pessoas com quem mora agora? Ou morava sozinho?); A.11a (Qual é sua religião?); A.11b (Qual a importância da religião em sua vida?); A.12 (Qual destas opções[2] o descreve melhor?); A.13a (Com relação ao seu estado marital, alguma vez o/a Sr./Sra. foi casado/a ou teve uma união livre?); A.18 (Quantos[3] filhos e filhas nascidos vivos o/a Sr./Sra. teve?); A19 (Tem ou teve enteados?), A.20 (Quantos enteados/as teve?); A.21 (Tem ou teve filhos adotivos); A.22 (Quantos filhos adotivos teve?); A.23 (No total, quantos dos filhos, enteados e filhos adotivos que mencionou, ainda estão vivos?); A.24 (O seu pai ainda está vivo?); A.26 (Que idade tinha seu pai quando faleceu?); A.27 (Sua mãe ainda está viva?); A.29 (Que idade ela tinha quando faleceu?) e A.30 (As perguntas A.1 a A.29 foram realizadas com um informante substituto?).

Da seção B fizeram parte*: B.1 (Como o(a) sr(a) avalia sua memória atualmente?) e B.9 (filtro das perguntas B.3 a B.8 do teste Mini Exame de Estado Mental - MEEM).*

Na seção C foram selecionadas as seguintes questões: *C.1 (O/A Sr./Sra. diria que sua saúde é excelente, muito boa, boa, regular ou má?); C.2 (Comparando sua saúde de hoje com a de doze meses atrás, o/a sr./sra. diria que agora sua saúde é melhor, igual ou pior do que estava então?); C.3 (Em comparação com outras pessoas de sua idade, o/a sr./sra. diria que sua saúde*

---

[2] Branco (de origem europeia), mestiço (combinação de branco e índio), mulato (combinação de branco e negro), negro, indígena, asiático e outras.

[3] Não foram incluídos os nascidos mortos.

é melhor, igual ou pior?); as perguntas a seguir questionavam se alguma vez um médico ou enfermeiro havia dito se o idoso/a tinha algumas dos seguintes problemas de saúde: C.4 (hipertensão), C.5 (diabetes), C.6 (câncer), C.7 (doença pulmonar), C.8 (doença cardíaca), C.9 (doença vascular cerebral), C.10 (artrite, reumatismo, artrose), C.11 (se sofreu alguma queda), C.11e (osteoporose) e outros 13 problemas relacionados entre as questões C12a, C12b e de C.13a até C13k (Incontinência urinária e/ou fecal, dor no peito, inchaço pés/tornozelos, falta de ar, vertigem ou tontura persistente, problemas nas costas, dor de cabeça, fadiga ou cansaço grave, tosse persistente, catarro ou chiado no peito, problemas nas articulações, náusea, vômito, transpiração excessiva ou sede persistente); C.16 (Faltam-lhe alguns dentes?); C.16a (O/A Sr(a) usa ponte, dentadura ou dentes postiços?); C.17 (Nos últimos 12 meses, com que frequência teve que comer menos ou mudar de comida por causa dos seus dentes, pontes ou dentadura postiça?); (C.18 (Sexo do entrevistado); C.22a (Quantas refeições completas o/a Sr./Sra. faz por dia?); C.22f (Tem comido menos por problemas digestivos ou falta de apetite nos últimos 12 meses?); C.22h (Nos últimos 12 meses, tem diminuído de peso sem fazer nenhuma dieta?); C.22i (Com relação ao seu estado nutricional o/a Sr./Sra. se considera bem nutrido?); C.23 (Nos últimos três meses, em média, quantos dias por semana tomou bebidas alcoólicas?); C.24 (O Sr.(a) tem ou teve o hábito de fumar?); C.25a (Nos últimos 12 meses, tem feito exercícios ou realizado atividades físicas vigorosas regularmente, como esportes, caminhada rápida, dança ou trabalho pesado, 3 vezes por semana?); C25b (Nos últimos 12 meses, realizou regularmente, para se distrair, algum trabalho manual, artesanato ou atividade artística, pelo menos uma vez por semana?); C.26

(Como o/a Sr./Sra. descreveria a situação econômica de sua família durante a maior parte dos primeiros 15 anos de sua vida?); C.27 (Durante a maior parte dos primeiros 15 anos da sua vida, o(a) Sr (a) descreveria sua saúde naquela época como excelente, boa ou ruim?); C.29 e C.30 (Durante os primeiros 15 anos de sua vida, o/a Sr./Sra. diria que houve algum tempo em que não comeu o suficiente ou passou fome?). Além dessas, foram consideradas questões relacionadas a possíveis sintomas depressivos (C.21a até C.21o), ações preventivas relacionadas a condições de saúde relatadas entre as questões C.4 até C.20 e doenças ocorridas nos primeiros 15 anos de vida através das questões entre C.28a até C.28h.

Da seção D as questões selecionadas compreendem da D.1 até D.25a e a D.26 (Recebe Ajuda?), através da qual foi possível realizar um filtro sobre um conjunto de perguntas (D12c, D13b, D14c, D15b, D16c, D17c, D18b, D`9b, D20b, D21b, D22b, D23b, D24b e D25b), que procuravam identificar se o idoso recebia algum tipo de ajuda para realizar atividades básicas ou instrumentais de vida diária (ABVD e AIVD).

Da seção F, a pergunta F.1 (Que tipo de seguro de saúde o/a Sr./Sra. tem?).

Da seção G, as questões G.1 e G.3 que identificavam o chefe de família; G.9 que possibilitava conhecer se algum dos residentes com o idoso ia ou foi à escola; G.27, G28, G30, G39, G40, G42, G47, G48, G50, G53, G55, G56 que abordavam questões relacionadas a receber e oferecer algum tipo de ajuda e participação comunitária.

Da seção H fizeram parte deste trabalho às seguintes perguntas*: H.4 (Que idade o/a Sr./Sra. tinha quando começou a trabalhar, na primeira vez?);*

H.5 (Se uma semana antes da entrevista tinha realizado algum tipo de atividade laboral); H.11 (A que se dedica ou dedicava o estabelecimento onde o/a Sr./Sra. trabalha ou trabalhou?); H.12 (Nesta questão foi possível identificar qual foi a função exercida no trabalho principal?); H.16 (Qual a ocupação que desempenhou a maior parte de sua vida?); H.21 (Trabalho atual?); H.25 (No total, quanto o Sr.(a) ganha por esse e outros trabalhos que realiza e com que frequência?); H.26 (Tipo de receita recebida?); H.27 (Recebe alguma receita?), filtro das perguntas H.23, H.24 e H.25; H.28 (Quantas pessoas dependem dos seus ganhos?); H.29a até H.29e (Algumas despesas da vida diária e gostaria que me dissesse se é o Sr. Quem paga ou alguém mais o ajuda?), entre as despesas relacionadas estão água, luz, aluguel, comida, roupa, despesas médicas e passeios ou transporte; e H.30 (Considera que o Sr. (e sua companheira) tem dinheiro suficiente para cobrir suas necessidades da vida diária?).

E, finalizando, da Seção J as seguintes questões: *J.1 e J.2 (identificando tipo e situação de moradia); J.3 (A moradia tem luz elétrica?); J.4 (tem água encanada?); J.5a e J.5b (sistema de coleta de esgoto existente); J.11 (tem água encanada?), J.12 (se possui algum meio de transporte individual) e J.13 (relação de bens existentes na residência).*

Maiores detalhes sobre as perguntas do questionário do Estudo SABE podem ser obtidas em: http://www.fsp.usp.br/sabe/Artigos/Questionario_2000.pdf.

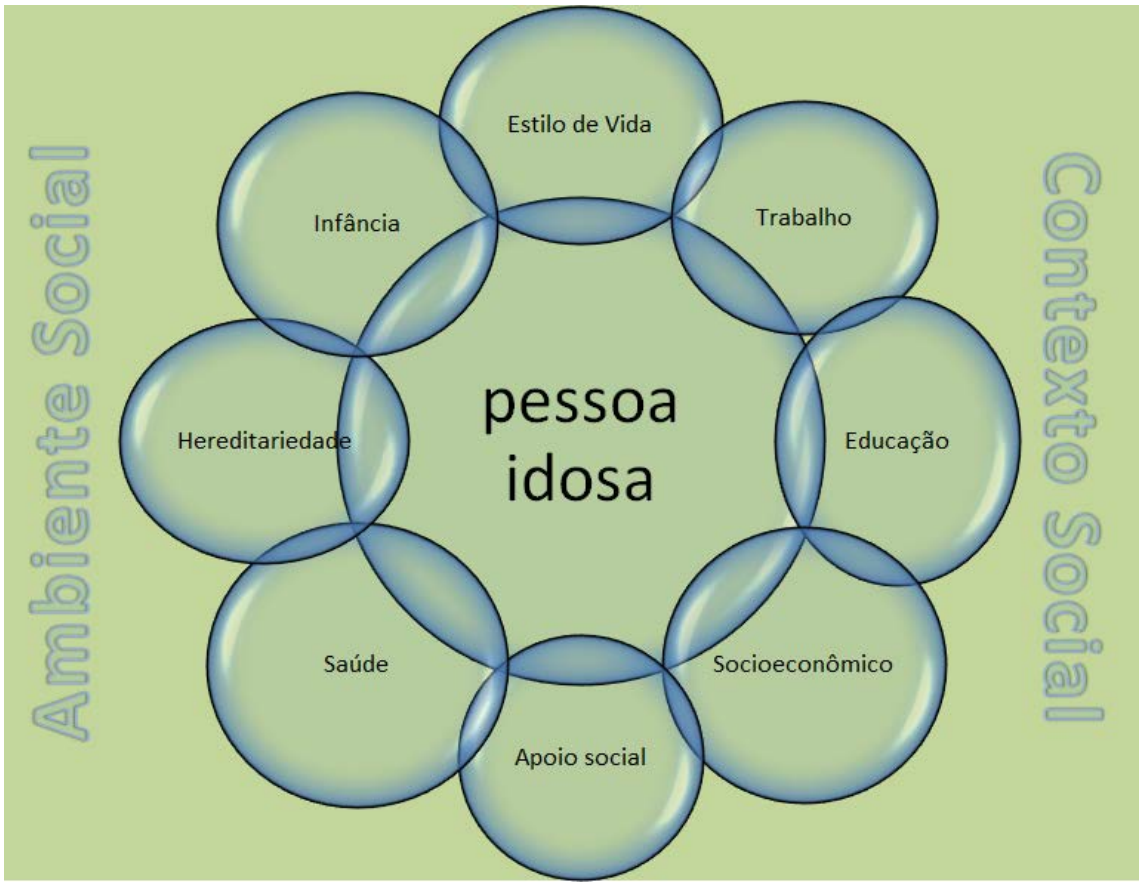
4.4. POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população de estudo é constituída por 2.143 idosos que em 2000 possuíam 60 anos e mais, de ambos os sexos, residentes no município de São Paulo.

4.5. O MARCO CONCEITUAL E OS DADOS DISPONÍVEIS NO ESTUDO SABE.

Na introdução foram apresentados argumentos que tentam mostrar a importância de situações e relações vivenciadas durante o curso de vida na trajetória e desenvolvimento dos indivíduos, bem como abordagens citando determinantes sociais que poderiam interferir nas condições de saúde e, em último caso, até mesmo no tempo de sobrevida dos indivíduos. A construção e seleção das covariáveis buscou, dentro do possível, aproximá-las dessa argumentação e abordagem. Na figura abaixo, identificaram-se algumas das principais situações que constavam nos modelos citados e que farão parte deste trabalho. A princípio optou-se em identificar as covariáveis relacionadas a hereditariedade e situações vividas durante a infância como sendo covariáveis cujos valores não teriam se alterado com o tempo. O ambiente e contexto social influenciariam e teriam ascendência sobre as diversas situações do curso de vida dos indivíduos e, no caso da saúde, seriam mediados por fatores biológicos e psicológicos que, entre outras situações, atuaria sobre o bem-estar físico e mental (KWAN e PETERSEN, 2010; DAVID, ESSON, *et al.*, 2010).

Figura 9 – Situações do curso de vida abordadas nesse trabalho



Fonte: Elaboração própria

4.6. VARIÁVEL DEPENDENTE

A variável dependente de interesse será o tempo de sobrevivência dos idosos contado a partir da data de realização da entrevista em 2000 (tempo zero) até a data de ocorrência de eventos, como óbito e último contato pessoal ou telefônico de cada um dos idosos.

A data da assinatura do 1º termo de consentimento das entrevistas se deu em 03/01/2000 e a última data considerada no acompanhamento dos idosos foi o dia 18/11/2014, dia em que foi iniciado o contato com os sobreviventes para realização de exame de sangue que ocorreria em 2015.

Em estudos onde o seguimento da população se dá por longo período de tempo podem ocorrer situações em que alguns indivíduos não sejam

observados até a ocorrência da falha ou evento (nesse trabalho o óbito), ou seja, teriam seu tempo de observação incompleto. Esse tipo de situação é chamado de censura à direita, pois não é possível medir o tempo até a ocorrência do desfecho. No caso deste trabalho essa situação foi verificada em 342 idosos, distribuídos nos quase 15 anos de acompanhamento, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 – Quantidade de casos censurados distribuídos entre janeiro de 2000 e novembro de 2014 – Estudo SABE

Ano	Casos censurados	%
2000	145	6,8
2006	73	3,4
2007	2	0,1
2008	2	0,1
2009	14	0,7
2010	9	0,4
2011	65	3,0
2012	32	1,5
Total	342	16,0

Deste modo, adotou-se a suposição de que esses indivíduos estiveram, em média, expostos ao risco apenas metade do intervalo de seguimento, conforme proposto por SZKLO e NIETO (2007).

Dos 2143 idosos entrevistados em 2000 até o dia 18 de novembro de 2014 constatou-se que 862 (594 mulheres e 268 homens) não teriam morrido.

Entre os 1281 óbitos identificados (59,8%), sendo 668 mulheres e 613 homens, 1176 foram verificados no Sistema de Informação de Mortalidade da Secretaria Estadual da Saúde (SIM), 79 através de informação obtida junto a familiares e/ou vizinhos - nestes casos foi realizada autópsia verbal - e 26 óbitos no Sistema Informatizado de Controle de Óbitos – SISOBI.

4.7 COVARIÁVEIS DE ESTUDO.

Cada uma das seções dos questionários aplicados pelo Estudo SABE possibilita a obtenção de inúmeras informações sobre o perfil dos idosos do município de São Paulo.

Como já dito, a elaboração e seleção das covariáveis procurou identificar aquelas que melhor se adequavam ao marco conceitual abordado no início deste trabalho e pudessem contribuir para o entendimento das diferenças entre os gêneros quanto ao tempo de sobrevivência obtido.

Abaixo seguem quadros contendo a relação das questões que foram escolhidas e/ou transformadas em covariáveis, assim como sua descrição e categorização:

QUADRO 1 - Características pessoais

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
C18	Gênero	0 – Masculino 1 – Feminino
A01b	Idade	1 – 60 a 69 anos 2 – 70 a 79 anos 3 – 80 anos e mais
A12-DO[4]	Qual a cor do idoso	0 – Branco e Asiático 1 – Preto e demais[5].
A24[6]	Pai morreu com 60 anos e mais	0 – não 1 – sim
A27	Mãe morreu com 60 anos e mais	0 – não 1 - sim

[4] Neste caso levou-se em consideração, também, a informação contida nas declarações de óbito. Se eventualmente, na entrevista o idoso se declarou branco e na DO constava negro/pardo/mulato manteve-se esta última, se eventualmente o inverso ocorreu não houve alteração.

[5] Mestiço, mulato, indígena e outras.

[6] Nos casos em que o idoso não soube responder com precisão a idade do óbito optou-se em categorizar a resposta como: Não, sendo 21 casos para o pai e 10 para as mães.

QUADRO 2 - Características relacionadas a situações ocorridas na infância

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
A02	Nasceu no Brasil	0 – não 1 - sim
A04b	Do nascimento até os 15 anos de idade, não viveu em área rural por 5 anos ou mais.	0 – não 1 - sim
C26[7]	Situação econômica foi boa na maior parte de seus primeiros 15 anos de idade	0 – não 1 - sim
C30[8]	Nunca passou fome e/ou se alimentou o suficiente até os 15 anos de idade	0 – não 1 - sim
C27[9]	Primeiros 15 anos de sua vida, a sua saúde era excelente.	0 – não 1 - sim
C28aeh	Antes dos 15 anos, teve alguma das doenças citadas[10]	0 – não 1 - sim
C29	Primeiros 15 anos, ficou na cama por um mês ou mais devido problema de saúde?	0 – não 1 - sim

QUADRO 3 - Características relacionadas à educação

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
A05a	Sabe ler ou escrever algum recado	0 – não 1 - sim
A05b	Frequentou a escola	0 – não 1 - sim
A06	Estudou cinco anos ou mais	1 – não[11] 1 - sim
G09	Reside com alguém que foi ou vai à escola	0 – não[12] 1 - sim

[7] 25 idosos não responderam e foram categorizados como Não

[8] 34 idosos não responderam e foram categorizados como Não

[9] As respostas saúde boa (971 casos), ruim (124) e as que não souberam responder (17) foram categorizadas como Não

[10] Nefrite, hepatite, sarampo, tuberculose, febre reumática, asma, bronquite crônica, varicela e outras.

[11] Incluindo 12 idosos que não souberam precisar a quantidade de anos estudados

[12] Além dos 304 idosos que relataram morar sozinho, haviam 8 casos em que não foi obtida a informação

QUADRO 4 - Características relacionadas ao estilo de vida

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
A11ab	É religioso e considera importante	0 – não 1 - sim
C21aAtéo[13]	Respondeu a mais questões com conotação positiva do que negativa	0 – não 1 - sim
C04 até C20	Relatou agir preventivamente em relação a problemas de saúde[14]	0 – não 1 - sim
C25ab	Realizou atividade física e ou manual, nos últimos 12 meses	0 – não 1 - sim
C23	Ingeriu bebida alcoólica, nos últimos 3 meses	0 – não 1 - sim
C24	Hábito de fumar	0 = fuma ou já fumou 1 = nunca fumou

QUADRO 5 - Características relacionadas à rede de apoio social

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
A07	Reside com alguém	0 – sozinho 1 - acompanhado
A07a	Nos últimos 5 anos houve alteração de residentes na casa	0 – não 1 - sim
G01 e G03	É chefe de família	0 – não 1 - sim
A13a	Está casado/a ou vive em união estável	0 – não[15] 1 - sim
A18 até A22	Teve três ou mais filhos	0 – não 1 - sim
A18mortos[16]	Nenhum dos filhos, enteados ou adotados morreu.	0 – não 1 - sim

[13] Respondeu em caráter positivo mais de 50% das respostas entre as questões C21a e C21o (total=15)

[14] Se perdeu peso, fez dieta, procurou informações junto a profissionais de saúde, foi às consultas, se examinou seios (mulheres) e fez exame da próstata (homens).

[15] Estão incluídos 158 idosos que relataram ser divorciados/separados, 759 viúvos (as), 103 que não casaram e 1 que não soube informar

[16] 177 idosos que relataram não ter tido filho, enteado ou feito adoção foram categorizados como Sim

G28 G40 G48 G53	Recebe algum tipo de ajuda[17]	0 – não 1 - sim
G30 G42 G50 G56	Oferece algum tipo de ajuda[18]	0 – não 1 - sim
G27 G39 G47	Relata muita satisfação em alguma de suas relações sociais[19]	0 – não 1 - sim
G55	Relata ter participação comunitária[20]	0 – não 1 - sim

QUADRO 6 - Características relacionadas à história laboral

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
H04	Iniciou atividade laboral com 15 anos ou mais	0 – não[21] 1 - sim
H12	Relatou ter trabalhado por conta própria ou como proprietário	0 – não 1 - sim[22]
H11 e H16	Trabalhou predominantemente no setor terciário	0 – não 1 - sim[23]
H05	Realizou alguma atividade laboral e/ou afazeres domésticos uma semana antes	0 – não 1 - sim[24]
H21	Trabalha	0 – não 1 - sim[25]

[17] Dinheiro, ajuda nas tarefas de casa, companhia, alimentação, roupas, etc.

[18] idem anterior

[19] Com filhos que moram fora de casa ou junto com o idoso, com irmãos, outros familiares e amigos. Em 317 idosos não havia resposta e foram categorizados como Não

[20] Se prestou algum serviço de forma voluntária ou gratuita para alguma organização da sua comunidade, como por exemplo: creches, postos de saúde, igrejas, etc.

[21] Incluindo 137 mulheres e 2 homens que não responderam

[22] Idem anterior

[23] Idem anterior

[24] Idem anterior

[25] Idem anterior

QUADRO 7 - Características relacionadas à situação econômica.

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
H30	Considera ter dinheiro suficiente para cobrir suas despesas diárias	0 – não[26] 1 - sim
H25 a H26	Tem duas ou mais fontes de renda e está satisfeito	0 – não 1 - sim
H25 até H27 + H30	Renda total é maior que mínimo para necessidades básicas (alimentos e outros) da família e está satisfeito	0 – não 1 - sim
H25 até H27 + H30	Renda total do idoso é maior que o teto do Salário Mínimo e está satisfeito	0 – não 1 - sim
H29ae + H30	Paga sozinho três ou mais despesas[27] e está satisfeito	0 – não 1 - sim
F01	Tem plano ou seguro de saúde suplementar	0 – não 1 - sim
J1 até J5b e J11 até J13	Reside em casa própria, tem mais da metade dos itens e bens[28] e, inclusive, possui veículo automotor.	0 – não 1 - sim

Para o cálculo do valor da cesta básica de alimentos foram utilizados dados de consumo mínimo de calorias, conforme preconizado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura da Organização Mundial da Saúde (FAO/OMS), em 2000. Estimou-se o consumo necessário para os idosos e para cada uma das pessoas com quem residia, segundo a unidade equivalente de consumo individual. Através da pesquisa de preço da cesta básica divulgada pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) estimou-se, conforme o mês em que a

[26] Incluídos 15 que não souberam responder e 23 que não responderam

[27] Despesas da casa (luz, gás, telefone, água, aluguel, etc.), alimentação, roupas, gastos médicos (remédios, consultas, etc.), passeios ou transporte, etc.

[28] Energia elétrica, água encanada e sistema de drenagem de esgoto conectado a rede pública, piso não é de terra, tem bicicleta, motocicleta e/ou carro.

entrevista havia sido realizada, qual seria o valor para cada uma das famílias, assim como para o idoso que morava só ou com parceiro.

O custo dos itens não alimentares, em grande parte dos estudos, é determinado pela utilização do coeficiente de Engel (ENGEL, 1968), através da relação entre despesas alimentares e despesa total. O resultado obtido é somado ao da cesta básica, gerando o valor de uma das diversas medidas de linhas de pobreza.

Em 2000, o salário mínimo (S.M.) teve três valores: R$ 136,00 entre janeiro e março, R$ 150,00 em abril e R$ 151,00 a partir de maio. As rendas citadas com valores idênticos entre os praticados ao S.M., nos primeiros quatro meses, foram corrigidas para o valor vigente em maio e as rendas informadas que não possuíam valor idêntico ao S.M. vigente em maio foram corrigidas em 5,81%, valor do reajuste da aposentadoria em 2000 (BENTO, 2011).

QUADRO 8 - Características relacionadas à condição de saúde.

Questão	Descrição da variável	Categorias de análise
A30 e B01 e B09	Em todos os quesitos a memória é boa ou excelente e respondeu questionário sem ajuda[29] e soma teste MEEM foi maior ou igual a 13 pontos	0 – não 1 - sim
C01-02-03	Relata ter boa, muito boa ou excelente saúde e a considera melhor ou igual quando comparada com outros idosos, nos últimos 12 meses	0 – não 1 - sim
C04 a C09	Se tem hipertensão e/ou diabetes e/ou câncer e/ou doença pulmonar e/ou doença coronária e/ou doença vascular cerebral	1 – duas ou mais 2 – uma 3 - nenhuma

[29] As perguntas A.1 até A.29 foram respondidas sem a ajuda de informante e avaliou sua memória como boa, muito boa ou excelente.

C07a10 e I01	Não tem limitação ocasionada por essas doenças[30]	0 – não 1 - sim
C10-11-11e-14h-20	Tem artrite e/ou reumatismo e/ou artrose e/ou osteoporose e/ou sofreu queda e/ou tem problemas de visão.	1 – duas ou mais 2 – uma 3 - nenhuma
C12a-b C13a até C13k	Tem ou teve algum outro problema entre os 13 citados[31]	1 – quatro ou mais 2 – um a três 3 - nenhum
C16-16a-17	Relata ter boa saúde bucal[32]	0 – não 1 - sim
C22fhi	Bem nutrido, come normal e não perde peso sem dieta.	0 – não 1 - sim
D1ate26	Realiza 50% ou mais das ABVD/AIVD[33] sem dificuldade e sem ajuda	0 – não 1 - sim

Ressalte-se que em todas as covariáveis, nas categorias de analise, buscou-se ter como referência aquela que apresentava maior força de mortalidade, exceto na faixa etária onde os idosos de 60 a 69 anos eram a referência.

4.8. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Antes de se iniciar a descrição da análise estatística realizada é relevante abordar a questão da ponderação utilizada no Estudo SABE. Ela

[30] Doença pulmonar, cardíaca, cerebral, ortopédica, de mobilidade e flexibilidade.

[31] Incontinência urinária e/ou fecal, dor no peito, inchaço pés/tornozelos, falta de ar, vertigem ou tontura persistente, problemas nas costas, dor de cabeça, fadiga ou cansaço grave, tosse persistente, catarro ou chiado no peito, problemas nas articulações, náusea, vomito, transpiração excessiva ou sede persistente.

[32] Tem mais da metade dos dentes e não teve problema para se alimentar devido a eles.

[33] ABVD = Atividades Básicas de Vida Diária e AIVD = Atividades Instrumentais de Vida Diária

serviu para compensar probabilidades desiguais na realização do sorteio da amostra entre os 72 setores censitários do município de São Paulo. A sua utilização é necessária para a adequada expansão da amostra (SILVA, 2003). Ou seja, foram realizadas 2.143 entrevistas, porém com o seu uso há indicação da existência de 836.204 idosos. Tendo em vista que ela deve ser considerada no cálculo das estimativas finais, assim como nos respectivos intervalos de confiança, isso foi considerado através do uso do comando svyset - contido no software STATA 13 utilizado para a realização do presente trabalho. Além dele, foram utilizados o comando TVC (*time-varying covariates*) e *strata* para o ajuste entre as covariáveis e idade dos idosos em 2000.

Inicialmente foi realizada a análise estatística com a descrição da população estudada no período de interesse, através de recursos da estatística descritiva e inferencial. Em seguida, para atingir os objetivos do estudo, foram realizadas as seguintes análises:

4.8.1. Estimador produto limite de Kaplan-Meier

Esse é um método não paramétrico, pois independe da distribuição de probabilidade, que ao se basear em dados quantitativos gera uma distribuição no tempo até a ocorrência de um determinado evento. Ou seja, permite estimar o tempo de sobrevivência além de determinados momentos no tempo. O que o torna de grande valia quando há casos censurados, ao calcular a probabilidade de sobrevida, pois leva em consideração a condição dos que estão em risco em cada período (CARVALHO, ANDREOZZI, *et al.*, 2011).

Tendo em vista que é inviável ajustar modelos formados com a combinação de um número muito grande de covariáveis, para depois esboçar o

melhor modelo (COLLETT, 2004) foram realizadas outras etapas para selecionar as covariáveis que comporiam o modelo final.

4.8.2 Teste de log-rank

O teste de Mantel-Haenzel, ou log-rank é recomendado para comparar as curvas de sobrevivência acumulada entre diferentes categorias de uma mesma variável, pois se baseia no confronto entre os óbitos observados nos dois grupos e aqueles esperados. A diferença entre ambos é avaliada pelo teste do qui-quadrado (BUSTAMENTE-TEIXEIRA, FAERSTEIN e LATORRE, 2002). As variáveis que apresentaram, simultaneamente, o p-valor inferior a 0,05 tanto para o teste com ambos os gêneros e depois separado (homens e mulheres) seguiram adiante.

4.8.3 Modelos de riscos proporcionais de Cox

É um dos modelos mais utilizados em análise de sobrevivência, pois permite a inserção de covariáveis de interesse na análise dos tempos de vida até a ocorrência de um evento, sendo possível estimar os efeitos das covariáveis sem que seja necessário fazer qualquer suposição a respeito da distribuição do tempo de sobrevivência. Ele é um modelo semiparamétrico, que apenas assume que as covariáveis agem multiplicativamente sobre o risco (CARVALHO, ANDREOZZI, *et al.*, 2011).

A suposição básica para o uso deste modelo é que as taxas de falha ou taxas de falha acumulada sejam proporcionais, mantendo-se uma diferença constante ao longo do período estudado (COLOSIMO e GIOLO, 2006).

4.8.3.1 Análise univariada

O início da utilização do modelo de Cox se deu através de realização da análise univariada de todas as covariáveis. As que se mostraram significativas no nível de 0,05 foram mantidas e incluídas no passo seguinte.

4.8.3.2 Análise multivariada

O método estatístico para construção do modelo de Cox foi o de procedimento de seleção “para trás” (*backward selection*). Deste modo, procurou-se inferir os resultados das análises univariadas segundo o conjunto de características apresentadas, que mantiveram sua importância no contexto simultâneo de outras variáveis. A ordem de entrada no modelo foi do menor para o maior valor de “p”. Nos casos em que valores encontrados foram muito semelhantes ($p<0,0001$), utilizou-se o valor da *Hazard Ratio* (HR) como critério adicional de ordem de entrada, neste caso, também, do menor para o maior valor, 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. As variáveis que permaneceram significativas continuaram no modelo.

Entretanto, para confirmar se as variáveis excluídas não eram estaticamente significantes elas retornaram ao modelo, uma de cada vez, para uma última verificação. Inclusive, com isso foi verificado se haveria ou não alteração da significância das que haviam permanecido.

O teste da razão de verossimilhança foi observado em cada fase de entrada e/ou saída das covariáveis. Também foi realizada a análise de interação entre as potenciais covariáveis de confusão.

4.8.4. Qualidade de ajuste do modelo

Após a realização dos procedimentos citados e quando no modelo somente permaneceram as covariáveis que apresentavam significância estatística, verificou-se se o modelo se ajustava bem aos dados.

Quando isso não acontecia iniciava-se o passo anterior com a entrada e saída de covariáveis para tentar compreender o que ocorria.

Cumprida essa etapa ao alcançar um modelo aparentemente adequado passava-se para a fase seguinte.

4.8.5 – Teste global do modelo: proporcionalidade dos riscos

A fim de verificar se a *hazard ratio* das covariáveis do modelo final permaneceram proporcionais durante todo o tempo de observação utilizou-se a elaboração de gráficos e do teste global do modelo.

Além disso, para verificar a possível existência de covariáveis de confusão, além da análise realizada entre entradas e saídas nos passos anteriores, o resultado do modelo final foi comparado com o resultado obtido pelo modelo estratificado pelo gênero e idade dos idosos. Essa estratégia tem sido reconhecida como critério de colapsibilidade e, inclusive, mostra-se bastante útil para o estudo da interação entre covariáveis (LUIZ, 2008).

4.9. QUESTÕES ÉTICAS

No Brasil, o Estudo SABE foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-COEP), anexo 1.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre a data da assinatura do primeiro termo de responsabilidade de um dos 2.143 idosos entrevistados pelo Estudo SABE (03/01/2000) e a última data de contato considerada (18/11/2014) de um dos sobreviventes do Estudo SABE passaram-se 14,9 anos ou, ainda, 5.433 dias.

Neste período 862 idosos foram identificados como não tendo morrido (594 mulheres e 268 homens), que representavam, após o cálculo da expansão da amostra, 43,0% dos homens e 57,7% das mulheres, perfazendo mais da metade (51,6%) dos 836.204 idosos do município de São Paulo representados pelo Estudo SABE. Quanto aos óbitos, quase 92% (91,8%) das causas foram identificadas, sendo que praticamente 2/3 se concentravam em três capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID 10), tanto entre homens (77,1%) quanto entre as mulheres (74,9%). Ou seja, as doenças circulatórias, neoplasias e doenças respiratórias apresentaram a seguinte proporção como causa de óbito em 44,9%, 15,7% 14,3%, entre as mulheres e, em 33,6%, 24,2% e 19,3%, entre os homens, respectivamente.

5.1. CARACTERÍSTICAS PESSOAIS

O tempo de sobrevivência das mulheres, nestes quase 15 anos, foi maior do que o dos homens, pois, por exemplo, estimou-se que elas tinham 50% de chance de apresentarem um tempo de sobrevivência de 14,02 anos, enquanto entre os homens foi de 10,87 anos. Esse resultado é reforçado quando se verifica, também, uma maior taxa de óbitos entre os homens (tabela 2).

Ao ser comparada a chance de homens e mulheres de não terem ido a óbito constatou-se que, conforme gênero e idade, as mulheres tinham uma probabilidade 38,2% menor do que os homens, em qualquer ponto do tempo.

Diversos relatos demonstram a maior chance de sobrevivência das mulheres, por exemplo: homens idosos residentes no leste de Londres (Hackney) e em meados de Essex (área semi-rural de Braintree), que foram entrevistados em 1985 e acompanhados durante 20 anos, apresentaram uma chance de não sobreviverem 32,6% maior do que as mulheres (BOWLING e GRUNDY, 2009).

Antecipando-se ao final dessa parte no trabalho é importante lembrar que a interpretação dos dados de sobrevida e sua tendência não é uma tarefa fácil, principalmente ao comparar a sobrevida entre diferentes estudos, pois muitos seriam provenientes de séries clínicas ou de populações definidas geograficamente de maneiras distintas (BUSTAMENTE-TEIXEIRA, FAERSTEIN e LATORRE, 2002), como a do exemplo anterior.

Deste modo, após essa observação, é relevante informar que muitos estudos tentam, de uma maneira ou outra, entender o porquê de, historicamente, a maioria das mulheres viver mais tempo do que os homens em quase todos os países do mundo. Entre várias interpretações, podem-se citar os estudos que relatam que o sistema imunológico das mulheres seria mais ativo, a de que haveria um efeito protetor do estrogênio, que o segundo cromossomo X teria um efeito compensatório, a de que as mulheres dariam maior atenção para a prevenção e cuidados com sua saúde, etc. (HAZZARD e APPLEBAUM-BOWDEN, 1990; AUSTAD, 2006; BLAGOSKLONNY, 2010). Apesar de existirem argumentos demonstrando que, em determinadas

sociedades, os homens chegariam em melhores condições de saúde física e cognitiva na velhice do que as mulheres, mas, mesmo assim, a maioria deles não viveria mais do que elas (BALARD, BELUCHE, *et al.*, 2011).

Tabela 2 – Dados de sobrevida de pessoas de 60 anos e mais por gênero, segundo características pessoais, município de São Paulo, 2000-2014.

			Homens e Mulheres[1]													
Covariável		taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[3]		% sobreviver ano[4]			anos sobrevida[5]			log-rank		stcox univariada			
	%		%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[6]	*P value*	HR[6]	IC 95%		*P value*
Gênero																
Masculino	41,4	6,6	43,0	<0,0001	75,0	53,0	36,1	5,0	10,9	-	1,38	<0,0001	1	-	-	-
Feminino	58,6	4,5	57,7		84,1	65,7	50,0	7,3	14,0	-	0,83		0,62	0,54	0,71	<0,0001
Idade [2]																
60 a 69 anos	59,1	3,5	65,5	<0,0001	86,4	73,3	58,7	9,3	-	-	0,73	<0,0001	1	-	-	-
70 a 79 anos	30,0	7	39,1		78,1	51,7	32,0	5,5	10,3	-	1,52		2,08	1,77	2,44	<0,0001
80 anos e mais	10,9	15,4	10,7		54,2	18,7	4,5	2,6	5,5	9,3	4,03		5,37	4,57	6,31	
Cor																
BrancAsia	73,4	5,5	51,2	0,56	79,8	58,9	43,3	6,2	12,0	-	1,01	0,70	1	-	-	-
Preto e outro	26,6	5,0	52,7		81,7	64,3	46,4	6,4	13,0	-	0,98		0,93	0,80	1,09	0,36
Pai óbito >= 60																
Não	39,8	5,9	48,8	0,08	77,4	57,7	40,8	5,5	11,4	-	1,02	0,58	1	-	-	-
Sim	60,2	5,0	53,4		82,2	62,1	46,3	6,6	12,8	-	0,98		0,94	0,82	1,08	0,38
Mãe óbito >= 60																
Não	33,1	6,3	45,3	0,0002	76,4	55,6	37,9	5,3	11,2	-	1,06	0,17	1	-	-	-
Sim	66,9	4,9	54,7		82,2	62,7	47,2	6,7	12,8	-	0,97		0,86	0,75	0,99	0,029
					só Mulheres											
Idade																
60 a 69 anos	56,9	2,4	74,8	<0,0001	90,4	80,1	68,9	11,6	-	-	0,65	<0,0001	1	-	-	-
70 a 79 anos	30,7	6,2	43,7		82,8	56,8	35,1	6,6	11,2	-	1,75		2,69	2,15	3,37	<0,0001
80 anos e mais	12,4	13,9	14,0		59,2	22,9	6,0	2,9	6,1	9,8	4,50		6,91	5,46	8,70	
Cor																
BrancAsia	72,8	4,5	57,8	0,88	84,4	64,6	49,7	7,4	13,9	-	0,98	0,57	1	-	-	-
Preto e outro	27,2	4,4	57,3		83,1	68,5	51,0	7,1	14,4	-	1,04		1	0,81	1,23	0,97
Pai óbito >= 60																
Não	42,7	5,3	51,8	0,02	81,6	62,8	44,0	6,8	12,2	-	1,08	0,12	1	-	-	-
Sim	57,3	3,9	62,0		86,0	67,9	54,6	8,0	-	-	0,94		0,86	0,72	1,03	0,11
Mãe óbito >= 60																
Não	34,6	5,7	47,5	<0,0001	80,2	60,9	40,9	6,4	11,5	-	1,15	0,02	1	-	-	-
Sim	65,4	3,9	63,1		86,1	68,3	55,3	8,1	-	-	0,92		0,77	0,64	0,93	0,005
					só Homens											
Idade																
60 a 69 anos	62,1	5,1	53,5	<0,0001	81,3	63,9	45,9	6,2	12,5	-	0,81	<0,0001	1	-	-	-
70 a 79 anos	29,1	8,2	32,2		71,3	44,4	27,5	4,3	9,1	-	1,34		1,66	1,32	2,08	<0,0001
80 anos e mais	8,8	18,9	4,3		44,4	11,0	1,7	2,2	4,5	8,0	3,53		4,35	3,50	5,41	
Cor																
BrancAsia	74,1	6,9	42,0	0,36	73,4	51,2	34,7	4,7	10,1	-	1,03	0,32	1	-	-	-
Preto e outro	25,9	6,0	45,9		79,6	58,3	39,9	5,4	12,1	-	0,91		0,87	0,69	1,10	0,23
Pai óbito >= 60																
Não	35,6	7,1	43,7	0,77	70,3	49,1	35,4	4,1	9,7	-	0,99	0,89	1	-	-	-
Sim	64,4	6,5	42,6		77,7	55,2	36,6	5,4	11,4	-	1,00		0,94	0,76	1,17	0,60
Mãe óbito >= 60																
Não	30,8	7,4	41,7	0,66	70,4	47,0	33,2	4,2	9,3	-	1,02	0,81	1	-	-	-
Sim	69,2	6,4	43,5		77,1	55,7	37,3	5,4	11,3	-	0,99		0,92	0,74	1,13	0,42

[1] ajustado pela idade [2] ajustado pelo gênero [3] Teste associação (Rao-Scott) [4] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Kaplan-Meier)

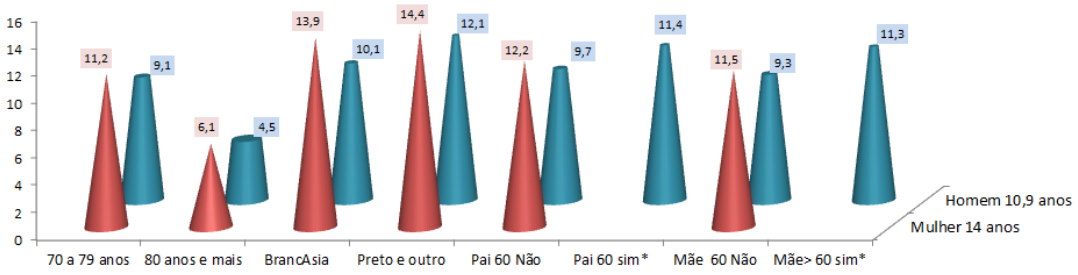
[5] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [6] Hazard-Ratio

Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

As diferenças dos dados de sobrevivência quando comparadas por faixa etária tendem a corroborar, também, a maior sobrevida delas, pois em todas as categorias elaboradas (60 a 69, 70 a 79 e 80 anos e mais) isso foi verificado, sendo maiores, respectivamente, em 39,8%, 35,7% e 225,6%. Deste modo, não é de se estranhar os resultados verificados entre as pessoas com 80 anos e mais de idade que demonstram menor risco de morte para os homens (taxa de óbito=4,35) do que para as mulheres (taxa de óbito=6,91), pois como eles sobrevivem menos em maior número isso diminui seu risco nessa faixa etária, ao contrário delas.

A sobrevivência de idosos, segundo sua cor, não foi relevante em nenhum dos testes realizados. Apesar disso, é interessante citar que idosos de ambos os gêneros, categorizados como pretos, pardos e outros não brancos e não asiáticos; apresentaram uma evidência sugestiva 7% menor de óbito (p=0,073), sendo que entre os homens com mais de 80 anos o risco foi 17% menor. Apesar de o resultado trazer poucas evidências quanto ao seu significado (p=0,124) é interessante citar que nos Estados Unidos, em 2008, o *National Center for Health Statistics* (NCHS) verificou que, entre os mais idosos (85 anos e mais) de origem africana tinham uma tendência a viverem mais tempo do que os americanos de origem europeia. A hipótese seria a de que possuiriam, em média, uma saúde superior ao de seus congêneres (CAVANAUGH e BLANCHARD-FIELDS, 2011).

Gráfico 1 – Tempo mediano de sobrevivência de idosos, por gênero, conforme características pessoais, Município de São Paulo, 2000 a 2014.



*valor não disponível (mais da metade continuavam vivas).

A possibilidade de, eventualmente, haver alguma relação entre a carga genética dos idosos e a maior chance de tempo de sobrevida foi aferida através da análise da resposta que os idosos deram quanto a se seus pais viveram ou não acima de 60 anos. Se, eventualmente, isso fosse suficiente para aferir tal hipótese, os resultados encontrados demonstraram que somente entre as mulheres paulistanas essa relação seria importante. As idosas que tiveram seus pais mortos com 60 anos ou mais, em ambas as situações, apresentaram percentuais acima de 60% de sobrevivência (62,0% para os pais e 63,1% para as mães) do que as que os pais morreram antes. Porém, na análise da probabilidade do tempo de sobrevivência, somente os dados referentes às mães se mantiveram significativos; neste caso, o risco de óbito foi 23,0% menor.

No primeiro estudo que tentou aferir algo semelhante no Japão (Ikeda, et al., 2006), os resultados demostraram que tanto homens quanto mulheres, em determinadas situações, apresentaram efeito protetor desse tipo de situação. Por exemplo, ao ser verificada a idade de óbito do pai com mais de 60 anos, os homens fumantes e as mulheres com doenças infecciosas apresentaram o efeito protetor, assim como entre os idosos em relação aos óbitos por causas

externas e as idosas em relação às doenças respiratórias cuja mãe faleceu com mais de 60 anos. Ressalte-se que lá, as diferenças entre os grupos foram relevantes e com mais situações favoráveis nos casos em que os dois genitores viveram além dos 80 anos de idade. É interessante observar que respostas dos idosos americanos entrevistados, entre 2002 e 2010, pelo *Health and Retirement Study* (HRS), indicavam que a idade do óbito dos pais tinha significativa importância na percepção de sua própria longevidade, ou seja: tendiam a acreditar que viveriam mais, caso isso tivesse ocorrido com seus pais (HUDOMIET e WILLIS, 2012). Na Europa um estudo que verificou a longevidade dos ascendentes da aristocracia britânica constatou que, entre os homens, sua longevidade apresentava dependência da longevidade de ambos os pais, sendo que o efeito materno era cerca de duas vezes maior que o efeito paterno; já, entre as mulheres, sua longevidade era dependente da longa vida das mães (WESTENDORP e KIRKWOOD, 2001). Ainda no “velho continente”, em estudo que analisava dados de sobrevivência de idosos centenários da Sardenha, na Itália, a idade de óbito da mãe trouxe resultados semelhantes aos observados na Inglaterra, enquanto a idade de óbito do pai, como no presente trabalho, não foi importante (LUISA, 2010).

5.2. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS A SITUAÇÕES OCORRIDAS NOS PRIMEIROS 15 ANOS DE VIDA

As questões em que se optou por tentar entender, nestes quase 15 anos, o efeito das situações vivenciadas durante a infância na sobrevivência dos idosos do Estudo SABE podem ser divididas em duas categorias: a) as quatro primeiras estariam relacionadas às situações socioeconômicas e

culturais e, b) as três últimas ao estado de saúde durante a infância/juventude. Ressalte-se que, as últimas também poderiam estar diretamente ou não relacionadas com as primeiras, pois estudos demonstram a possível interação entre elas.

Quando migram de regiões carentes para regiões mais desenvolvidas, os indivíduos estariam realizando investimentos em si próprios, segundo a teoria do Capital Humano. A cidade de São Paulo, em períodos distintos, foi um importante local de destino de pessoas provenientes de outras regiões do país e do exterior. É bastante difundida, e não só entre os especialistas da área, a informação de que, entre 1960 e 1980, somente o êxodo rural brasileiro alcançou um total de 27 milhões de pessoas (CAMARANO e ABRAMOVAY, 1999).

Os resultados obtidos junto aos idosos que relataram não ter vivido em área rural, ter tido boa situação econômica e nunca ter passado fome, nos 15 anos iniciais de vida dos idosos, demonstram que tais situações não tiveram papel importante na sobrevida analisada.

A proporção de idosos sobreviventes que, nos anos iniciais de sua vida, sempre residiram em áreas urbanas foi quase 5% (4,7%) maior do que os que migraram da área rural. Na análise univariada do conjunto de idosos, ajustado pela idade, verifica-se uma possível evidência ($p= 0,076$) quanto ao efeito protetor dessa situação ao apresentar um risco menor de óbito em quase 12% (11,8%). Entretanto, em nenhuma das análises realizadas por gênero o resultado foi semelhante, muito pelo contrário ($p>0,38$).

Nas duas outras covariáveis que abordavam questões socioeconômicas os resultados obtidos distanciaram-se, ainda mais, do valor referenciado

quanto à relevância de seus números, demonstrando a pouquíssima ou nenhuma evidência real quanto à importância que, eventualmente, poderiam ter no tempo de sobrevivência desses idosos.

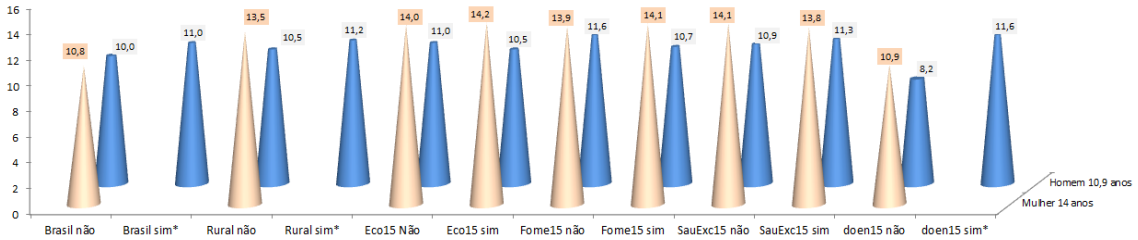
Os resultados obtidos aqui, na análise destas três covariáveis, foram semelhantes aos obtidos pelo *Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey* (CLHLS), apesar da limitação existente entre ambos e, provavelmente, em diversos outros trabalhos. Lá a intenção foi verificar o impacto de situações vivenciadas na infância sobre a longevidade dos mais idosos (80 anos e mais), com algumas questões bem semelhantes às utilizadas, neste tópico, no presente trabalho (YI, GU e LAND, 2007).

Desde o final do século XIX, principalmente a partir de 1870, quando a lei Eusébio de Queirós começou de fato a surtir efeito (foi publicada em 1850 e proibia o tráfico de escravos) o fluxo de imigrantes para o Brasil aumentou significativamente (MENDES, 2009). E perdurou, inclusive, até meados do século XX, com o advento das pessoas que, entre outros motivos, fugiam de regiões pobres da Europa, assim como das duas grandes guerras mundiais (1914-1918 e 1939-1945).

Neste caso em específico, tal conjuntura em relação à imigração para o Brasil ou, mais em específico, para o Estado de São Paulo, talvez tenha tido papel relevante nos resultados encontrados. Quando se identifica que a proporção entre os brasileiros vivos, em novembro de 2014, era 52,4% e a de estrangeiros, 42,9%; sendo que entre estes, em 2000, 60,0% tinham mais de 70 anos de idade indicando que nasceram antes mesmo do início da participação do Brasil na segunda grande guerra mundial. Fora isso, os demais resultados encontrados em relação ao efeito protetor sobre a sobrevivência,

também não foram significativos. Essa inferência seria diferente, mas não discordante, por exemplo, da sugerida por SU (2009) que relatou - em trabalho onde analisava o impacto da origem do país de nascimento, entre outras variáveis, na mortalidade de veteranos do exército dos Estados Unidos (50 anos e mais) - que os nascidos na Alemanha e Irlanda apresentavam maior desvantagem em relação ao tempo de sobrevida, pois as condições de vida em seus países de origem eram - durante o período que emigraram -, segundo ele, inferiores aos vivenciados pelos soldados nativos dos EUA. Para BARKER (1990) problemas ocorridos durante a gestação - como, por exemplo, desnutrição ou má-alimentação da gestante - teriam impactos significativos nas condições de saúde e, até mesmo, no tempo de vida dos indivíduos. O que, a princípio, nos leva a inferir que isso também poderia ter tido papel relevante nas diferenças verificadas entre os dois grupos do estudo citado por SU, não somente no período em que ocorreram as emigrações, mas, também nas condições socioeconômicas em que ocorreram as gestações dos membros daquele estudo.

Gráfico 2 – Tempo mediano de sobrevivência de idosos, por gênero, conforme situações vivenciadas nos primeiros 15 anos de vida, Município de São Paulo, 2000 a 2014.



*valor não disponível (mais da metade continuavam vivas).

As três últimas covariáveis que restaram da análise da situação vivenciada caminhavam, também, para a não significância das diferenças nos

resultados encontrados. Isso foi verdadeiro tanto para os que relataram ter tido uma saúde excelente quanto para os que informaram que não ficaram na cama, devido a alguma doença, por um ou mais meses.

Entre os idosos homens do Estudo SABE aqueles que relataram não ter ficado acamado por conta de doenças em sua infância apresentaram risco de óbito menor em 5%, resultado semelhante ao verificado entre os mais idosos homens chineses. Porém lá como aqui, os resultados obtidos não apresentaram evidências significativas, assim como entre as mulheres idosas de ambos os locais (YI, GU e LAND, 2007).

Entretanto, chamou a atenção os resultados encontrados entre os que relataram ter tido alguma doença (nefrite, hepatite, sarampo, tuberculose, febre reumática, asma, bronquite crônica, varicela e outras) nesta fase da vida, pois demostravam que homens e mulheres que tiveram uma ou mais delas (82,7%), apresentaram efeito protetor em sua sobrevivência de 23,2% (p=0,002); mas, o mais interessante foi aferir que, na análise por gênero, o resultado obtido junto às mulheres deixou de ser representativo (p=0,15), diferente do verificado entre os homens que, além de se manter relevante (p=0,01), apresentou um efeito protetor de 27,3%.

Tabela 3 – Sobrevida de pessoas com 60 anos e mais por gênero, segundo situações ocorridas na infância, município de São Paulo, 2000-2014.

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano [3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
			%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
Homens e Mulheres[1]																
Nasceu Brasil																
Não	8,7	6,9	42,9	0,016	77,7	51,2	33,4	5,5	10,2	-	0,96	0,64	1	-	-	-
Sim	91,3	5,2	52,4		80,5	61,3	45,1	6,4	12,5	-	1,01		0,93	0,76	1,14	0,496
Não viveu rural																
Não	62,6	5,7	49,8	0,09	78,3	58,4	42,8	5,5	12	-	1,04	0,10	1	-	-	-
Sim	37,4	4,9	54,5		83,6	63,7	46,3	7,4	12,7	-	0,93		0,88	0,77	1,01	0,076
Situação econômica boa																
Não	70,1	5,3	52,0	0,66	81,0	60,6	43,8	6,4	12,2	-	1,03	0,27	1	-	-	-
Sim	29,9	5,4	50,7		78,5	59,7	44,9	6,0	12,3	-	0,95		0,95	0,82	1,10	0,487
Não Fome																
Não	19,6	5,1	52,6	0,69	81,9	61,1	44,9	6,7	12,7	-	1,04	0,62	1	-	-	-
Sim	80,4	5,4	51,3		79,9	60,2	43,9	6,1	12,1	-	0,99		0,96	0,81	1,14	0,65
Saúde excelente																
Não	50,9	5,4	51,3	0,85	79,7	59,9	43,8	6,2	12,1	-	1,03	0,34	1	-	-	-
Sim	49,1	5,3	51,9		80,9	60,1	44,4	6,3	12,4	-	0,97		0,97	0,85	1,11	0,670
Teve doenças																
Não	17,3	7,3	40,5	<0,0001	71,6	45,7	35,3	4,3	9,3	-	1,18	0,02	1	-	-	-
Sim	82,7	5,0	53,9		82,1	63,5	46,0	6,8	12,7	-	0,96		0,77	0,65	0,91	0,002
só Mulheres																
Nasceu Brasil																
Não	8,1	6,7	45,7	0,002	75,5	52,3	34,7	5,0	10,8	-	0,96	0,73	1	-	-	-
Sim	91,9	4,3	58,7		84,8	66,9	51,3	7,7	-	-	1,01		0,89	0,66	1,19	0,43
Não viveu rural																
Não	58,1	4,8	56,5	0,35	82,5	63,9	48,8	6,8	13,5	-	1,02	0,67	1	-	-	-
Sim	41,9	4,2	59,4		86,1	68,2	51,6	8,1	-	-	0,98		0,92	0,77	1,11	0,379
Situação econômica boa																
Não	67,7	4,5	58,2	0,61	83,9	66,0	50,0	7,4	14,0	-	1,03	0,44	1	-	-	-
Sim	32,3	4,6	56,5		84,3	65,1	50,0	7,1	14,2	-	0,95		0,95	0,78	1,15	0,577
Não Fome																
Não	18,3	4,5	57,5	0,95	85,1	66,4	49,2	7,1	13,9	-	1,11	0,26	1	-	-	-
Sim	81,7	4,5	57,7		83,8	65,5	50,2	7,4	14,1	-	0,98		0,88	0,70	1,10	0,265
Saúde excelente																
Não	52,2	4,5	57,5	0,93	83,4	65,2	50,1	7,4	14,1	-	1,03	0,55	1	-	-	-
Sim	47,8	4,5	57,8		84,8	66,1	49,9	7,1	13,8	-	0,97		0,97	0,81	1,16	0,710
Teve doenças																
Não	16,0	6,1	47,0	0,0003	76,7	50,7	41,4	5,2	10,9	-	1,09	0,37	1	-	-	-
Sim	84,0	4,2	59,7		85,5	68,6	51,7	7,9	-	-	0,98		0,84	0,66	1,07	0,150
só Homens																
Nasceu Brasil																
Não	9,5	7,1	39,5	0,58	80,3	50	32,1	5,9	10,0	-	0,87	0,37	1	-	-	-
Sim	90,5	6,6	43,3		74,5	53,4	36,5	4,9	11,0	-	1,02		1,04	0,79	1,39	0,76
Não viveu rural																
Não	69,1	6,8	42,0	0,52	73,3	52,1	35,9	4,7	10,5	-	1,01	0,86	1	-	-	-
Sim	30,9	6,3	45,3		78,9	55,1	36,0	5,6	11,2	-	0,99		0,95	0,76	1,18	0,653
Situação econômica boa																
Não	73,4	6,5	43,9	0,55	77,3	53,8	35,9	5,3	11,0	-	1,01	0,87	1	-	-	-
Sim	26,6	7,0	40,6		68,8	50,8	36,3	4,1	10,5	-	0,99		1,03	0,82	1,30	0,785
Não Fome																
Não	21,4	6,0	46,8	0,35	78,0	54,9	39,8	6,0	11,6	-	0,92	0,406	1	-	-	-
Sim	78,6	6,9	41,9		74,2	52,6	35,0	4,7	10,7	-	1,02		1,11	0,86	1,43	0,424
Saúde excelente																
Não	49,2	6,8	42,0	0,70	74,3	52,1	34,6	4,9	10,9	-	1,06	0,266	1	-	-	-
Sim	50,8	6,5	43,9		75,8	54,0	37,4	5,3	11,3	-	0,95		0,94	0,77	1,15	0,573
Teve doenças																
Não	19,2	8,9	32,8	0,01	65,7	40,0	28,1	3,3	8,2	-	1,22	0,06	1	-	-	-
Sim	80,8	6,2	45,4		77,3	56,3	38,0	5,5	11,6	-	0,95		0,73	0,57	0,93	0,010

[1] ajustado pela idade [2] Teste associação (Rao-Scott) [3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)

[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [5] Hazard-Ratio

Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

5.3. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À ESCOLARIDADE

A escolaridade e situação socioeconômica não necessariamente seriam as causadoras de más ou boas condições de saúde dos indivíduos, mas estariam relacionadas a fatores que a impactariam de um modo mais direto como, entre outros, o estilo de vida e exposição a determinados fatores ambientais (PAPALIA, STERNS, *et al.*, 2007). Esse raciocínio, em complemento, também poderia ser aplicado para situações que tornassem os indivíduos mais vulneráveis a uma menor ou maior chance de tempo de vida.

Todas as covariáveis relacionadas à alfabetização e escolaridade tiveram papel proeminente no maior tempo de sobrevida dos idosos coincidindo com vários outros trabalhos que identificaram resultados nessa direção (FRIED, KRONMAL, *et al.*, 1998; JAGGER, MATTHEWS, *et al.*, 2007; YI, GU e LAND, 2007; GRUNDY e TOMASSINI, 2010; MAJER, NUSSELDER, *et al.*, 2010; MONTEZ, HUMMER, *et al.*, 2011; MONTEZ e ZAJACOVA, 2013). A escolaridade como fator de iniquidade nas causas de óbito é referida em vários trabalhos. Tanto é que, em levantamento realizado em diversos países da Europa, HUISMAN *et al* (2013) identificaram 28, dentre 44 estudos, que utilizavam essa particularidade como referencial para avaliar as condições, gerais e específicas, de mortalidade de idosos, entre 1995 e 2011.

O ato de saber ler ou escrever tanto para homens e mulheres paulistanas apresentou o mesmo resultado quanto ao seu efeito protetor (32,0%) e a chance de ambos estarem vivos, após metade do tempo analisado, foi de 3,5 anos a mais do que os não alfabetizados.

Tabela 4 – Dados de sobrevida de pessoas com 60 anos e mais por gênero, segundo escolaridade, município de São Paulo, 2000-2014.

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2] %	Vivos nov/14[2] *P value*	% sobreviver ano[3] 5	% sobreviver ano[3] 10	% sobreviver ano[3] 14	anos sobrevida[4] 75%	anos sobrevida[4] 50%	anos sobrevida[4] 25%	log-rank HR[5]	log-rank *P value*	stcox univariada HR[5]	stcox univariada IC 95%		stcox univariada *P value*
Homens e Mulheres[1]																
Lê e escreve																
Não	21,7	7,6	40,2	<0,0001	70,4	48,4	31,7	4,2	9,6	-	1,22	0,001	1	-	-	-
Sim	78,3	4,8	54,8		83,1	63,6	47,6	6,9	13,1	-	0,94		0,74	0,64	0,87	<0,0001
Frequentou escola																
Não	19,7	8,1	37,7	<0,0001	71,9	45,9	28,3	4,7	8,9	-	1,26	0,0004	1	-	-	-
Sim	80,3	4,8	55,0		82,3	63,8	48,0	7,0	13,1	-	0,94		0,71	0,61	0,83	<0,0001
Estudou mais 5 anos																
Não	77,6	5,8	48,4	<0,0001	78,9	58,0	41,4	5,8	11,7	-	1,05	0,008	1	-	-	-
Sim	22,4	4,0	62,6		85,3	68,9	54,5	8,4	-	-	0,82		0,76	0,64	0,91	0,003
Reside com alguém que foi ou vai à escola																
Não	27,1	6,5	44,3	0,0002	75,5	51,7	37,6	5,0	10,2	-	1,08	0,16	1	-	-	-
Sim	72,9	4,9	54,3		82,1	63,6	46,6	6,8	12,8	-	0,97		0,87	0,75	1,00	0,054
só Mulheres																
Lê e escreve																
Não	26,3	6,6	44,9	<0,0001	74,4	53,6	35,9	4,9	10,9	-	1,31	0,0002	1	-	-	-
Sim	73,7	3,9	62,3		87,5	70,0	55,1	8,6	-	-	0,90		0,68	0,56	0,82	<0,0001
Frequentou escola																
Não	22,1	6,9	43,2	0,0002	75,0	52,7	33,7	5,0	10,6	-	1,29	0,0013	1	-	-	-
Sim	77,9	3,9	61,8		86,6	69,4	54,8	8,5	-	-	0,92		0,68	0,56	0,83	<0,0001
Estudou mais 5 anos																
Não	80,6	4,9	54,2	<0,0001	82,1	63,0	46,7	6,8	12,8	-	1,05	0,024	1	-	-	-
Sim	19,4	2,8	72,3		92,2	77,4	64,8	10,9	-	-	0,76		0,65	0,50	0,86	0,002
Reside com alguém que foi ou vai à escola																
Não	28,3	5,1	53,4	0,058	81,5	61,5	45,8	6,6	12,4	-	1,01	0,84	1	-	-	-
Sim	71,7	4,3	59,4		85,1	67,3	51,7	7,7	-	-	0,99		0,96	0,79	1,16	0,659
só Homens																
Lê e escreve																
Não	15,1	10,4	28,6	0,004	60,5	35,9	21,8	2,6	7,7	13,8	1,42	0,003	1	-	-	-
Sim	84,9	6,2	45,5		77,6	56,1	38,6	5,5	11,4	-	0,94		0,68	0,52	0,89	0,005
Frequentou escola																
Não	16,2	10,8	27,0	0,0003	66,1	33,0	18,0	2,8	7,2	12,5	1,42	0,001	1	-	-	-
Sim	83,8	6,1	46,1		76,8	56,8	39,5	5,3	11,7	-	0,94		0,65	0,51	0,84	0,001
Estudou mais 5 anos																
Não	73,4	7,1	39,5	0,006	73,9	50,5	33,3	4,7	10,1	-	1,07	0,034	1	-	-	-
Sim	26,6	5,4	52,6		78,3	60,5	44,3	6,1	12,0	-	0,82		0,77	0,60	0,99	0,039
Reside com alguém que foi ou vai à escola																
Não	25,3	9,4	30,0	0,0004	66,1	37,0	25,3	3,3	7,9	14,2	1,25	0,01	1	-	-	-
Sim	74,7	5,9	47,4		78,1	58,7	39,8	5,5	11,9	-	0,92		0,73	0,58	0,92	0,007

[1] ajustado pela idade [2] Teste associação (Rao-Scott) [3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)
[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [5] Hazard-Ratio
Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

Entre 2000 e 2014, a taxa de óbito daqueles que não frequentaram uma escola foi uma das maiores entre todas as demais deste trabalho, pois 8,1 entre 100 idosos morreram a cada ano, quase 70% (68,8%) maior do que aqueles que relataram ter estado em alguma sala de aula. Já entre as

mulheres com cinco ou mais anos de estudo verificou-se uma das menores taxa de óbito anual (2,8). Apesar de ambos os gêneros serem beneficiados com essa maior escolaridade, durante todo o período, a probabilidade de elas sobreviverem aos 5, 10 e 14 anos entre as de mesmo gênero e sem a mesma escolaridade foi sempre maior do que a verificada entre os homens.

Quando o idoso referiu morar com alguma outa pessoa que vai ou, em determinado momento, foi à escola constatou-se que a importância dessa situação era benéfica entre os homens ao apresentar efeito de proteção (27,0%).

5.4. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO ESTILO DE VIDA

As seis covariáveis elaboradas a fim de se verificar o impacto do estilo de vida junto ao tempo de sobrevivência, foram representativas entre ambos os gêneros; a exceção ocorreu apenas entre os homens categorizados como tendo agido preventivamente em determinadas situações, entre elas, a de terem realizado exame de próstata.

Ser religioso e considerar isso importante, bem como se demonstrar otimista quanto a situações de seu dia a dia tiveram papel de destaque em todas as análises estatísticas realizadas. Com exceção de algumas questões da condição de saúde, que serão vistas mais a frente, elas foram as que apresentaram o melhor resultado em termos de proteção, na análise univariada, junto ao tempo de sobrevivência analisado. No conjunto de idosos o fato de se apresentar como otimista resultou em uma proteção de praticamente 40,0%, sendo que entre os homens alcançou 50,0%; atingindo, neles, o quinto melhor resultado dentre todas as covariáveis estudadas. Homens e mulheres

com essas características viveram, em média, aproximadamente 1800 dias a mais do que os demais, ou ainda, 4 anos e quase 11 meses (4,9 e 4,8 anos, respectivamente). Informações obtidas no *Arnhem Elderly Study* (GILTAY, GELEIJNSE, *et al.*, 2004) demonstram que, entre 1996 e 2000, idosos (homens e mulheres) holandeses denominados como otimistas tinham uma probabilidade de morrer 45% menor do que os pessimistas, entre os idosos paulistas a diferença a favor dos otimistas foi de 40%. Ao verificarem-se os resultados entre gêneros, ajustados pela idade, também se aproximaram, pois homens holandeses e paulistanos apresentaram, respectivamente, um risco de óbito menor de 53% e 50%. Entre as mulheres a diferença foi um pouco maior, mas dentro da mesma casa decimal, sendo 31% e 39%, respectivamente.

A chance de viver 10 anos, em ambos os gêneros, tanto entre os que relataram ser religiosos quanto nos que foram elencados como sendo otimistas foi praticamente igual (em torno de 65,0%) bem acima (21,0 pontos porcentuais) dos que não compartilhavam tais características.

Em Utah, Estados Unidos, pesquisa que abordava efeitos sobre a mortalidade de pessoas que tivessem 50 anos e mais, entre 1870 e 1950, identificou que entre os religiosos ativos a chance de sobrevida foi maior entre os homens (23,4%) do que entre as mulheres (4,5%). É interessante observar que, no primeiro ano do início dos dados analisados, 97,0% dos habitantes daquele estado americano se diziam frequentadores da Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias (mais conhecidos como Mórmons), em 2008, data da publicação do artigo, eram em torno de 2/3 (HARRELL, SMITH e MINEAU, 2008).

Entretanto, o efeito protetor da religiosidade provavelmente esteja relacionado ao componente de participação e/ou pertencimento social que esses idosos possuiriam ao frequentarem o ambiente religioso. Essa possibilidade, principalmente em relação a participação social, foi identificada por meta-analise que analisou 74 artigos publicados entre 1979 e 2007 (SHOR e ROELFS, 2013).

As ações como perder peso sem ter tido problema de saúde, fazer dieta, ter procurado informações junto a profissionais de saúde sobre eventuais problemas de saúde, ter ido a consultas, realizado exame das mamas (mulheres) e próstata (homens) foram consideradas como se os idosos agissem preventivamente quanto aos cuidados de sua saúde. Neste tópico, como já relatado, os resultados obtidos entre os homens não foram significativos quanto à importância de sua evidência.

A mesma tendência aparentava ocorrer entre os que realizaram algum tipo de atividade física ou manual, três vezes por semana, durante os doze meses anteriores à entrevista. A diferença seria que, neste caso, as evidências do efeito protetor neles, assim como nelas, seriam consistentes (p=0,011) (tabela 4).

Utilizando-se da contribuição de dados de cinco estudos longitudinais australianos (*Australian Longitudinal Study of Ageing* - ALSA, *Blue Mountains Eye Study* - BMES, *Canberra Longitudinal Study* - CLS, *Sydney Older Persons Study* – SOPS e o *Path Through Life Study* - PATH), (ANSTEY, KINGSTON, *et al.*, 2014) identificaram que idosos (65 anos e mais) que se autodeclaram ativos tinham uma expectativa de vida maior de 2,5 anos (mulheres) e 2,89 anos (homens).

Tendência semelhante do efeito protetor da prática de atividades físicas pôde ser verificada entre os idosos paulistanos. Aqui, por exemplo, a mediana de anos vividos a mais entre os homens foi de 2,4 anos, enquanto as mulheres ativas tinham 75% de chance de viverem 3,9 anos a mais do que aquelas que relataram não ter realizado nenhuma atividade física ou manual.

Ao medir de formar indireta o risco de óbito em indivíduos sedentários WIJNDAELE *et al.(*2010) utilizaram como parâmetro o tempo de exposição dos participantes do *Epic Norfolk Study* (1998-2009) a programas televisivos. Quanto maior o tempo que idosos passavam na frente de uma televisão menor foi o tempo de sobrevivência. Porém, outro estudo inglês (*Whitehall II*), recentemente, não identificou nenhuma relação quanto ao tempo que os indivíduos permaneceriam sentados e diminuição no tempo de vida indicando a distinção da realização de atividade física e determinados tipos de sedentarismo (PULSFORD, STAMATAKIS, *et al.*, 2015).

Em 2009 foram identificados entre os participantes do estudo britânico *Whitehall* II (UCL, 2015) e do estudo de coorte francês GAZEL (abreviação de GAZ e *Electricité*) (GOLDBERG, LECLERC, *et al.*, 2007; GAZEL, 2009) que, os que relataram serem inativos, tinham risco de óbito maior em 60,0% e 68,0%, respectivamente (STRINGHINI, DUGRAVOT, *et al.*, 2011). Ainda, na Inglaterra, nas áreas residenciais de Braintree e Hackney idosos que faziam atividades artesanais regularmente (BOWLING e GRUNDY, 2009) e idosos pertencentes ao *English Longitudinal Study of Ageing* que, independente da intensidade da realização da atividade física (leve, moderada ou vigorosa) (HAMER, OLIVEIRA e DEMAKAKOS, 2014), apresentaram maior chance de sobrevivência em relação aos inativos.

No Brasil, de 1997 a 2007, o estudo Bambui identificou associação positiva entre a realização de atividades físicas e chance maior de sobrevivência entre homens idosos de HR=0,59 e HR=0,47 (ajustados pela idade, anos de estudo e interação entre gastos calóricos e gênero), porém entre as mulheres esa associação não foi significativa (RAMALHO, MAMBRINI, *et al.*, 2014).

Tabela 5 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo características relacionadas ao estilo de vida, município de São Paulo, 2000-2014.

			Homens e Mulheres[1]													
Covariável		taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano [3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
	%		%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
Religioso e considera importante																
Não	20,9	8,3	37,9	<0,0001	65,9	43,8	31,2	3,6	8,4	-	1,49	<0,0001	1	-	-	-
Sim	79,1	4,7	55,2		84,1	64,8	47,6	7,3	13,3	-	0,91		0,61	0,51	0,71	<0,0001
Otimista																
Não	21,2	8,2	37,5	<0,0001	70,2	43,3	29,4	4,2	8,6	-	1,48	<0,0001	1	-	-	-
Sim	78,8	4,7	55,4		83,0	65,0	48,1	7,2	13,4	-	0,91		0,60	0,51	0,70	<0,0001
Agiu preventivamente																
Não	47,7	6,6	44,0	<0,0001	75,2	53,8	36,2	5,0	11,0	-	1,15	0,0001	1	-	-	-
Sim	52,3	4,3	58,6		85,0	66,5	51,4	7,7	-	-	0,88		0,73	0,64	0,84	<0,0001
Atividade física ou manual, últimos 12 meses																
Não	52,7	6,4	46,4	<0,0001	74,7	53,9	39,2	4,9	11,0	-	1,17	<0,0001	1	-	-	-
Sim	47,3	4,4	57,4		86,6	67,7	49,6	8,1	13,9	-	0,85		0,71	0,62	0,81	<0,0001
Ingeriu bebida alcoolica																
Não	68,3	5,7	49,8	0,06	79,0	58,0	42,2	5,8	11,9	-	1,02	0,423	1	-	-	-
Sim	31,7	4,7	55,6		83,1	65,3	48,2	7,4	13,1	-	0,96		0,9	0,78	1,05	0,169
Nunca fumou																
Não	47,9	6,4	45,5	0,0001	75,5	54,6	37,2	5,1	11,2	-	1,33	<0,0001	1	-	-	-
Sim	52,1	4,5	57,2		84,7	65,7	50,4	7,5	14,2	-	0,81		0,63	0,55	0,72	<0,0001
					só Mulheres											
Religioso e considera importante																
Não	16,2	7,2	44,6	0,0001	70,4	49,8	35,8	3,9	10,0	-	1,37	0,0006	1	-	-	-
Sim	83,8	4,1	60,2		86,7	68,7	52,7	8,2	-	-	0,94		0,7	0,56	0,89	0,004
Otimista																
Não	24,3	6,8	45,4	<0,0001	73,3	50,7	37,2	4,6	10,1	-	1,5	<0,0001	1	-	-	-
Sim	75,7	3,9	61,6		87,5	70,5	54,2	8,6	-	-	0,89		0,61	0,50	0,75	<0,0001
Agiu preventivamente																
Não	39,4	6,1	47,2	<0,0001	77,7	57,7	38,8	5,4	11,5	-	1,13	0,0147	1	-	-	-
Sim	60,6	3,7	64,5		88,2	71,0	57,4	8,8	-	-	0,91		0,75	0,62	0,90	0,002
Atividade física ou manual, últimos 12 meses																
Não	50,2	5,6	51,3	<0,0001	78,3	58,0	43,8	5,5	11,9	-	1,22	<0,0001	1	-	-	-
Sim	49,8	3,6	64,1		90,0	73,5	56,4	9,4	-	-	0,83		0,7	0,58	0,83	<0,0001
Ingeriu bebida alcoolica																
Não	79,3	4,9	55,1	0,0014	82,7	62,8	47,0	6,8	13,1	-	1,07	0,0064	1	-	-	-
Sim	20,7	3,1	67,5		89,1	76,5	61,2	10,9	-	-	0,77		0,71	0,56	0,91	0,005
Nunca fumou																
Não	29,5	5,3	52,9	0,0557	78,9	62,8	43,9	6,4	12,5	-	1,38	<0,0001	1	-	-	-
Sim	70,5	4,2	59,7		86,1	66,9	52,5	7,9	-	-	0,90		0,71	0,58	0,85	<0,0001

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano[3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
			%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
					só Homens											
Religioso e considera importante																
Não	27,5	9,2	32,4	0,007	62,3	39,1	27,7	3,3	7,5	-	1,35	0,0006	1	-	-	-
Sim	72,5	5,9	47,0		80,0	58,4	39,3	6,0	11,7	-	0,90		0,61	0,49	0,77	<0,0001
Otimista																
Não	16,7	11,7	21,3	<0,0001	64,0	28,8	14,6	3,2	7,0	11,1	1,71	<0,0001	1	-	-	-
Sim	83,3	5,9	47,3		77,3	58,0	40,5	5,5	11,8	-	0,91		0,50	0,40	0,62	<0,0001
Agiu preventivamente																
Não	59,5	7,1	40,9	0,236	72,8	50,3	33,8	4,7	10,0	-	1,04	0,393	1	-	-	-
Sim	40,5	6,1	46,0		78,3	57,1	39,3	5,5	11,4	-	0,95		0,87	0,71	1,07	0,189
Atividade física ou manual, últimos 12 meses																
Não	56,2	7,5	40,1	0,1041	70,3	48,7	33,7	4,2	9,7	-	1,1	0,056	1	-	-	-
Sim	43,8	5,8	46,7		81,1	58,6	39,0	7,1	12,1	-	0,89		0,77	0,63	0,94	0,011
Ingeriu bebida alcoolica																
Não	52,7	7,6	38,3	0,026	71,1	48,2	32,4	4,1	9,5	-	1,09	0,096	1	-	-	-
Sim	47,3	5,7	48,2		79,4	58,5	40,2	6,0	11,6	-	0,91		0,80	0,65	0,98	0,029
Nunca fumou																
Não	73,9	7,1	41,3	0,2123	73,6	50,1	33,6	4,7	10,1	-	1,07	0,037	1	-	-	-
Sim	26,1	5,7	47,7		79,1	61,5	42,9	6,2	12,3	-	0,84		0,77	0,61	0,97	0,025

[1] ajustado pela idade [2] Teste associação (Rao-Scott) [3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)
[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [5] Hazard-Ratio
Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

A análise do consumo de bebidas alcoólicas no conjunto de idosos não trouxe resultados relevantes; mas, naquela relativa ao gênero, sim. Nesta análise tanto neles quanto nelas, menor neles, a análise demonstrou haver um efeito protetor em torno de 20,0% e 29,0%, respectivamente. É importante frisar que o consumo referido de alguma bebida alcoólica (vinho, cerveja ou outras) foi relativamente baixo, sendo de um ou menos copos diários para 79,8% das mulheres e quase metade dos homens (47,5%).

O consumo moderado de bebidas alcoólicas resultou em um risco menor de óbito entre ingleses e franceses; em 2009. Ou seja, 56,0% e 88,0% menor do que entre os ditos abstêmios (STRINGHINI, DUGRAVOT, *et al.*, 2011). No *Health and Retirement Study* (HRS), americanos aposentados com 66 anos e mais, entre 1998 e 2008, que não bebiam apresentaram um risco de óbito 30% maior do que quem bebia moderadamente (SHAW e AGAHI, 2012).

Em outro estudo holandes, chamado *The Zutphen Study* o efeito positivo no tempo de sobrevivência também foi verificado entre os homens que bebiam

(STREPPEL, OCKE, *et al.*, 2009), com valores semelhantes ao verificado entre os paulistanos. Lá o efeito protetor foi 18% e aqui 20%.

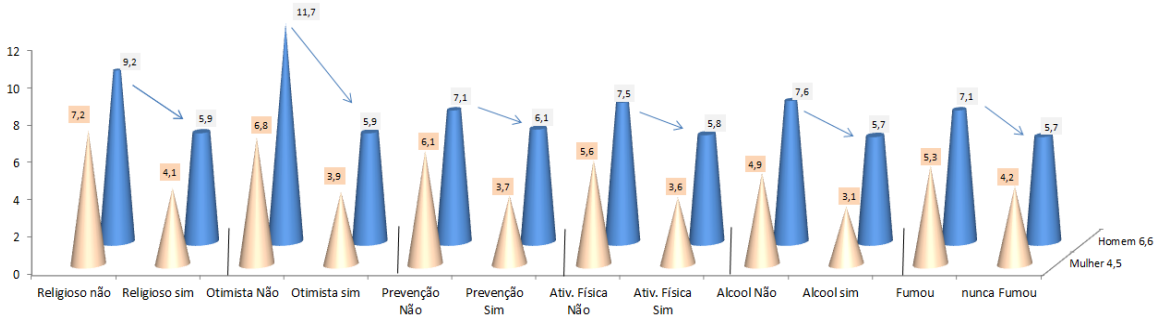
Em uma coorte de idosos americanos, com problemas cardíacos, o consumo de bebidas alcoólicas apresentou um efeito protetor de 47,0%, porém quando ajustado por outras covariáveis houve perda da significância de sua relevância (FRIED, KRONMAL, *et al.*, 1998). Algo semelhante ocorreu neste trabalho e será visto na apresentação dos modelos multivariados, mais à frente.

A diferença na proporção dos idosos que se mantiveram vivos aos 5, 10 e 14 anos aumentou significativamente entre os idosos que nunca fumaram e os que algum dia fumaram ou, ainda, em 2000, fumavam. Após cinco anos a diferença entre eles era de 12,2% e quase triplicou 14 anos depois (35,5%) sugerindo, talvez, que os idosos mais jovens (60 a 69 anos) estivessem mais vulneráveis ao dano da exposição ao fumo, pois mais da metade (50,7%) teve ou tinha contato com o tabaco, enquanto entre os mais velhos (80 anos e mais) a proporção de fumantes ou ex-fumantes era de 37,3%. Além disso, a diferença entre a quantidade de anos sobrevividos entre os fumantes e aqueles que deixaram de fumar nos ¾ do período analisado demonstram que os fumantes idosos mais jovens viveram 5,2 anos a menos do que seus contemporâneos, enquanto que entre os mais idosos a diferença foi de 0,6.

Nas análises realizadas por gênero, tanto homens quanto mulheres paulistanas não fumantes apresentaram melhores resultados. O mesmo foi verificado entre os idosos australianos onde homens e mulheres não fumantes tinham uma expectativa de vida maior em 3,82 e 5,88 anos, respectivamente (ANSTEY, KINGSTON, *et al.*, 2014). Em 2009, no continente europeu, os

fumantes ingleses e franceses tinham mais do que o dobro do risco de irem a óbito do que seus semelhantes não fumantes, 2,38 e 2,1 vezes, respectivamente (STRINGHINI, DUGRAVOT, *et al.*, 2011). Ainda, com dados da Inglaterra, outro trabalho que utilizou dados do EPIC-Norfolk *Prospective Population Study* expos a probabilidade maior dos fumantes irem a óbito do que os não fumantes, com resultado de 68,0% (homens) e 85,0% (mulheres) (KHAW, WAREHAM, *et al.*, 2008).

Gráfico 3 – Taxa de óbitos, por gênero do idoso, conforme características do estilo de vida, Município de São Paulo, 2000 a 2014.



Obs.: a cada 100 pessoas/ano

5.5. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À REDE DE APOIO SOCIAL

Assim como em outras espécies, a manutenção e construção de relações sociais são importantes para os seres humanos, independentemente da idade.

Aqueles idosos que moravam com alguém apresentaram maior taxa de sobrevida do que os que residiam sozinhos, mas essa diferença não foi importante para o tempo vivido decorrido, entre eles, desde 2000. O *Taiwan Aging Survey* também não identificou evidências de que essa diferença fosse significativa no tempo de sobrevida de seus idosos (WANG, 2006).

É importante frisar que morar sozinho não significa necessariamente não manter algum tipo de relação social.

O isolamento social não fez parte do presente trabalho.

Aqui a intenção foi realizar a análise de algumas das inúmeras situações existentes e possibilidades disponíveis, no Estudo SABE, quando se discute a rede de apoio social. Diferente, por exemplo, de YANG, MCCLINTOCK, *et al.*(2013) que analisaram a relação do isolamento social e mortalidade entre adultos. Nele eles identificaram que o isolamento social aumentava o risco de óbito de mulheres e homens idosos, quando controlado pela idade e cor, em 90,0% e 88,0%, respectivamente.

Independente disso, conforme alguns trabalhos, não se deve negligenciar que a solidão tem significativo papel em situações de risco para sintomas depressivos e outros prejuízos à saúde dos idosos (CACIOPPO e HUGHES, 2006).

A eventual alteração de com quem morava a partir de 1995, teve resultados dispares entre homens e mulheres idosos paulistanos. Apesar de mais da metade de ambos, nestas condições, terem vivido até 2014; os homens pareceram se beneficiar melhor desse cenário, pois a diferença entre eles (homens) foi mais significativa. Enquanto para os que não moraram com pessoas diferentes nos últimos cinco anos (pré-2000) a taxa de óbito foi de 7,3 para os que viram alterar seu ambiente familiar a taxa foi de 4,5, para cada 100 homens.

Ter tido três ou mais filhos apresentou efeito protetor somente entre as mulheres que responderam afirmativamente. Resultado de certo modo semelhante ao identificado pelo Estudo *Beijing Multidimensional Longitudinal*

Study on Aging (BMLSA) onde chineses que tiveram dois ou mais filhos apresentaram menor (-16,4%) risco de irem à óbito (ZHENGYI, 2011).

Meta-analise com 148 estudos, publicados entre 1900 e 2007, com tempo médio de acompanhamento de 7,5 anos, identificou indícios de que entre os 308.849 indivíduos (51% da América do Norte, 37% da Europa, 11% da Ásia e 1% da Austrália) aqueles com forte relação social apresentavam 50% de aumento em sua probabilidade de sobreviver (HOLT-LUNSTAD, SMITH e LAYTON, 2010).

Ser chefe de família, também apresentou resultados diferentes entre os idosos. Para elas os resultados foram não significativos e, inclusive, na direção de uma negatividade ao risco de sobreviver, pois havia o risco de um óbito a mais acontecer do que as que não seriam responsáveis pelo lar. Entretanto, para os homens, o significado foi totalmente oposto. Para eles essa foi a segunda covariável mais importante, na análise univariada, ao apresentar uma proteção de 65,0% (só ficou atrás, da condição de realizar 50% e mais das ABVD e AIVD, que será vista). Os idosos homens chefes de família apresentaram chance 2,3 vezes maior de sobreviver do que os não chefes, durante os 14 anos, e viveram em média seis anos a mais, conforme tabela 6.

Com o advento de novas estruturas e composições familiares a nomenclatura chefe de família vinculada à imagem do homem tende a ser substituída, ou melhor, readequada aos novos padrões das relações sociais que estão sendo construídas. Tal mudança tende a tornar os direitos individuais e responsabilidade entre os membros da família mais igualitários como, por exemplo, na Coréia do Sul que, em 2005, alterou seu sistema de registro civil vigente por mais de 600 anos e que colocava as mulheres sob a guarda dos

homens (FIFIELD, 2005). Os resultados obtidos junto aos idosos paulistanos do final do século 20 talvez indique que eles não estivessem adaptados, ou quem sabe, ainda não preparados para essas novas mudanças. Ou ainda, que eventuais problemas físicos ou mentais pudessem prejudicar a permanência como responsável pelo lar.

Tabela 6 – Dados de sobrevida de pessoas com 60 anos e mais por gênero, segundo características relacionadas à rede de apoio social, município de São Paulo, 2000-2014.

			Homens e Mulheres[1]														
Covariável		taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano [3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
	%		%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
Reside com alguém																
Não	13,2	6,7	43,3	0,0040	76,9	50,5	33,6	5,4	10,2	-	1,01	0,865	1	-	-	-
Sim	86,8	5,2	52,9		80,8	61,8	45,7	6,4	12,5	-	1		0,95	0,80	1,14	0,576
Teve alteração de residentes																
Não	74,9	5,7	48,8	0,0001	79,7	58,9	41,2	6,1	11,9	-	1,03	0,0873	1	-	-	-
Sim	25,1	4,3	60,0		82,2	64,9	53,2	7,1	-	-	0,89		0,83	0,70	0,97	0,023
É chefe da família																
Não	37,7	4,6	57,9	0,0004	82,0	64,3	50,9	6,7	-	-	0,85	0,0002	1	-	-	-
Sim	62,3	5,8	47,8		79,2	58,0	40,2	5,9	11,7	-	1,10		1,26	1,10	1,45	0,001
É casado (a)																
Não	43,0	6,2	46,3	0,003	78,0	55,0	38,3	5,3	10,9	-	0,99	0,9897	1	-	-	-
Sim	57,0	4,7	55,6		82,0	64,4	48,5	7,1	13,5	-	1		0,93	0,81	1,07	0,814
Teve três ou mais filhos																
Não	38,3	5,8	49,3	0,1194	80,3	58,2	39,2	6,1	11,5	-	1,07	0,11	1	-	-	-
Sim	61,7	5,1	53,0		80,3	61,7	46,9	6,4	12,8	-	0,96		0,9	0,79	1,03	0,133
Nenhum filho morreu																
Não	28,7	6,5	45,9	0,004	74,9	54,2	37,6	5,0	11,0	-	1,09	0,0896	1	-	-	-
Sim	71,3	4,9	53,9		82,4	62,8	46,7	7,0	12,8	-	0,96		0,83	0,72	0,96	0,013
Muita satisfação nas relações																
Não	52,0	6,2	46,8	<0,0001	76,6	55,0	39,0	5,3	11,1	-	1,12	0,0011	1	-	-	-
Sim	48,0	4,5	56,8		84,3	66,2	50,0	7,5	13,9	-	0,89		0,77	0,67	0,88	<0,0001
Recebe algum tipo de ajuda																
Não	42,9	5,2	51,9	0,81	82,0	61,9	44,4	6,7	12,4	-	1,04	0,371	1	-	-	-
Sim	57,1	5,5	51,3		79,0	59,2	44,0	5,9	12,2	-	0,97		0,94	0,82	1,07	0,348
Oferece algum tipo de ajuda																
Não	41,1	7,1	41,2	<0,0001	74,3	50,3	33,1	4,8	10,0	-	1,27	<0,0001	1	-	-	-
Sim	58,9	4,3	58,9		84,5	67,5	51,9	8,0	-	-	0,85		0,64	0,56	0,73	<0,0001
Participa comunidade																
Não	73,0	6,1	47,6	<0,0001	77,5	56,0	39,7	5,4	11,4	-	1,13	<0,0001	1	-	-	-
Sim	27,0	3,7	62,3		87,7	72,1	55,8	9,3	-	-	0,74		0,63	0,54	0,74	<0,0001

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano [3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
			%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
só Mulheres																
Reside com alguém																
Não	17,1	6,1	46,2	0,0008	79,4	54,6	36,2	6,4	11,2	-	1,1	0,2671	1	-	-	-
Sim	82,9	4,2	60,0		85,0	68,0	52,9	7,7	-	-	0,98		0,88	0,71	1,10	0,260
Teve alteração de residentes																
Não	72,0	4,6	56,7	0,1918	84,1	65,6	49,0	7,3	13,7	-	0,97	0,2679	1	-	-	-
Sim	28,0	4,2	60,3		84,0	65,9	52,8	7,4	-	-	1,09		1,02	0,83	1,25	0,860
É chefe da família																
Não	59,3	4,1	61,0	0,0156	84,2	68,1	53,9	8,0	-	-	0,96	0,2556	1	-	-	-
Sim	40,7	5,1	52,9		83,8	62,2	44,5	6,7	12,3	-	1,06		1,12	0,94	1,34	0,219
É casado (a)																
Não	58,7	5,8	48,7	<0,0001	80,1	57,4	40,5	6,1	11,4	-	1,13	0,0012	1	-	-	-
Sim	41,3	2,9	70,4		89,7	77,7	64,0	11,1	-	-	0,80		0,67	0,54	0,82	<0,0001
Teve três ou mais filhos																
Não	39,7	5,1	54,3	0,076	82,7	63,5	43,9	6,9	12,3	-	1,13	0,03	1	-	-	-
Sim	60,3	4,1	59,9		84,9	67,1	53,7	7,5	-	-	0,93		0,83	0,69	0,99	0,043
Nenhum filho morreu																
Não	32,3	6	49,0	0,0001	78,5	56,4	40,0	6,0	11,3	-	1,16	0,0156	1	-	-	-
Sim	67,7	3,9	61,8		86,7	70,1	54,8	8,6	-	-	0,92		0,75	0,62	0,90	0,002
Muita satisfação nas relações																
Não	50,1	5,3	52,6	0,0007	81,0	60,9	44,2	6,4	12,0	-	1,12	0,0123	1	-	-	-
Sim	49,9	3,8	62,8		87,1	70,4	55,8	8,5	-	-	0,89		0,78	0,65	0,94	0,008
Recebe algum tipo de ajuda																
Não	37,0	4,0	61,3	0,05	86,8	70,8	52,9	8,5	-	-	0,93	0,2555	1	-	-	-
Sim	63,0	4,8	55,5		82,5	62,7	48,3	6,8	13,3	-	1,04		1,07	0,89	1,29	0,442
Oferece algum tipo de ajuda																
Não	39,6	6,3	46,6	<0,0001	78,9	56,4	37,1	5,6	11,2	-	1,26	<0,0001	1	-	-	-
Sim	60,4	3,5	65,0		87,4	71,8	58,5	8,8	-	-	0,85		0,64	0,54	0,77	<0,0001
Participa comunidade																
Não	71,6	5,1	54,1	<0,0001	81,2	62,0	45,6	6,4	12,4	-	1,12	0,0003	1	-	-	-
Sim	28,4	3,2	66,8		91,3	74,9	60,9	10,0		-	0,76		0,66	0,53	0,81	<0,0001
só Homens																
Reside com alguém																
Não	7,7	9,0	34,3	0,152	69,1	37,6	25,2	3,5	7,4	-	1,24	0,185	1	-	-	-
Sim	92,3	6,5	43,7		75,5	54,3	36,9	5,2	11,2	-	0,98		0,81	0,58	1,15	0,240
Teve alteração de residentes																
Não	79,0	7,3	38,6	0,0002	74,1	50,5	31,8	4,7	10,1	-	1,08	0,0095	1	-	-	-
Sim	21,0	4,5	59,4		78,8	63,0	54,1	5,6	-	-	0,73		0,67	0,50	0,90	0,008
É chefe da família																
Não	7,2	14,1	21,8	0,0035	56,9	21,2	16,4	2,5	5,4	7,7	1,87	0,0003	1	-	-	-
Sim	92,8	6,3	44,6		76,4	55,5	37,6	5,3	11,4	-	0,96		0,45	0,31	0,65	<0,0001
É casado (a)																
Não	20,8	8,4	36,4	0,0888	69,9	45,2	29,6	4,1	9,0	-	1,12	0,225	1	-	-	-
Sim	79,2	6,3	44,7		76,4	55,0	37,7	5,3	11,4	-	0,97		0,8	0,63	1,01	0,061
Teve três ou mais filhos																
Não	36,2	7,0	41,6	0,5048	76,5	50,3	32,3	5,3	10,0	-	1,03	0,69	1	-	-	-
Sim	63,8	6,5	43,8		74,2	54,6	38,0	4,9	11,3	-	0,98		0,96	0,78	1,18	0,716
Nenhum filho morreu																
Não	23,5	7,7	39,8	0,4007	68,1	49,8	32,9	3,5	9,3	-	1,09	0,334	1	-	-	-
Sim	76,5	6,4	44,0		77,2	54,0	37,0	5,3	11,3	-	0,97		0,85	0,67	1,08	0,183
Muita satisfação nas relações																
Não	54,7	7,5	39,3	0,052	71,0	47,6	32,5	4,1	9,6	-	1,11	0,040	1	-	-	-
Sim	45,3	5,8	47,5		79,9	59,7	40,4	6,1	12,0	-	0,89		0,79	0,64	0,96	0,021
Recebe algum tipo de ajuda																
Não	51,3	6,6	42,4	0,793	77,3	53,4	36,3	5,3	11,0	-	1,06	0,318	1	-	-	-
Sim	48,7	6,8	43,6		72,7	52,7	35,8	4,5	10,7	-	0,95		0,94	0,77	1,16	0,566
Oferece algum tipo de ajuda																
Não	43,2	8,3	34,2	0,0014	68,6	42,7	28,2	3,9	8,8	-	1,28	0,0001	1	-	-	-
Sim	56,8	5,6	49,7		80,1	61,2	42,3	6,6	12,2	-	0,85		0,65	0,53	0,80	<0,0001
Participa comunidade																
Não	74,8	7,5	38,9	0,0008	72,7	48,2	32,1	4,7	9,8	-	1,15	0,0002	1	-	-	-
Sim	25,2	4,6	55,2		82,1	67,7	48,0	8,4	13,5	-	0,70		0,62	0,48	0,80	<0,0001

[1] ajustado pela idade [2] Teste associação (Rao-Scott) [3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)

[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [5] Hazard-Ratio

Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

Entre as mulheres, estar casada apresentou importância maior do que o mesmo entre os homens. Entre elas, as que assim se encontravam, tiveram metade da taxa de óbito, enquanto entre eles a diferença foi bem menor, ou seja: ¼. No caso delas, uma das possíveis explicações poderia ser a de que não estavam casadas, por conta de serem viúvas no momento da entrevista (47,4%). Ao compararmos a faixa etária das não casadas essa inferência toma força, pois quase a metade (49,2%) tinha entre 60 e 69 anos, 65,6% entre as de 70 a 79 anos e, entre as acima de 80 anos, 84,9%. A diferença de 23,5 pontos porcentuais entre a chance de estarem vivas as casadas em relação as não casadas, passados quase quinze anos, talvez corrobore essa possível explicação. Só como comparação, nos primeiros cinco anos a diferença era de 9,6 pontos porcentuais. Além disso, há estudos que indicam que, entre as mulheres casadas, o status socioeconômico seria relativamente melhor e, consequentemente, traria benefícios à condição de saúde, amenizando, deste modo, o risco de óbito (GRUNDY e TOMASSINI, 2010).

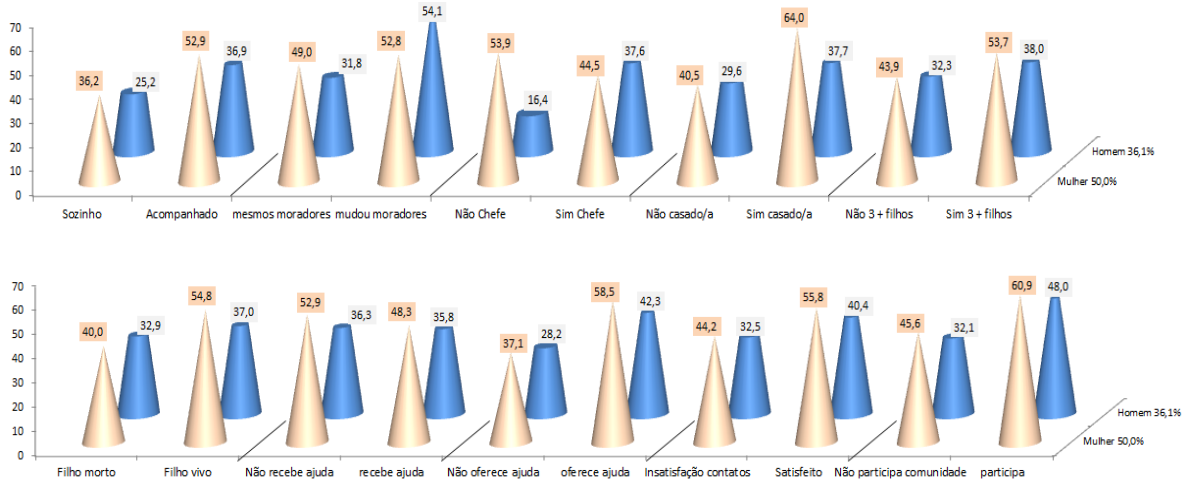
Apesar dessa observação cabe a ressalva de que na literatura há vários relatos da positividade do casamento na sobrevida. Por exemplo, entre mulheres e homens idosos de Taiwan verificou-se o efeito protetor sobre a ocorrência do óbito de, respectivamente, 29,8% e 28,4% (WANG, 2006).

Outra situação que demonstra a diferença nas questões envolvidas no tempo de sobrevivência entre homens e mulheres refere-se aos filhos que, porventura, tenham tido. Bem como, caso isso tenha ocorrido, independentemente da quantidade, que nenhum tenha morrido. Entre as mulheres as diferenças foram representativas e favoráveis àquelas que responderam sim a ambas as questões. No caso dos homens não foi possível

identificar essa mesma relação. Apesar das situações serem subjetivamente diferentes poder-se-ia afirmar, hipoteticamente, que continuar com todos os filhos vivos seria mais importante do que ter tido três ou mais filhos, pois a diferença no risco de óbitos, ano após ano, do primeiro caso foi o dobro do verificado entre o segundo.

No estudo com dados históricos de Utah, ter tido um filho que morreu antes dos 15 anos de idade diminuiu a probabilidade de sobrevida de pais (-5,7%) e mães (-10,3%) (HARRELL, SMITH e MINEAU, 2008). Quanto à quantidade de filhos verificou-se que, provavelmente, vários fatores podem estar envolvidos numa maior ou menor sobrevida. Por exemplo, em 1998, na China ter pelo menos dois filhos diminuiria em 4,6% o risco de morte em homens e aumentaria em 10,8% o das mulheres. Em Taiwan, que faz parte do mesmo trabalho cujos dados referiram-se à China, em 1989, o risco era maior entre os homens (+3,4%) e menor entre as mulheres (-4,7%); porém, sete anos mais tarde (1996), tanto os homens (+16,6%) quanto as mulheres (+49,4%) tiveram seu risco aumentado (PHAM-KANTER e GOLDMAN, 2012). Cabem algumas ressalvas quanto aos dados apresentados: primeiro, os dados dos chineses referem-se a idosos com 80 anos e mais; e, segundo, os dados de Taiwan de 1986 referem-se a idosos com 60 anos e mais, em 1996, os dados são de pessoas que possuíam entre 50 e 66 anos. Além disso, em todos, os resultados as evidências não foram consistentes.

Gráfico 4 – Chance de idoso viver 14 anos, por gênero, conforme situação da rede de apoio social, município de São Paulo, 2000 a 2014, em %.



Pesquisa realizada em 21 países, entre março e abril de 2013, - que aferia a opinião da população quanto aos desafios do envelhecimento para seu país e para si próprio - mostrou que 48,0% dos brasileiros disseram ser da família a responsabilidade de ajudar os idosos a terem uma melhor situação econômica, esse resultado só ficou atrás do emitido pela população paquistanesa (impressionantes 77,0%). Situação bem diferente, por exemplo, do que a verificada entre os sul-coreanos (53,0%) que alegaram que os próprios idosos deveriam ser os responsáveis (PEW RESEARCH CENTER, 2014).

As proporções de sobreviventes paulistanos que recebiam (57,1%) ou que ofereciam (58,9%) qualquer tipo de ajuda foi quase igual. Porém, a diferença entre os atos foi muito destoante nos resultados do tempo de sobrevivência. No primeiro caso, ambos tinham praticamente a mesma chance (44,0%) de sobreviverem o mesmo número de anos, após 14 anos, e terem o mesmo tempo mediano de sobrevida (+/- 12,3 anos). Entre os que ofereciam ajuda os resultados demonstravam o efeito protetor dessa ação (35,0%), seja

entre os homens ou entre as mulheres. Para ambos, o risco de óbito, ao ano, era menor em 39,4%, e mais da metade (51,9%) viveu os 14 anos.

Receber ajuda instrumental para realização de atividades do dia a dia estava associada à diminuição da sobrevida (2,5 vezes) de idosos chineses do projeto *Beijing Multidimensional Longitudinal Study on Aging* (BLMSA) em relação aos que não precisavam. Lá como aqui foi realizado ajuste pela idade dos idosos, porém a diferença é que no trabalho com dados chineses os resultados foram significativos (ZHENGYI, 2011). Já no *Longitudinal Study of England and Wales* homens que precisavam de ajuda menos leves apresentaram um risco de óbito maior de 12% (IC 95% de 1,02 e 1,25), mas entre as mulheres as evidências não foram significativas (HR= 0,97 com IC de 95% igual a 0,86 e 1,08) (RAMSAY, GRUNDY e O'REILLY, 2013).

As duas últimas análises pertinentes à rede de apoio social: alegar ter muita satisfação em suas relações sociais e participar de atividades comunitárias expuseram resultados positivos entre os idosos que atendiam aos dois cenários. Por exemplo, no primeiro caso, entre as mulheres mais da metade (55,8%) percorreu os 14 anos e os homens viveram 2,4 anos a mais do que seus congêneres que responderam não. A participação em atividades comunitárias foi uma das que apresentou menor taxa de óbito anual para o conjunto de idosos (ficou em quarto entre todas as covariáveis), sendo encontrada uma chance de sobrevivência em 75% das mulheres e dos homens de viverem 3,6 anos e 3,7 anos a mais, respectivamente, do que seus semelhantes categorizados como diferentes dessa situação.

No trabalho referente aos idosos do leste de Londres e da área denominada semi-rural de Essex foi verificado que aqueles que mantinham

contatos com amigos, familiares e participavam de atividades sociais (clubes, igrejas, etc.) tinham maior chance de sobrevivência (BOWLING e GRUNDY, 2009), apesar de, também como no estudo anterior, não mensurar o grau de satisfação com sua rede de contatos. O *Australian Longitudinal Study of Aging* (ALSA), com idosos com 70 anos e mais, identificou maior chance de sobrevida para os que tinham mais de 66% de pontos em uma escala até 100 que aferia a qualidade da relação com sua rede de contatos, inclusive diferenciando entre amigos e confidentes (mais próximos), sendo o risco de óbito menor em 22% e 17%, respectivamente (GILES, GLONEK, *et al.*, 2005).

5.6. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À HISTÓRIA LABORAL

A análise da história laboral no tempo de sobrevida dos idosos se mostrou bem diferente entre os gêneros.

A primeira covariável que abordava o início da atividade laboral depois dos 14 anos não foi relevante em nenhuma das análises, ainda menos quando observada entre o conjunto ou por gênero dos idosos. A única observação que chamou a atenção foi verificar certo viés de proteção para as mulheres e o oposto para os homens, mas, em ambos os casos, as evidências reais quanto à sua importância não foram demonstradas (tabela 7).

Quanto à atividade laboral predominantemente exercida ter sido o de proprietário/patrão ou realizado por conta própria a diferença entre os resultados obtidos nos homens foi significativa. Entre outros, cabe destacar que aqueles que desempenharam tal função nos três períodos de sobrevivência verificados (5, 10 e 14 anos) apresentaram, respectivamente, maiores chances de estarem vivos em 13,2, 13,3 e 9,2 pontos porcentuais.

Tabela 7 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo relatos da história laboral, município de São Paulo, 2000-2014.

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2] %	Vivos nov/14[2] *P value*	% sobreviver ano[3] 5	% sobreviver ano[3] 10	% sobreviver ano[3] 14	anos sobrevida[4] 75%	anos sobrevida[4] 50%	anos sobrevida[4] 25%	log-rank HR[5]	log-rank *P value*	stcox univariada HR[5]	stcox univariada IC 95%		stcox univariada *P value*
Homens e Mulheres[1]																
Início Labor 15 ou mais																
Não	63,4	5,4	50,5	0,24	80,5	60,2	42,9	6,7	12,2	-	1,03	0,208	1	-	-	-
Sim	36,6	5,2	53,4		80,0	60,7	46,3	5,9	12,4	-	0,95		0,93	0,81	1,07	0,283
Labor conta própria ou proprietário																
Não	72,9	5,6	50,1	0,11	78,9	59,3	43,0	5,9	12,1	-	1,07	0,002	1	-	-	-
Sim	27,1	4,8	55,7		84,0	63,4	47,0	7,4	13,3	-	0,84		0,83	0,71	0,96	0,014
Labor setor terciário																
Não	37,7	6,6	43,6	<0,0001	76,7	53,8	35,3	5,3	11,0	-	1,22	<0,0001	1	-	-	-
Sim	62,3	4,6	56,4		82,5	64,4	49,5	7,1	13,9	-	0,89		0,7	0,62	0,80	<0,0001
Atividade laboral e/ou doméstica uma semana antes																
Não	52,8	7,0	41,8	<0,0001	74,6	51,4	34,1	4,9	10,2	-	1,15	<0,0001	1	-	-	-
Sim	47,2	3,8	62,6		86,7	70,6	55,6	9,0	-	-	0,83		0,69	0,60	0,79	<0,0001
Trabalha																
Não	73,2	6,1	47,1	<0,0001	77,8	56,1	39,4	5,4	11,4	-	1,04	0,0923	1	-	-	0,003
Sim	26,8	3,6	64,0		87,3	72,4	57,3	9,6	-	-	0,88		0,77	0,64	0,92	
só Mulheres																
Início Labor 15 ou mais																
Não	57,6	4,6	56,8	0,41	85,3	65,8	48,5	7,5	13,4	-	1,03	0,5122	1	-	-	-
Sim	42,4	4,4	58,9		82,4	65,5	52,1	6,8	-	-	0,97		0,95	0,79	1,14	0,583
Labor conta própria ou proprietário																
Não	71,1	4,5	57,6	0,93	84,4	66,5	50,2	7,6	14,1	-	1,02	0,608	1	-	-	-
Sim	28,9	4,6	57,9		83,3	63,5	49,5	6,9	13,7	-	0,97		0,99	0,81	1,20	0,888
Labor setor terciário																
Não	28,8	5,5	50,9	0,0045	81,6	60,2	42,6	6,4	11,7	-	1,14	0,049	1	-	-	-
Sim	71,2	4,1	60,4		85,0	67,9	53,0	7,7	-	-	0,95		0,78	0,65	0,93	0,008
Atividade laboral e/ou doméstica uma semana antes																
Não	48,7	5,8	48,7	<0,0001	79,9	58,4	41,1	6,2	11,7	-	1,07	0,0972	1	-	-	-
Sim	51,3	3,4	66,2		88,1	72,7	58,7	9,1	-	-	0,91		0,82	0,68	0,99	0,036
Trabalha																
Não	82,8	5,1	53,3	<0,0001	82,1	62,1	45,9	6,7	12,5	-	1,05	0,0106	1	-	-	0,001
Sim	17,2	2,1	78,6		93,6	83,9	71,5	12,2	-	-	0,68		0,57	0,41	0,79	
só Homens																
Início Labor 15 ou mais																
Não	71,7	6,5	43,4	0,754	75,1	53,9	36,7	5,0	11,1	-	1,00	0,978	1	-	-	-
Sim	28,3	7,1	41,8		74,9	50,7	34,3	4,9	10,0	-	0,99		1,06	0,85	1,34	0,591
Labor conta própria ou proprietário																
Não	75,6	7,3	40,1	0,054	71,8	49,8	33,8	4,5	9,9	-	1,11	0,001	1	-	-	-
Sim	24,4	5,0	51,9		85,0	63,1	43,0	8,4	12,5	-	0,75		0,68	0,53	0,86	0,001
Labor setor terciário																
Não	50,3	7,6	37,7	0,0202	72,8	48,6	29,7	4,7	9,6	-	1,14	0,01	1	-	-	-
Sim	49,7	5,8	48,3		77,3	57,5	42,5	5,5	11,7	-	0,88		0,76	0,62	0,93	0,008
Atividade laboral e/ou doméstica uma semana antes																
Não	58,6	8,6	33,6	<0,0001	68,6	43,4	26,1	3,8	8,5	-	1,19	0,0004	1	-	-	-
Sim	41,4	4,5	56,3		84,3	67,0	50,5	8,5	14,2	-	0,77		0,60	0,48	0,76	<0,0001
Trabalha																
Não	59,6	8,4	34,7	<0,0001	69,3	44,5	27,1	3,9	8,5	-	1,15	0,003	1	-	-	<0,0001
Sim	40,4	4,6	55,1		83,6	65,9	49,5	8,4	13,8	-	0,80		0,65	0,51	0,81	

[1] ajustado pela idade
[2] Teste associação (Rao-Scott)
[3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)
[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum)
[5] Hazard-Ratio

Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

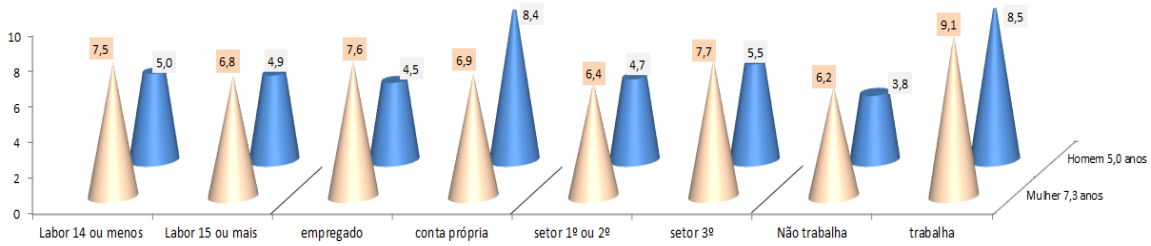
A atuação dos idosos no setor denominado como terciário da economia, como por exemplo, comércio e prestação de serviços tiveram resultados significativos quanto ao maior tempo de sobrevida tanto para homens quanto para as mulheres. Ao se comparar a atuação no setor terciário em relação ao setor primário foi possível aferir que, em ambos os gêneros, quem lá trabalhou na maioria do tempo foi beneficiado com risco de óbito menor em 41,6%. Porém, na análise entre os gêneros, as mulheres se beneficiaram com um risco menor de 38,5% e os homens de 61,5%. Apenas como complemento, os resultados do setor secundário foram representativos somente entre os homens (risco menor de 49,1% em relação ao setor primário).

Dados obtidos do sistema previdenciário alemão, em 2003, demonstram que trabalhadores aposentados (homens, 65 anos e mais) em atividades manuais e do setor de mineração (não necessariamente de minas de extração), apresentaram um excesso de mortalidade de 36% e 41% do que os trabalhadores que laboraram em atividades predominantemente não manuais, respectivamente. Lá a expectativa de vida favorável aos trabalhadores não manuais foi de 2,6 anos (SHKOLNIKOV, SCHOLZ, *et al.*, 2007). Esse resultado é maior do que a diferença verificada entre a mediana dos homens idosos paulistanos que trabalharam no setor terciário em relação aos dos demais setores da economia brasileira (primário e secundário); ou seja: 2,1 anos.

Ao se comparar 75% dos idosos do sexo masculino que relataram ter trabalhado predominantemente por conta própria e os que disseram ter sido empregado, aqueles sobreviveram, em média, quase quatro anos a mais (3,9 anos) do que estes. Estudo francês que verificou a expectativa de vida de diversas ocupações relatou que homens nesta situação viveram 1,6 anos a

mais do que trabalhadores manuais (CAMBOIS, LABORDE, *et al.*, 2011). A diferença entre os idosos paulistanos e franceses poderia estar relacionada às diferenças existentes entre as condições laborais vivenciadas pelos empregados brasileiros e trabalhadores por conta própria que seriam, provavelmente, menos igualitárias do que as vigentes na França do século passado. Entre as mulheres, de ambos os estudos, as diferenças não foram representativas e significantes.

Gráfico 5 – Sobrevida de idosos com 75% de chance, por gênero, conforme situação laboral, município de São Paulo, 2000 a 2014, em anos.



Mais da metade dos idosos que referiram ter realizado alguma atividade laboral uma semana antes da pesquisa, independente do vínculo empregatício (formal, informal, ou na própria residência, etc.), continuavam vivos em 2014. Entre os homens a mediana de anos vividos a mais foi 5,7. Além disso, a diferença quanto à chance de continuarem vivos, entre os dois grupos, aumentou significativamente entre 2005 e 2014: entre as mulheres passou de 8,2 para 17,6 p.p. e, entre os homens, de 15,7 p.p. para 24,4 p.p., um aumento de 2,1 e 1,5 vezes, respectivamente.

Ao se analisar aqueles que referiram continuar trabalhando, inferindo-se que seja com vínculo formal, a proporção entre gênero muda bastante. Entre as mulheres eram 17,2% e entre os homens 40,4%. Na análise do parágrafo anterior, as proporções eram de 51,3% e 41,4%, respectivamente. Nesta nova

conformação a alteração que chamou a atenção foi a mudança ocorrida entre as mulheres quanto à probabilidade de sobreviverem nos 3 períodos (5, 10 e 15 anos), superiores em relação a análise prévia, sugerindo que continuar trabalhando nessa situação (trabalho formal) teria papel importante na diferenciação entre as que nele estivessem inseridas em relação às que eventualmente não. Entre os homens os resultados permaneceram muito próximos nas duas situações.

Pesquisa com 2.374 idosos judeus israelenses aferiu que aqueles que continuam trabalhando apresentavam maior chance de continuar vivos, após 7 anos (1997-2004). Porém, depois de ser controlada por gênero, idade, renda, nível educacional e condições de saúde, a diferença na proteção diminuiu passando de um *hazard ratio* de 0,32 para 0,65 (LITWIN, 2007).

Apesar de não ter sido aferido, pelo presente trabalho, o tempo que os idosos não estavam trabalhando, ou melhor, o tempo que haviam deixado de trabalhar, principalmente pelo motivo aposentadoria (50,8%). Alguns estudos relatam que a partir do momento em que os indivíduos deixam de trabalhar, mesmo após 20 anos, o risco anual de morte aumenta em torno de 10% a 15% (SULLIVAN e WACHTER, 2009). Outros, porém, como o francês GAZEL aferiram que a auto avaliação de uma condição de saúde melhor tende a aumentar quando comparada com o tempo em que estiveram trabalhando (WESTERLUND, KIVIMÄKI, *et al.*, 2009).

5.7. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À SITUAÇÃO ECONÔMICA

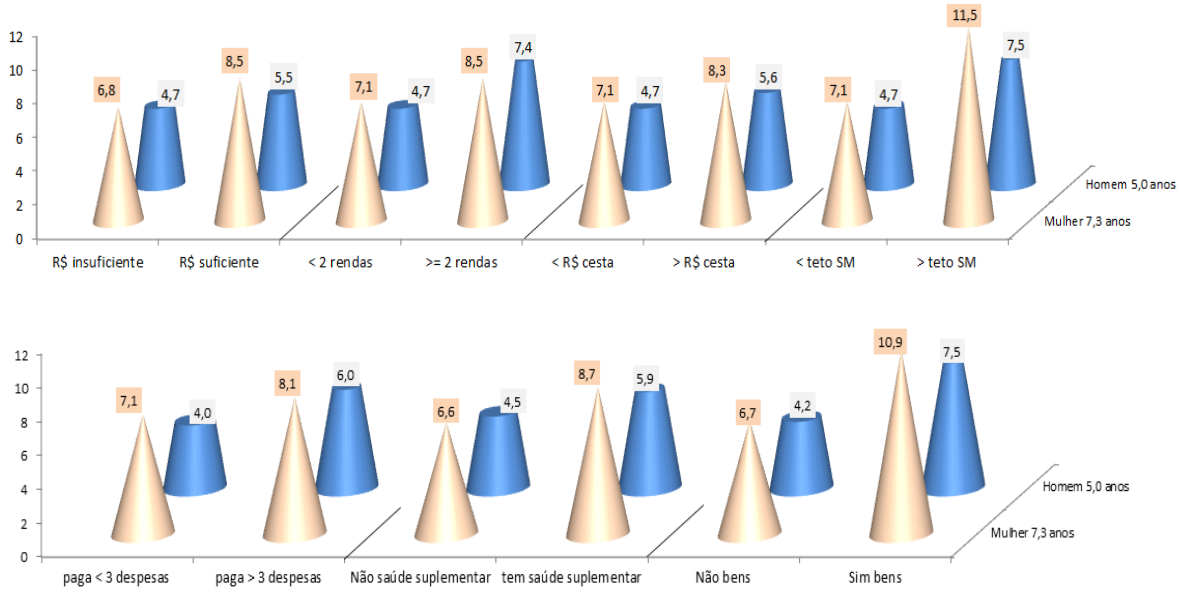
As covariáveis de renda que tentavam aferir a quantidade de recursos financeiros disponíveis entre os idosos (se tinham duas ou mais rendas, renda

maior que valor da cesta básica ou do teto do salário mínimo), em nenhuma das análises, realizadas isoladamente, trouxeram resultados significativos. Sendo assim, optou-se por entender se o montante disponível acrescentado da resposta subjetiva aferida pela pergunta H.30 - se considerava os recursos financeiros disponíveis suficientes ou não para a realização do atendimento de suas necessidades diárias - poderia trazer novas informações.

Nesse caso, os resultados continuaram apresentando resultados estaticamente não significativos, porém surgiram alguns que poderiam indicar certa relevância em determinadas situações.

Por exemplo, entre os homens, o risco de óbito foi 32,0% menor naqueles que relataram ter tido duas fontes de renda e consideravam ter dinheiro suficiente para o pagamento de suas despesas. Já, entre as mulheres, o resultado obtido sugere que aquelas que tinham renda maior que o teto do salário mínimo e, também, se sentiam com dinheiro suficiente para arcar com suas despesas tinham um efeito protetor de 30,0% em relação às demais. Além disso, ainda entre as mulheres, e na mesma análise, foi verificada uma das menores taxa de óbito no período (2,6).

Gráfico 6 – Sobrevida de idosos com 75% de chance, por gênero, conforme condições de renda, município de São Paulo, 2000 a 2014, em anos.



Ter apresentado recursos financeiros acima do valor da cesta básica necessária para as despesas de familiares e considerar ter dinheiro suficiente para suas despesas continuou sem apresentar resultados significativos em ambos e em cada gênero.

Uma das possíveis explicações para esse fato talvez possa ser a de que os idosos que optaram em não responder às informações relacionadas à sua renda (19,0%), possuiriam relativamente renda maior do que muitos dos que informaram.

Alguns autores relatam a possibilidade de as pessoas serem relutantes em informar seus rendimentos reais para pesquisas e entre elas estão as de melhor poder aquisitivo (KWAN, OLKEN e ROTEM, 1997; YU, 2011). Os homens paulistanos que não relataram o montante de sua renda (9,7%) tinham 35% menos chances de irem a óbito do que os que informaram receber renda acima do preço total da cesta básica necessária para atender às necessidades do idoso e seus familiares.

Talvez esse não seja algo inerente apenas aos idosos paulistanos; pois, por exemplo, entre os alemães aposentados ocorreu, de certo modo, uma situação semelhante. Lá ao serem analisados os resultados entre quintis de renda e mortalidade, verificou-se que aposentados do primeiro quintil apresentavam menor risco de morte do que os categorizados como estando no segundo e terceiro quintis (SHKOLNIKOV, SCHOLZ, *et al.*, 2007). Ou seja: os mais pobres teriam menor risco de morrer do que os teoricamente mais ricos.

Resultados diferentes, também, foram verificados entre idosos de 65 anos e mais em quatro localidades estudadas nos EUA, onde a categorização utilizada foi renda anual recebida e quartis de renda (1 a 4). Homens e mulheres de Iowa e da região oeste de Boston (Massachusetts) apresentaram resultados semelhantes aos verificados entre os idosos paulistanos (estatisticamente não significante e, em alguns casos, pobreza como fator protetor do óbito). Entre os idosos de Connecticut (New Haven) e da Carolina do Norte mais situações estatisticamente significantes surgiram, principalmente na estimava da renda anual e situações que demonstravam que quanto mais pobre menor a chance de sobreviver durante os nove anos de acompanhamento (BASSUK, BERKMAN e AMICK III, 2002).

Entrevista realizada no início da última década do século 20 com 7.983 idosos holandeses depois de 4,1 anos, também, não encontrou evidências da importância da situação de renda na sobrevivência deles. Entre os homens a diferença da maior para a menor renda quanto à probabilidade do risco de óbito foi de 70%, mas, assim como entre as mulheres (20%), não apresentou resultados estaticamente significantes (ROSSUM, MHEEN, *et al.*, 2000).

Outros casos, porém, talvez possam ajudar no entendimento dos resultados encontrados aqui.

Por exemplo, o estudo de coorte norueguês HUNT 2 (*Nord–Trøndelag Health Study*) não encontrou relações relevantes entre mortalidade e renda das mulheres idosas, mas as encontrou entre os 2.853 homens com mais de 60 anos. A diferença entre o quartil mais rico (IV) para o mais pobre (I) era de 1,86 vezes, desfavorável para o último (SKALICKÁ, LENTHE, *et al.*, 2009).

Na tabela a seguir é possível observar que a análise da resposta da pergunta se o idoso considerava ter dinheiro suficiente para suas despesas, sem o entendimento do montante de recursos disponíveis, não apresentou evidências relevantes entre os homens, mas, somente entre as mulheres e nos dois gêneros em conjunto.

Tabela 8 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo características da situação econômica, município de São Paulo, 2000-2014.

			Homens e Mulheres[1]													
Covariável		taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano [3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
	%		%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
Considera ter R$ suficiente																
Não	69,1	5,5	50,9	0,43	79,3	59,0	42,9	6,0	12,1	-	1,05	0,0276	1	-	-	-
Sim	30,9	5,0	53,2		82,4	63,3	46,8	7,5	12,5	-	0,9		0,83	0,72	0,96	0,013
Tem duas ou mais fontes de renda e satisfeito																
Não	87,6	5,4	51,3	0,55	80,0	59,6	43,4	6,1	12,1	-	1,02	0,120	1	-	-	-
Sim	12,4	4,7	53,6		82,4	65,5	49,3	7,9	13,4	-	0,87		0,86	0,70	1,05	0,135
Renda maior valor cesta e está satisfeito																
Não	79,8	5,3	52,1	0,36	80,0	60,2	44,2	6,1	12,2	-	1,01	0,653	1	-	-	-
Sim	20,2	5,4	49,4		81,4	60,9	43,7	7,0	12,4	-	0,97		0,93	0,79	1,10	0,422
Renda maior teto SM e está satisfeito																
Não	90,6	5,5	51,0	0,1358	79,7	59,3	43,0	6,1	12,1	-	1,01	0,24	1	-	-	-
Sim	9,4	4,2	57,2		85,6	70,3	54,4	9,0	14,4	-	0,88		0,85	0,67	1,08	0,182
Paga sozinho três ou mais despesas																
Não	62,1	5,4	51,1	0,668	79,5	59,5	43,7	6,0	12,2	-	0,99	0,8910	1	-	-	-
Sim	37,9	5,2	52,3		81,6	61,7	44,8	6,7	12,5	-	1,01		0,98	0,85	1,12	0,758
Tem plano saúde suplementar																
Não	58,7	6,0	47,6	0,0003	77,1	57,1	40,2	5,3	11,6	-	1,1	0,0016	1	-	-	-
Sim	41,3	4,5	57,2		85,0	65,1	50,0	7,8	13,9	-	0,88		0,8	0,70	0,91	0,001
Casa própria, bens e veículos																
Não	71,8	6,2	46,9	<0,0001	77,7	56,3	38,0	5,5	11,4	-	1,12	<0,0001	1	-	-	-
Sim	28,2	3,6	63,5		86,7	70,7	59,1	8,7	-	-	0,75		0,67	0,57	0,79	<0,0001
			só Mulheres													
Considera ter R$ suficiente																
Não	69,5	4,7	56,2	0,23	83,7	64,3	48,4	6,8	13,4	-	1,07	0,0358	1	-	-	-
Sim	30,5	4,0	61,1		84,9	69,0	53,9	8,5	-	-	0,87		0,75	0,62	0,92	0,005
Tem duas ou mais fontes de renda e satisfeito																
Não	89,5	4,5	57,5	0,7250	84,1	65,5	49,6	7,1	13,8	-	1,01	0,7274	1	-	-	-
Sim	10,5	4,2	59,4		83,5	67,1	53,8	8,5	-	-	0,96		0,91	0,68	1,24	0,557
Renda maior valor cesta e está satisfeito																
Não	83,6	4,5	57,4	0,70	83,9	65,5	49,5	7,1	13,7	-	1,02	0,261	1	-	-	-
Sim	16,4	4,3	59,1		84,7	66,7	52,9	8,3	-	-	0,89		0,8	0,62	1,03	0,080
Renda maior teto SM e está satisfeito																
Não	93,6	4,6	56,7	0,0413	83,5	64,6	48,7	7,1	13,5	-	1,01	0,21	1	-	-	-
Sim	6,4	2,6	72,2		92,3	82,4	69,6	11,5	-	-	0,78		0,70	0,47	1,04	0,075
Paga sozinho três ou mais despesas																
Não	75,2	4,6	57,3	0,6917	83,7	65,2	49,9	7,1	13,9	-	1,03	0,2542	1	-	-	-
Sim	24,8	4,3	58,8		85,0	67,1	50,1	8,1	14,4	-	0,92		0,87	0,71	1,07	0,186
Tem plano saúde suplementar																
Não	57,1	5,2	52,3	0,0001	80,6	62,1	44,7	6,6	12,3	-	1,1	0,0094	1	-	-	-
Sim	42,9	3,6	64,8		88,8	70,6	57,5	8,7	-	-	0,87		0,78	0,65	0,94	0,008
Casa própria, bens e veículos																
Não	74,6	5,2	53,3	<0,0001	82,3	61,7	44,3	6,7	12,3	-	1,11	0,0004	1	-	-	-
Sim	25,4	2,8	70,4		89,2	77,1	66,0	10,9	-	-	0,73		0,66	0,53	0,83	<0,0001

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2] %	Vivos nov/14[2] *P value*	% sobreviver ano[3] 5	10	14	anos sobrevida[4] 75%	50%	25%	log-rank HR[5]	log-rank *P value*	stcox univariada HR[5]	IC 95%		*P value*
só Homens																
Considera ter R$ suficiente																
Não	68,5	6,8	43,3	0,798	73,2	51,7	35,1	4,7	10,5	-	1,05	0,231	1	-	-	-
Sim	31,5	6,3	42,3		79,0	55,9	38,1	5,5	11,4	-	0,92		0,89	0,72	1,10	0,287
Tem duas ou mais fontes de renda e satisfeito																
Não	84,9	7,0	42,1	0,298	73,9	51,0	34,3	4,7	10,1	-	1,06	0,0352	1	-	-	-
Sim	15,1	5,3	47,9		81,4	64,1	45,3	7,4	12,4	-	0,77		0,72	0,54	0,95	0,022
Renda maior valor cesta e está satisfeito																
Não	74,3	6,8	43,8	0,450	73,8	52,0	36,0	4,7	10,5	-	1,02	0,491	1	-	-	-
Sim	25,7	6,4	40,6		78,6	56,0	36,3	5,6	11,4	-	0,95		0,92	0,74	1,15	0,456
Renda maior teto SM e está satisfeito																
Não	86,4	6,9	42,3	0,3546	74,0	51,4	34,4	4,7	10,3	-	1,04	0,12	1	-	-	-
Sim	13,6	5,3	47,2		81,5	63,0	45,6	7,5	12,7	-	0,81		0,78	0,58	1,05	0,095
Paga sozinho três ou mais despesas																
Não	43,6	7,9	36,1	0,0079	69,3	46,2	29,5	4,0	9,3	-	1,03	0,254	1	-	-	-
Sim	56,4	5,8	48,3		79,5	58,5	41,3	6,0	12,1	-	0,92		0,78	0,64	0,96	0,018
Tem plano saúde suplementar																
Não	60,9	7,1	41,4	0,3579	72,5	50,5	34,2	4,5	10,1	-	1,07	0,122	1	-	-	-
Sim	39,1	6,0	45,4		79,0	57,0	38,9	5,9	11,4	-	0,91		0,83	0,68	1,02	0,081
Casa própria, bens e veículos																
Não	67,8	7,9	36,9	0,0007	70,8	48,2	28,8	4,2	9,6	-	1,18	0,0001	1	-	-	-
Sim	32,2	4,6	55,8		84,0	63,5	51,4	7,5	14,3	-	0,72		0,62	0,49	0,79	<0,0001

[1] ajustado pela idade [2] Teste associação (Rao-Scott) [3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)
[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [5] Hazard-Ratio
Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

As outras variáveis relacionadas à renda procuravam estimar a situação econômica dos idosos, através de questionamentos quanto à situação em que se encontravam quanto à posse e disposição de bens e em relação a despesas realizadas naquele período, como pagamento de plano de saúde suplementar, despesas com consumo de água, energia elétrica, etc. Quanto ao pagamento de três ou mais despesas sozinho/a a maioria dos homens a realizavam (56,4%) enquanto entre as mulheres a proporção foi de quase ¼. Aqueles que as realizavam apresentaram um tempo mediano de vida de 12,1 anos, 30,1% maior do que seus semelhantes. Realizar despesa com plano de saúde suplementar se mostrou mais significativo entre as mulheres, demonstrando, talvez, que não seria a posse desse serviço um diferencial em termos de anos a mais de sobrevida, pois independente do sistema de saúde utilizado sabe-se que as mulheres procuram com uma frequência maior do que os homens, os serviços de saúde (suplementar e/ou público). Além disso, há diferença entre

os vários tipos de serviços de saúde suplementar que precisariam ser conhecidos, por exemplo, em termos de qualidade e abrangência.

A posse de casa própria, veículo automotor e residir em casa com oferta de bens públicos (água encanada, drenagem de esgoto, energia elétrica, etc.) foi a única situação dentre todas as que analisavam as características econômicas dos idosos que, entre todos e por gênero, mostrou-se estatisticamente significativa. A taxa de óbito entre homens e mulheres que se encaixavam nessas características foi mais de 40% menor (41,8% e 46,2%, respectivamente) do que seus similares.

Estudo realizado com dados de sete países europeus ao utilizar a posse de casa própria como uma das medidas de inequidade e verificar sua relação com a mortalidade, incluindo idosos, identificou que o risco de óbito foi sempre maior para os que não a possuíam. A significância estatística foi aferida e apenas entre os franceses de 70 a 79 anos e entre os idosos com mais de 80 da Noruega, Inglaterra/País de Gales, Bélgica e da cidade de Turim (Itália) as evidências quanto a sua representatividade foram menores (HUISMAN, KUNST, *et al.*, 2004).

5.8. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À CONDIÇÃO DE SAÚDE

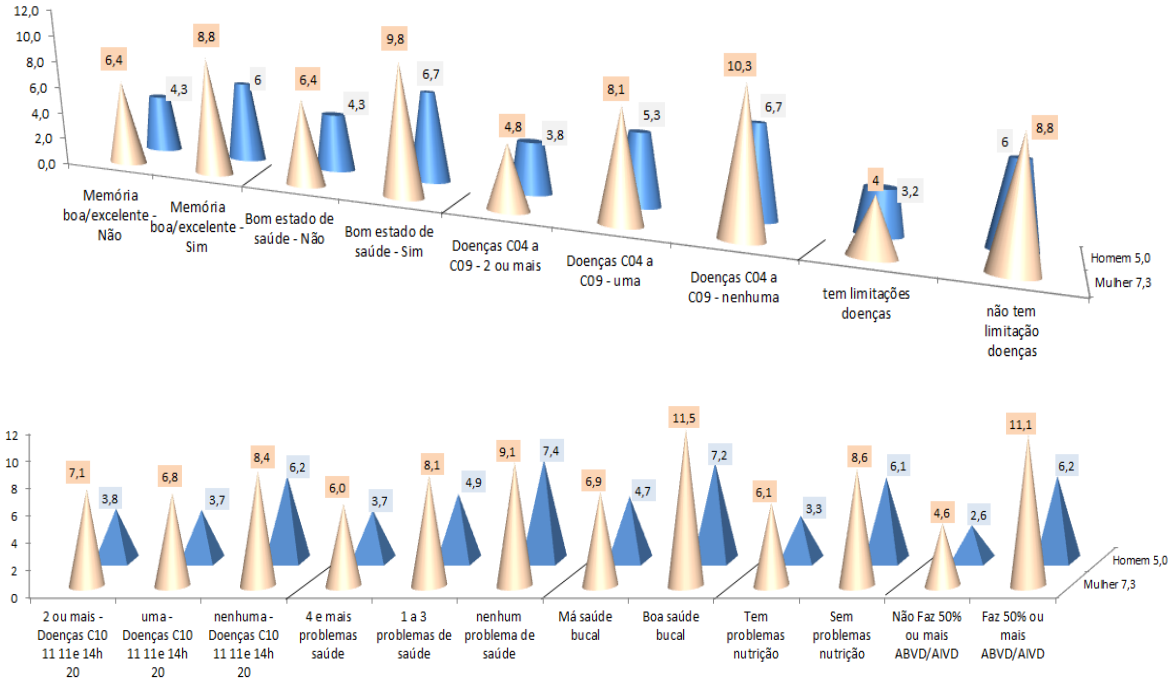
Nesta parte do trabalho quase todas as covariáveis analisadas apresentaram fortes evidências quanto à sua importância no tempo de sobrevida dos idosos; exceto na categorização de ter tido ou não algum

problema de saúde entre 13 situações citadas[34] que não foram representativas entre as mulheres.

Aqui também foram encontradas algumas das menores taxas de incidência de óbito nos casos em que os idosos se encaixam em situações aparentemente benéficas para a sobrevida. Nas mulheres que foram categorizadas como tendo uma boa saúde bucal e que realizam mais de 50% das ABVD e AIVD as taxas verificadas foram de 2,4 e 2,9 a cada 100 idosos, respectivamente. Nesta última situação, as mulheres que não conseguiam realizar mais de 50% das ABVD/AIVD tinham um risco de irem a óbito 2,8 vezes maior do que as que conseguiam. Esse resultado foi acima do que o verificado entre os homens (2,3 vezes maior); ainda, entre os homens, aqueles que realizavam mais de 50% das ABVD e AIVD apresentaram um risco de óbito 57,0% menor do que os demais, percentual idêntico ao verificado entre as mulheres que não apresentavam quadro hipertensivo, diabetes, câncer, e/ou doença pulmonar, coronária e vascular cerebral. Idosos que relataram não ter limitações decorrentes de doenças apresentaram menos da metade da taxa de óbito do que os que tinham, bem como tinham 75% de chance de sobreviverem o dobro de tempo dos demais.

[34] Incontinência urinária e/ou fecal, dor no peito, inchaço pés/tornozelos, falta de ar, vertigem ou tontura persistente, problemas nas costas, dor de cabeça, fadiga ou cansaço grave, tosse persistente, catarro ou chiado no peito, problemas nas articulações, náusea, vomito, transpiração excessiva ou sede persistente.

Gráfico 7 – Sobrevida de idosos com 75% de chance, por gênero, conforme condições de saúde, município de São Paulo, 2000 a 2014, em anos.



A situação quanto à quantidade de doenças relatadas demonstrou, conforme esperado, que quanto menor o número de doenças maior a chance de continuar vivo. A junção de doenças relacionadas aos problemas cardíacos, respiratórios, câncer, diabetes, vascular cerebral e hipertensão resultou que entre aqueles que não as tinham a taxa de óbito foi menos da metade entre as mulheres (-55,2%) e 42,4% menor entre os homens, sendo que, em ambos, a probabilidade de continuarem vivos foi 50% maior do que os que tinham duas ou mais dessas doenças. Em Taiwan, entre 1999 e 2007, idosos em situações negativas semelhantes (duas ou mais de uma dessas doenças, exceto doenças respiratórias) apresentaram risco maior de 28% de óbito entre os homens e 30% maior entre as mulheres (LINA e TUNGB, 2013).

A importância na sobrevida de idosos (homens e mulheres) que realizavam sem dificuldades atividades da vida diária foi verificada, também,

em 1.035 idosos residentes em Barcelona, entre 1986 e 1994. Lá, como aqui, as mulheres relataram mais dificuldades na realização das atividades; 42,0% e 37,9%, respectivamente (LAMARCA, FERRER, *et al.*, 2003; CASADO, 2006). Com entrevistas realizadas praticamente no mesmo período (1986-1991), resultado semelhante foi encontrado entre idosos americanos (SCOTT, MACERA, *et al.*, 1997), sendo que entre os homens catalães e paulistanos - bem como deles em relação às mulheres - a diferença na chance de sobrevivência foi maior entre os que não apresentaram dificuldades.

Quase quinze anos depois de relatarem que consideram sua saúde boa ou excelente tanto homens como mulheres apresentaram maior chance de viverem mais anos que os relataram não ter a saúde nessas mesmas condições, por exemplo, a mediana do tempo vivido entre os homens foi de 12,4 e 9,5, respectivamente. Entre as mulheres, aquelas com auto avaliação melhor tiveram 75% de chance de viverem 9,8 anos ao invés dos 6,4 anos das demais. Estudo com idosos de 70 anos e mais residentes nas redondezas da Universidade de Pittsburgh e do Tennessee, nos Estados Unidos, identificou que a diferença entre os que consideravam sua saúde excelente e os que a consideravam pior foi mais de duas vezes (HR=2,17) prejudicial ao tempo de sobrevida dos últimos (SUDORE, YAFFE, *et al.*, 2006). Idosos de Taiwan acompanhados entre 1989 e 1996 também tiveram melhor retrospectiva, quanto ao tempo de sobrevivência, ao relatarem uma boa condição de saúde no início da pesquisa (mulheres HR=0,70 e homens HR=0,72, ambos estatisticamente significantes) inclusive entre homens e mulheres que se julgaram independentes quanto à sua situação funcional, HR=0,59 e HR=0,69, respectivamente (WANG, 2006).

Trabalho com dados de idosos ingleses (estudo ELSA - 2004) e brasileiros (Estudo Bambuí - 1997) identificou que, depois de cinco anos, o risco de ter uma sobrevivência menor foi de 4,25 vezes e 2,42 vezes, respectivamente (LIMA-COSTA, STEPTOE, *et al.*, 2012).

Tabela 9 – Dados de sobrevida de idosos por gênero, segundo características da condição de saúde, município de São Paulo, 2000-2014.

			Homens e Mulheres[1]													
Covariável		taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano [3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
	%		%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
Memória boa/excelente																
Não	51,2	6,2	46,6	0,0001	77,3	54,5	38,9	5,3	11,2	-	1,16	<0,0001	1	-	-	-
Sim	48,8	4,6	56,8		83,5	66,5	49,7	7,5	13,9	-	0,87		0,75	0,66	0,86	<0,0001
Bom estado de saúde																
Não	62,3	6,1	46,8	<0,0001	76,9	55,4	40,0	5,3	11,3	-	1,15	<0,0001	1	-	-	-
Sim	37,7	4,2	59,6		85,9	68,8	51,4	7,9	-	-	0,80		0,70	0,61	0,81	<0,0001
Doenças C04 a C09																
duas ou mais	31,3	7,7	37,5		70,8	48,0	30,5	4,4	9,6	-	1,51		1	-	-	-
uma	35,4	5,0	54,8	<0,0001	82,5	62,4	46,5	6,7	12,7	-	0,95	<0,0001	0,64	0,55	0,75	<0,0001
nenhuma	33,3	3,9	61,5		87,0	70,1	55,0	8,6	-	-	0,76		0,50	0,42	0,59	<0,0001
Não tem limitação ocasionada doenças																
Não	18,6	9,6	30,5	<0,0001	65,0	36,7	23,3	3,7	7,6	13,5	1,78	<0,0001	1	-	-	-
Sim	81,4	4,6	56,4		83,8	66,0	49,0	7,4	13,5	-	0,89		0,48	0,41	0,56	<0,0001
Doenças C10 11 11e 14h 20																
duas ou mais	21,7	5,7	49,0		81,5	58,6	40,9	6,4	12,1	-	0,95		1	-	-	-
uma	36,7	5,9	49,4	0,0841	77,0	56,1	40,9	5,3	11,7	-	1,01	0,136	1,04	0,88	1,24	0,605
nenhuma	41,6	4,8	54,9		82,5	65,0	48,6	7,2	13,1	-	0,95		0,9	0,76	1,07	0,244
Outros problemas de saúde																
4 e mais	33,6	6,6	43,7		75,7	52,9	36,0	5,1	10,7	-	1,31		1	-	-	-
1 a 3	47,6	5,1	54,2	<0,0001	80,7	62,5	46,3	6,4	12,5	-	0,92	<0,0001	0,71	0,61	0,82	<0,0001
nenhum	18,8	4,0	59,3		87,4	68,4	53,5	8,2	-	-	0,81		0,62	0,52	0,76	<0,0001
Boa saúde bucal																
Não	81,6	5,8	48,8	<0,0001	78,8	57,7	40,6	5,9	11,7	-	1,04	0,0206	1	-	-	-
Sim	18,4	3,6	64,0		87,0	72,2	59,6	9,3	-	-	0,81		0,73	0,59	0,89	0,002
Sem problemas nutrição																
Não	42,1	6,6	44,4	<0,0001	75,6	53,1	36,8	5,0	11,0	-	1,2	<0,0001	1	-	-	-
Sim	57,9	4,5	56,8		83,7	65,7	49,5	7,6	13,8	-	0,88		0,72	0,63	0,83	<0,0001
Faz 50% ou mais ABVD/AIVD																
Não	30,5	9,3	31,2	<0,0001	67,5	38,9	23,3	3,9	8,0	-	1,46	<0,0001	1	-	-	-
Sim	69,5	4,0	60,5		86,0	70,0	53,6	8,5	-	-	0,83		0,54	0,47	0,62	<0,0001

Covariável	%	taxa de óbito (por 100 idosos/ano)	Vivos nov/14[2]		% sobreviver ano[3]			anos sobrevida[4]			log-rank		stcox univariada			
			%	*P value*	5	10	14	75%	50%	25%	HR[5]	*P value*	HR[5]	IC 95%		*P value*
só Mulheres																
Memória boa/excelente																
Não	54,2	5,1	54,4	0,0205	81,2	61,5	46,6	6,4	12,4	-	1,15	0,0017	1	-	-	-
Sim	45,8	3,9	61,6		87,5	70,6	54,0	8,8	-	-	0,86		0,79	0,66	0,94	0,008
Bom estado de saúde																
Não	64,0	5,2	52,6	<0,0001	80,9	60,9	45,9	6,4	12,4	-	1,17	<0,0001	1	-	-	-
Sim	36,0	3,4	66,7		89,7	74,6	57,7	9,8	-	-	0,76		0,67	0,56	0,81	<0,0001
Doenças C04 a C09																
duas ou mais	32,0	6,7	43,0		74,1	51,9	35,9	4,8	10,4	-	1,60		1	-	-	-
uma	35,7	4,2	60,2	<0,0001	86,7	69,1	50,6	8,1	-	-	0,92	<0,0001	0,60	0,49	0,73	<0,0001
nenhuma	32,3	3,0	69,5		91,1	76,0	63,9	10,3	-	-	0,72		0,43	0,35	0,54	<0,0001
Não tem limitação ocasionada doenças																
Não	18,8	8,3	35,7	<0,0001	67,8	40,6	30,1	4,0	8,5	-	1,85	<0,0001	1	-	-	-
Sim	81,2	3,8	62,8		87,9	71,8	54,9	8,8	-	-	0,88		0,46	0,38	0,57	<0,0001
Doenças C10 11 11e 14h 20																
duas ou mais	30,3	5,0	54,5		84,8	62,2	46,1	7,1	13,1	-	1,04		1	-	-	-
uma	37,6	4,6	57,0	0,1875	82,2	65,0	49,7	6,8	13,9	-	1,03	0,5842	0,92	0,75	1,13	0,410
nenhuma	32,1	4,0	61,4		85,5	69,8	54,2	8,4	-	-	0,93		0,82	0,65	1,02	0,080
Outros problemas de saúde																
4 e mais	40,0	5,6	50,0		79,5	58,9	42,4	6,0	11,9	-	1,36		1	-	-	-
1 a 3	44,5	4,0	61,9	0,0007	86,1	70,0	53,1	8,1	-	-	0,86	<0,0001	0,65	0,54	0,79	<0,0001
nenhum	15,5	3,3	65,5		90,2	71,2	61,0	9,1	-	-	0,77		0,60	0,46	0,79	<0,0001
Boa saúde bucal																
Não	86,4	4,9	55,1	<0,0001	82,5	63,5	47,2	6,9	13,1	-	1,04	0,0595	1	-	-	-
Sim	13,6	2,4	73,7		94,0	79,6	67,9	11,5	-	-	0,75		0,66	0,48	0,92	0,014
Sem problemas nutrição																
Não	46,9	5,4	52,2	0,0001	80,0	60,6	43,8	6,1	12,2	-	1,19	0,0004	1	-	-	-
Sim	53,1	3,8	62,6		87,6	70,2	55,6	8,6	-	-	0,87		0,75	0,63	0,89	0,001
Faz 50% ou mais ABVD/AIVD																
Não	37,9	8,0	37,1	<0,0001	72,3	44,8	28,8	4,6	8,8	-	1,5	<0,0001	1	-	-	-
Sim	62,1	2,9	70,2		91,3	78,8	63,5	11,1	-	-	0,74		0,48	0,39	0,57	<0,0001
só Homens																
Memória boa/excelente																
Não	46,8	8,2	33,8	0,0002	71,1	43,7	26,9	4,3	9,1	-	1,23	0,0003	1	-	-	-
Sim	53,2	5,4	51,0		78,6	61,6	44,5	6,0	12,5	-	0,84		0,67	0,55	0,82	<0,0001
Bom estado de saúde																
Não	60,0	7,6	38,0	0,0031	71,0	47,4	30,9	4,3	9,5	-	1,19	0,0003	1	-	-	-
Sim	40,0	5,4	50,5		81,2	61,7	43,9	6,7	12,4	-	0,8		0,69	0,56	0,85	0,001
Doenças C04 a C09																
duas ou mais	30,3	9,2	29,2		65,8	42,3	23,0	3,8	8,8	12,7	1,48		1	-	-	-
uma	35,0	6,2	47,0	0,0001	76,6	53,2	40,9	5,3	11,1	-	1	<0,0001	0,69	0,54	0,88	0,003
nenhuma	34,7	5,3	51		81,6	62,5	43,6	6,7	12,5	-	0,76		0,56	0,43	0,71	<0,0001
Não tem limitação ocasionada doenças																
Não	18,3	12,0	23,0	<0,0001	60,8	30,8	13,0	3,2	5,9	-	1,82	<0,0001	1	-	-	-
Sim	81,7	5,8	47,5		78,2	57,9	41,2	6,0	11,7	-	0,90		0,48	0,39	0,61	<0,0001
Doenças C10 11 11e 14h 20																
duas ou mais	9,6	9,3	24,6		68,2	44,0	21,3	3,8	8,5	12,7	1,24		1	-	-	-
uma	35,4	8,3	37,9	0,0011	69,0	42,8	27,4	3,7	8,9	-	1,24	0,0012	0,92	0,67	1,25	0,595
nenhuma	55,0	5,4	49,5		80,1	61,0	44,2	6,2	12,3	-	0,85		0,64	0,47	0,87	0,004
Outros problemas de saúde																
4 e mais	24,6	9,3	29,3		67,2	39,8	21,5	3,7	8,5	12,5	1,53		1	-	-	-
1 a 3	51,9	6,5	44,8	0,0002	74,4	53,7	38,4	4,9	11,0	-	0,96	<0,0001	0,62	0,49	0,77	<0,0001
nenhum	23,4	4,8	53,4		84,9	65,8	46,3	7,4	13,4	-	0,76		0,49	0,37	0,64	<0,0001
Boa saúde bucal																
Não	74,9	7,5	38,4	0,0001	72,9	48,6	30,3	4,7	9,6	-	1,1	0,0092	1	-	-	-
Sim	25,1	4,5	56,5		81,6	66,5	53,4	7,2	14,3	-	0,75		0,64	0,49	0,84	0,001
Sem problemas nutrição																
Não	35,2	9,3	29,8	0,0002	67,3	39,8	24,5	3,3	7,8	13,4	1,43	<0,0001	1	-	-	-
Sim	64,8	5,5	50,1		79,3	60,6	42,6	6,1	12,1	-	0,84		0,60	0,49	0,73	<0,0001
Faz 50% ou mais ABVD/AIVD																
Não	20,1	13,9	15,5	<0,0001	54,7	23,9	8,9	2,6	5,4	9,9	1,9	<0,0001	1	-	-	-
Sim	79,9	5,5	49,9		80,2	60,6	43,1	6,2	12,4	-	0,86		0,43	0,34	0,53	<0,0001

[1] ajustado pela idade [2] Teste associação (Rao-Scott) [3] Chance de estar vivo em 5, 10 ou após 14 anos (Teste de Kaplan-Meier)

[4] Chance de anos de sobrevivência (comando stsum) [5] Hazard-Ratio

Fonte: Estudo SABE - elaboração própria

5.9. MODELOS MULTIVARIADOS POR GÊNERO

A elaboração de modelos multivariados distintos, entre homens e mulheres, trouxe resultados que podem contribuir para corroborar ou não a hipótese inicial deste trabalho.

A realização de mais de 50% das ABVD/AIVD sem dificuldade e sem ajuda, possuir casa própria, veículo automotor ou mais da ½ da relação de bens apresentados no questionário do Estudo SABE e ter menos de duas doenças (diabetes, hipertensão, câncer, doença pulmonar, doença cardíaca, coronária e/ou vascular cerebral) se mantiveram representativas e foram as únicas coexistentes entre homens e mulheres. A primeira situação diminuiu o risco relativo de óbito em 36% entre as mulheres e 38% entre os homens. Na posse de determinados bens o efeito protetor foi de 27% e 23%; e nas doenças citadas, para quem apresentava uma delas o risco de óbito caiu em 25% e 28%, e para quem não tinha nenhuma delas foi 40% e 48%, respectivamente.

A igualdade também foi verificada na origem da quantidade de covariáveis vinculada as condições de saúde (três), onde apenas a citada no parágrafo anterior foi comum a ambos. Nesta parte da análise, as covariáveis que abrangiam situações relacionadas à infância e educação não se destacaram entre as mulheres, porém entre os homens surgiram evidências favoráveis quanto à importância delas na sobrevivência deles.

5.9.1 Modelo de Cox entre mulheres

Quatro covariáveis que analisavam as características de apoio social na sobrevida entre as mulheres se destacaram: ter tido três ou mais filhos (HR =

0,66), que nenhum dos filhos tidos tenha morrido (HR=0,74), estar casada (HR = 0,76) e realizar algum tipo de ajuda (HR=0,74).

Das características relacionadas à condição de saúde destacou-se, além da já citada (realizar 50% ou mais das ABVD/AIVD), não apresentar nenhuma limitação decorrente de doenças pulmonares, cardíacas, cerebrais, ortopédicas e de mobilidade e flexibilidade (HR=0,67), e não ter (HR=0,52) ou possuir apenas uma (HR=0,72) entre as seguintes doenças: hipertensão e/ou diabetes e/ou câncer e/ou doença pulmonar e/ou doença coronária e/ou doença vascular cerebral.

Tabela 10 – Modelo de Cox na sobrevida de mulheres idosas, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014.

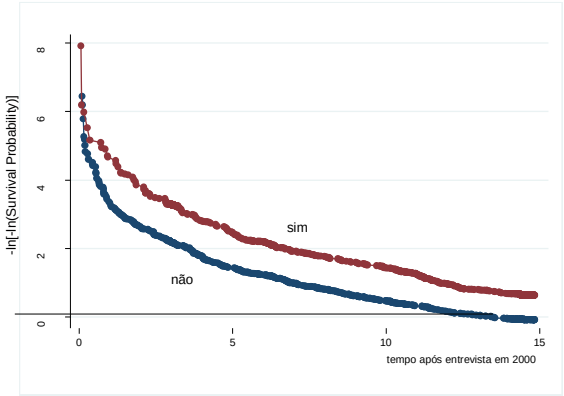
Abrangência	Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	95% I.C.	
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,64	0,065	-4,39	0,000	0,52	0,78
apoio social	Teve três ou mais filhos	0,66	0,069	-4,04	0,000	0,53	0,80
saúde	Não tem limitação doenças c07 a c10	0,67	0,074	-3,68	0,000	0,54	0,83
labor	Trabalha	0,72	0,121	-1,96	0,050	0,51	1,00
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	0,73	0,083	-2,78	0,005	0,58	0,91
apoio social	Oferece algum tipo de ajuda	0,74	0,071	-3,14	0,002	0,61	0,89
apoio social	Não teve nenhum filho morto	0,74	0,079	-2,84	0,005	0,60	0,91
apoio social	Relatou estar casada	0,76	0,079	-2,68	0,007	0,62	0,93
estilo vida	Realizou ações preventivas	0,80	0,076	-2,30	0,021	0,67	0,97
estilo vida	Nunca fumou	0,81	0,083	-2,09	0,037	0,66	0,99
saúde	**Duas ou mais doenças C04 05 06 07 08 09**	1		-	-	-	-
	uma	0,72	0,077	-3,05	0,002	0,59	0,89
	nenhuma	0,52	0,063	-5,43	0,000	0,41	0,65

Além das já citadas, mantiveram-se representativas estar trabalhando (HR=0,72) e duas oriundas do estilo de vida como não fumar (HR=0,81) e realizar ações preventivas (HR=0,80), como exame de mama e/ou ir às consultas, etc. Mesmo havendo a possibilidade de a situação relacionada a estar trabalhando ser sugestiva quanto à sua importância na sobrevida delas (está no limiar do IC=95%) optou-se em mantê-la, pois agrega informações quanto ao possível perfil das idosas que mais sobreviveram ao se inferir que tiveram maior acessibilidade e receptividade no mercado de trabalho.

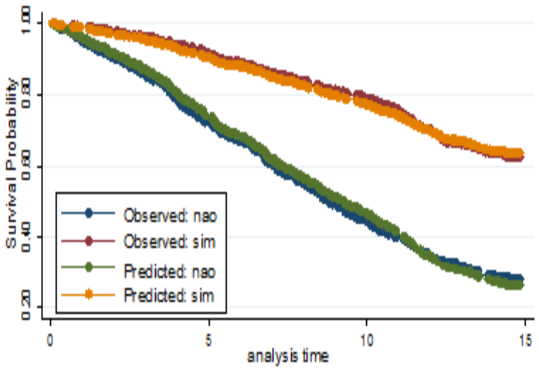
A fim de verificar se a suposição básica desse modelo estava adequada ou não; os gráficos abaixo foram elaborados. Através deles foi possível identificar se as taxas de falha acumulada, nas respectivas situações, eram proporcionais ou não. Ao não serem proporcionais poderiam acarretar vícios na estimação dos valores do modelo e, portanto, foram desconsideradas as situações relacionadas a ter tido três ou mais filhos e nunca ter fumado.

Gráficos 8 – a) Probabilidade acumulada de sobrevida e b) Avaliação da suposição de riscos proporcionais de Cox segundo covariáveis estaticamente significantes entre as mulheres, conforme tabela 10, município de São Paulo, 2000 a 2014.

8.1 – Realizavam 50% ou mais ABVD/AIVD sem dificuldade e sem ajuda

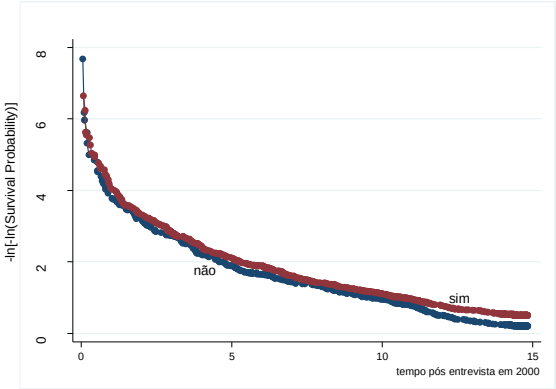


(a)

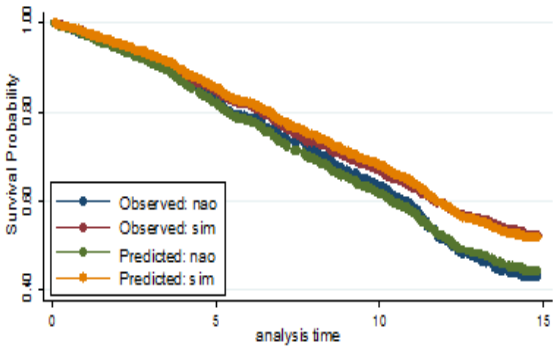


(b)

8.2 – Tinham 3 ou mais filhos

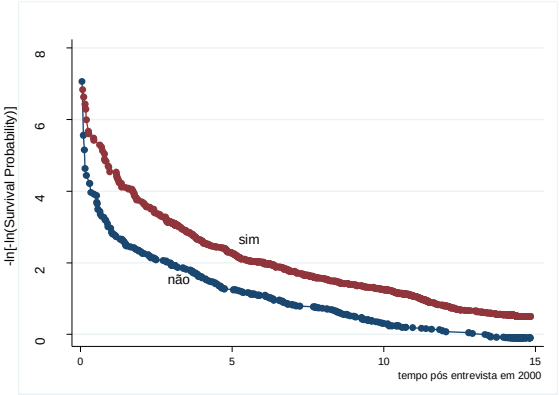


(a)

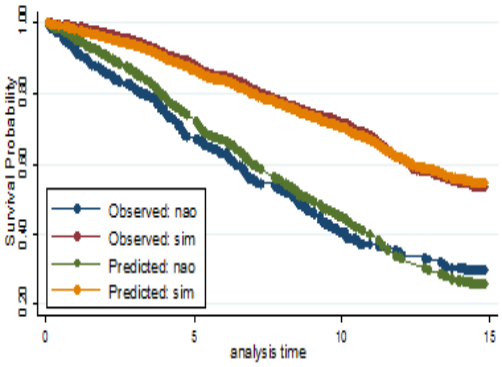


(b)

8.3 – Não possuíam limitação decorrente de doenças C07 a C10

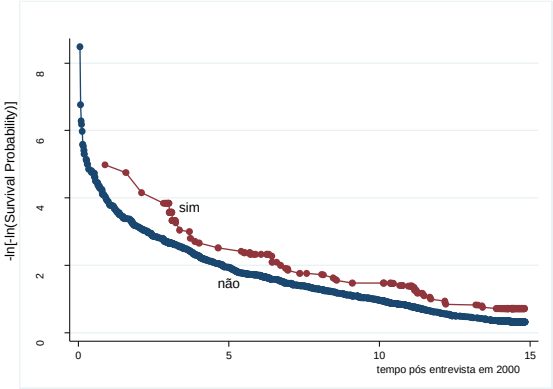


(a)

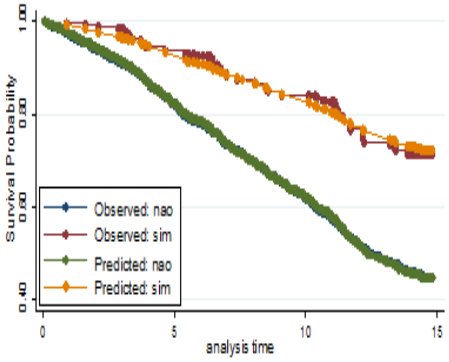


(b)

8.4 – Trabalhavam

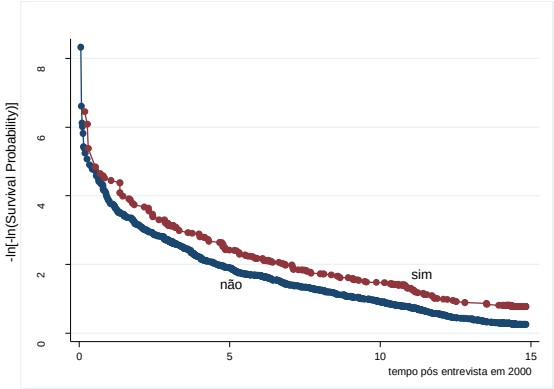


(a)

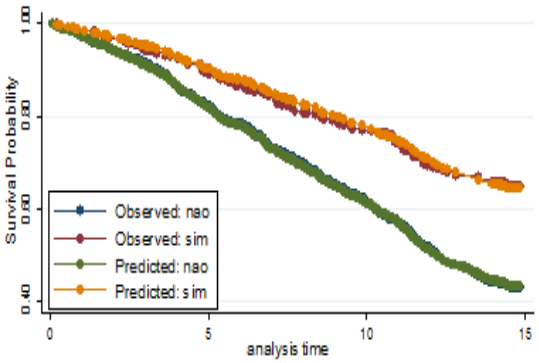


(b)

8.5 – Possuíam casa própria, veiculo automotor e 50% ou mais dos bens citados na entrevista.

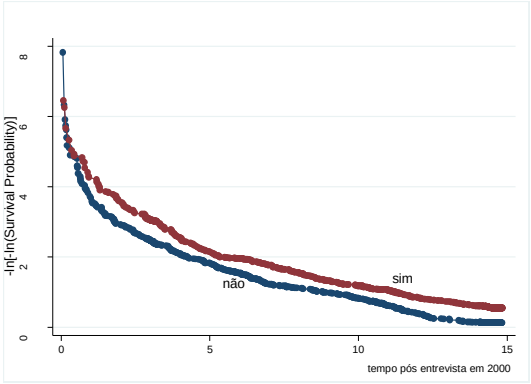


(a)

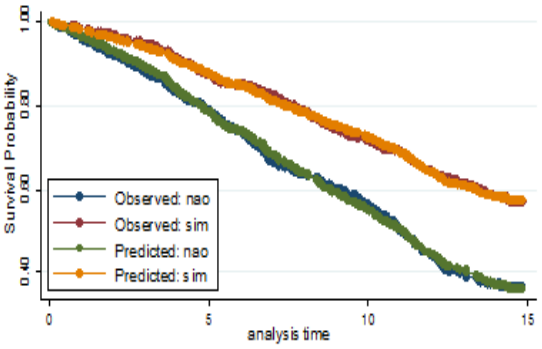


(b)

8.6 – Ofereciam algum tipo de ajuda

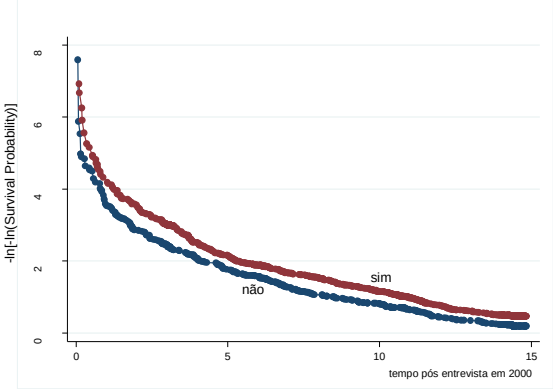


(a)

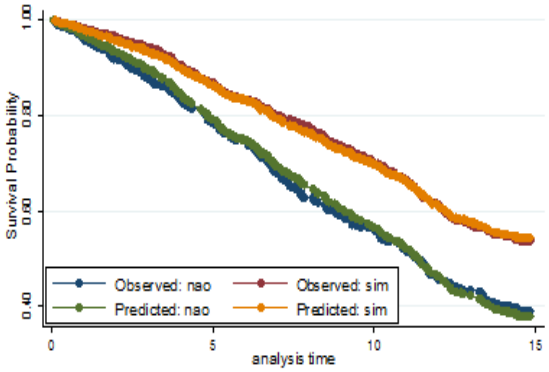


(b)

8.7 – Nenhum dos filhos morreu

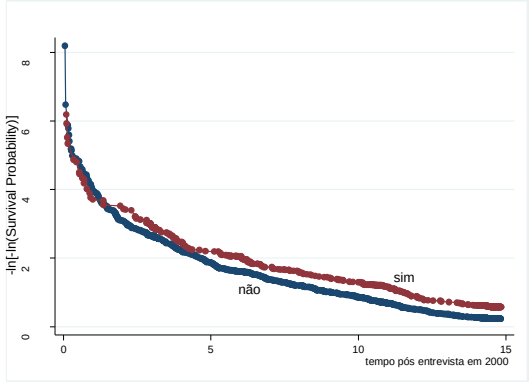


(a)

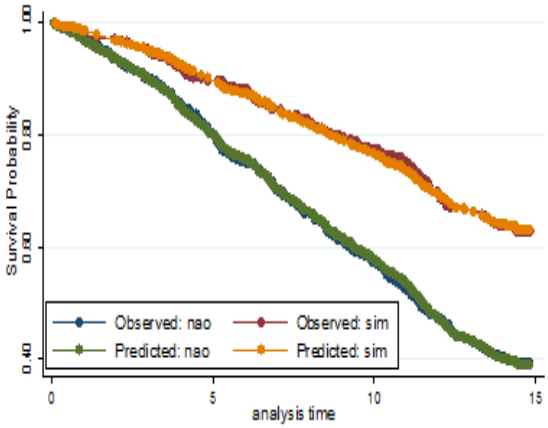


(b)

8.8 – Relataram estar casada ou em união estável

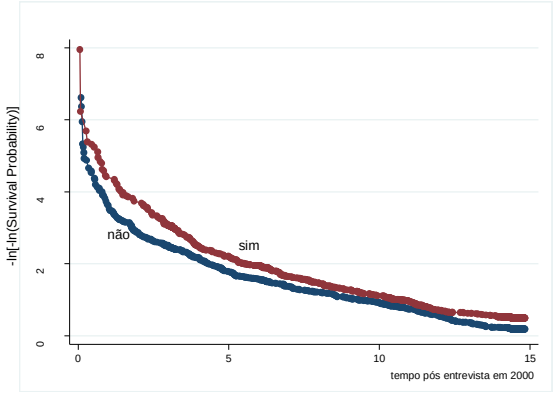


(a)

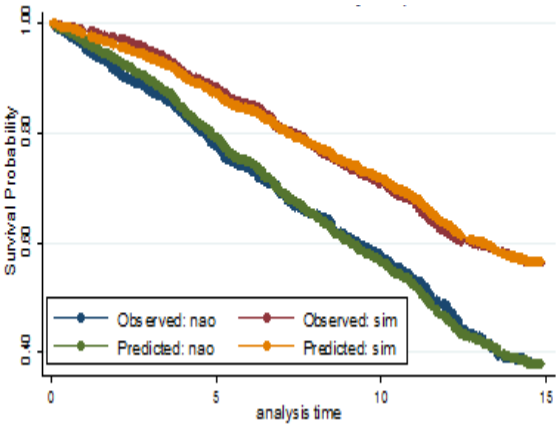


(b)

8.9 – Realizaram ações preventivas em relação à condição de saúde

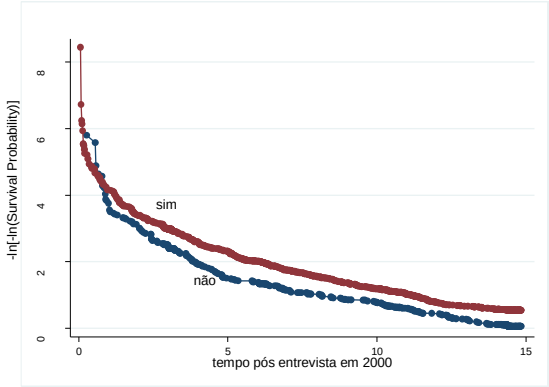


(a)

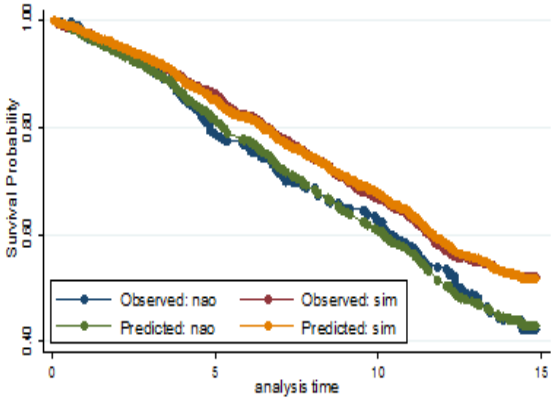


(b)

8.10 – Nunca fumaram

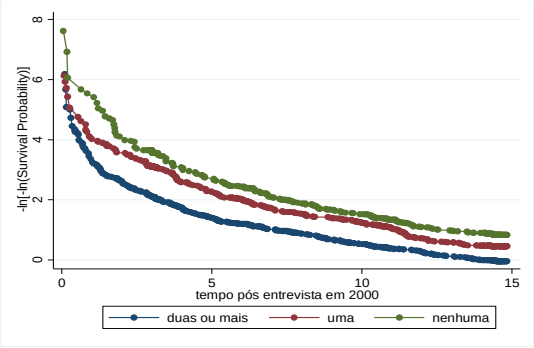


(a)

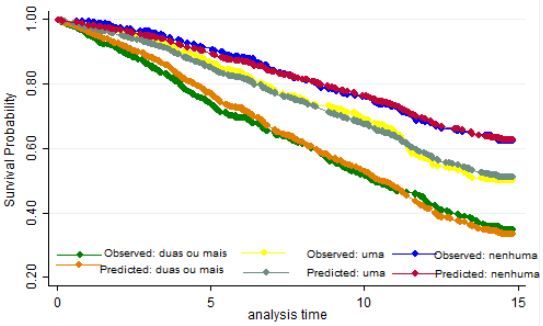


(b)

8.11 – Quantidade de doenças relatadas (C04 a C09)



(a)



(b)

Após a retirada das duas covariáveis que se entendeu como não tendo apresentado diferenças constantes no tempo um novo modelo foi elaborado.

Nesse momento, as situações referentes a não ter tido filho que foi a óbito e estar trabalhando tiveram suas evidências reduzidas quanto à

importância no tempo de sobrevida das mulheres idosas e, também, foram desconsideradas. Sendo assim, após essas considerações, obteve-se o seguinte resultado, conforme tabelas abaixo:

Tabela 11 – Modelo de Cox na sobrevida de mulheres idosas, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014.

Abrangência	Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	95% I.C.	
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,64	0,065	-4,41	0,000	0,52	0,78
saúde	Não tem limitação doenças c07 a c10	0,66	0,074	-3,74	0,000	0,53	0,82
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	0,73	0,085	-2,74	0,006	0,58	0,91
apoio social	Oferece algum tipo de ajuda	0,73	0,070	-3,25	0,001	0,61	0,88
apoio social	Relatou estar casada	0,70	0,073	-3,42	0,001	0,57	0,86
estilo vida	Realizou ações preventivas	0,80	0,076	-2,31	0,021	0,67	0,97
saúde	Duas ou mais doenças C04 05 06 07 08 09	1	-	-	-	-	-
	uma	0,70	0,075	-3,34	0,001	0,57	0,86
	nenhuma	0,51	0,063	-5,43	0,000	0,40	0,65

Para realizar o teste de ajuste global do modelo as covariáveis foram estratificadas pela idade e todas permaneceram estatisticamente significantes.

Tabela 12 – Modelo de Cox na sobrevida de mulheres idosas, ajustado pela idade (strata), município de São Paulo, 2000-2014.

Abrangência	Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	95% I.C.	
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,63	0,067	-4,33	0,000	0,51	0,78
saúde	Não tem limitação doenças c07 a c10	0,66	0,075	-3,64	0,000	0,53	0,83
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	0,69	0,084	-3,02	0,003	0,55	0,88
apoio social	Oferece algum tipo de ajuda	0,77	0,071	-2,81	0,005	0,64	0,92
apoio social	Relatou estar casada	0,71	0,075	-3,28	0,001	0,58	0,87
estilo vida	Realizou ações preventivas	0,83	0,077	-2,01	0,044	0,69	0,99
saúde	Duas ou mais doenças C04 05 06 07 08 09	1	-	-	-	-	-
	uma	0,66	0,070	-3,95	0,000	0,53	0,81
	nenhuma	0,53	0,063	-5,32	0,000	0,42	0,67

Tabela 13 – Teste associado à proporcionalidade de taxas de falha no modelo de Cox, ajustado pela idade, entre mulheres, município de São Paulo, 2000-2014.

Abrangência	Covariáveis	rho	chi2	df	Prob>chi2
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,03656	1,19	1	0,2763
saúde	Não tem limitação doenças c07 a c10	0,05881	3,06	1	0,0802
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	-0,03865	1,28	1	0,2586
apoio social	Oferece algum tipo de ajuda	-0,01232	0,13	1	0,7214
apoio social	Relatou estar casada	-0,01115	0,10	1	0,7463
estilo vida	Realizou ações preventivas	0,01483	0,17	1	0,6764
saúde	Duas ou mais doenças C04 05 06 07 08 09	-	-	1	-
	uma	0,03669	1,08	1	0,2977
	nenhuma	0,03638	1,07	1	0,3013
	teste global		10,86	8	0,2097

O teste de associação da proporcionalidade de taxas de falha no modelo de Cox entre as mulheres evidenciou a ausência de violação da suposição de taxas de falha proporcionais, ou seja: não a rejeitou. Confirmado através dos valores do coeficiente rho que estão próximos de zero. Sendo assim, pode-se inferir que o modelo esteja adequado e é satisfatório.

5.9.2 Modelo de Cox entre homens

Além das três covariáveis em comum com as mulheres, já citadas, as demais que permaneceram representativas entre os homens reforçam o perfil diferenciado que determinadas situações do curso de vida teriam sobre a expectativa de vida neles e destes em relação a elas.

Ao se referir como sendo chefe de família praticamente um a cada dois homens idosos teve seu tempo de sobrevida beneficiado, o que demonstra a importância dessa situação. Outra categoria que se manteve favorável entre eles referia-se à sua rede de apoio social, pois àqueles que foram considerados como tendo participação ativa em sua comunidade apresentaram

uma probabilidade 37% menor de óbito (HR=0,73), esse efeito protetor também foi verificado entre aqueles que relataram terem tido alteração no perfil/quantidade dos com quem morou nos últimos 5 anos, pré-2000 (HR=0,68). Ainda em relação à situação com quem morava, mas relacionada a escolaridade, aqueles que disseram residir com alguém que foi (ou vai) à escola tiveram como efeito protetor um risco menor de óbito de 21%.

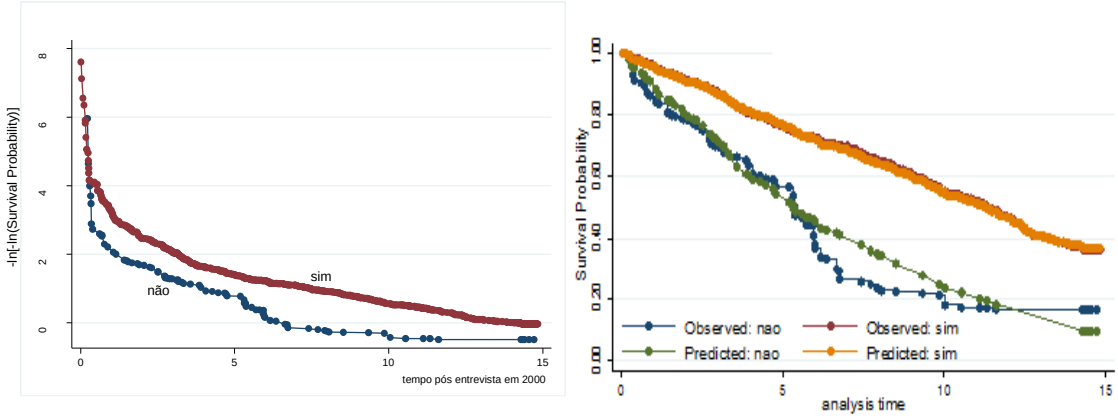
Tabela 14 – Modelo de Cox na sobrevida de homens idosos, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014.

Abrangência	Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	95% I.C.	
apoio social	Idoso é Chefe da família	0,53	0,091	-3,71	0,000	0,38	0,74
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,62	0,075	-3,94	0,000	0,49	0,79
apoio social	Teve alteração residentes (pré 5 anos)	0,68	0,099	-2,65	0,008	0,51	0,90
infância	Teve alguma doença na infância (< 15 anos)	0,69	0,086	-2,96	0,003	0,54	0,88
saúde	Boa saúde bucal, mais 1/2 dentes e menos 1/2 problemas	0,72	0,103	-2,29	0,022	0,54	0,95
apoio social	Tem participação comunitária	0,73	0,098	-2,32	0,020	0,56	0,95
estilo vida	É religioso	0,75	0,087	-2,52	0,012	0,59	0,94
labor	Trabalhou por conta própria ou foi patrão	0,75	0,091	-2,39	0,017	0,59	0,95
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	0,77	0,099	-2,02	0,044	0,60	0,99
escolaridade	Alguém com quem reside vai/foi escola	0,79	0,092	-2,02	0,044	0,63	0,99
labor	Trabalhou predominantemente setor primário	1	-	-	-	-	-
	" " " " " secundário	0,59	0,153	-2,04	0,042	0,36	0,98
	" " " " " terciário	0,53	0,139	-2,43	0,015	0,32	0,88
saúde	**Duas ou mais doenças C04 05 06 07 08 09**	1	-	-	-	-	-
	uma	0,75	0,093	-2,35	0,019	0,58	0,95
	nenhuma	0,60	0,079	-3,90	0,000	0,46	0,77

Através dos gráficos abaixo foi possível identificar que a alteração do perfil de residentes que moravam com os idosos (cinco últimos anos), situações relacionadas à saúde bucal e à quantidade de doenças graves (C04 a C09) violaram a suposição básica do modelo de Cox e foram retiradas do modelo final.

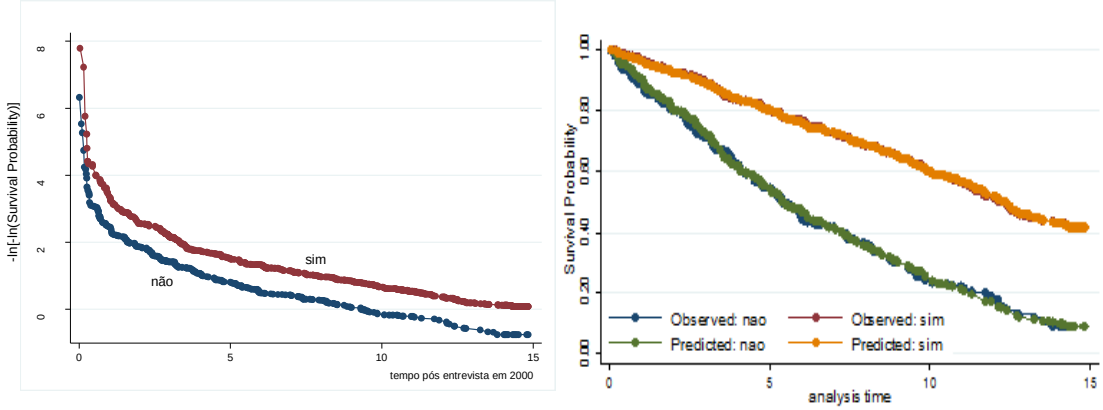
Gráficos 9 – a) Probabilidade acumulada de sobrevida e b) Avaliação da suposição de riscos proporcionais de Cox segundo covariáveis estaticamente significantes entre os homens, conforme tabela 14, município de São Paulo, 2000 a 2014.

9.1 – Relataram ser chefe de família



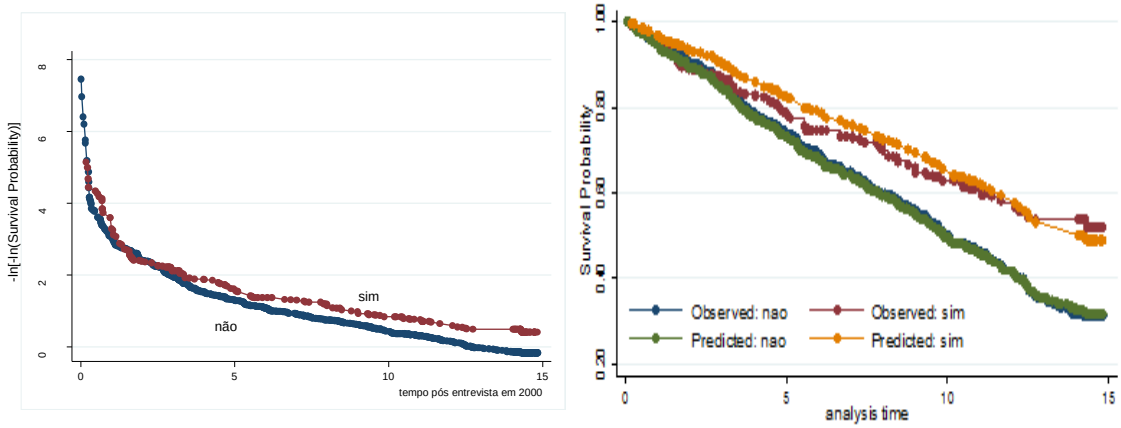
(a) (b)

9.2 – Realizavam 50% ou mais das ABVD/AIVD sem dificuldade e sem ajuda



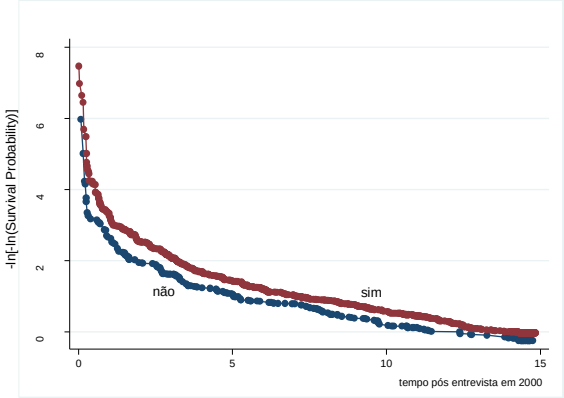
(a) (b)

9.3 – Alteraram as pessoas com quem residia nos últimos 5 anos

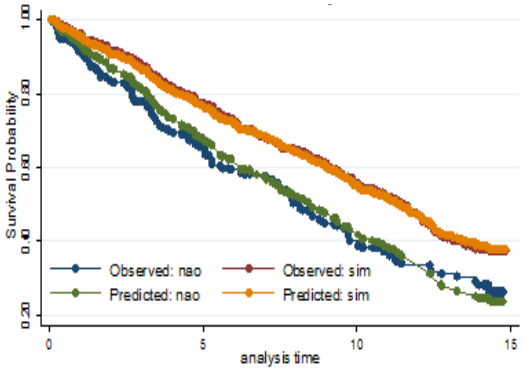


(a) (b)

9.4 – Tiveram problemas de saúde até os 15 anos de idade

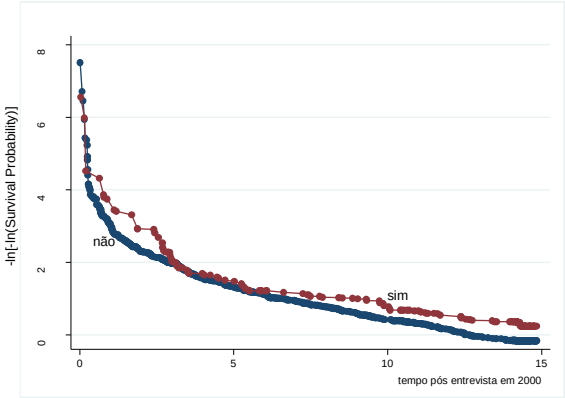


(a)

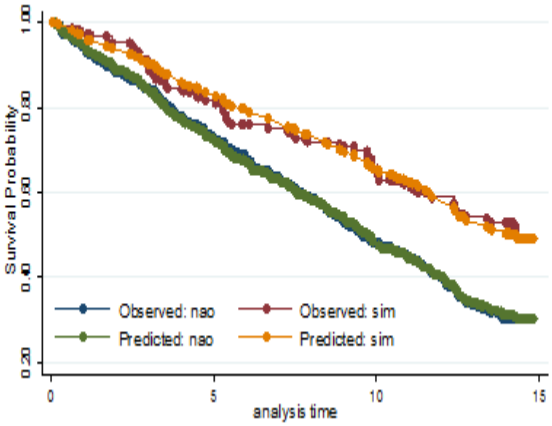


(b)

9.5 – Relataram ter boa saúde bucal, mais da ½ dos dentes e menos da ½ dos problemas citados

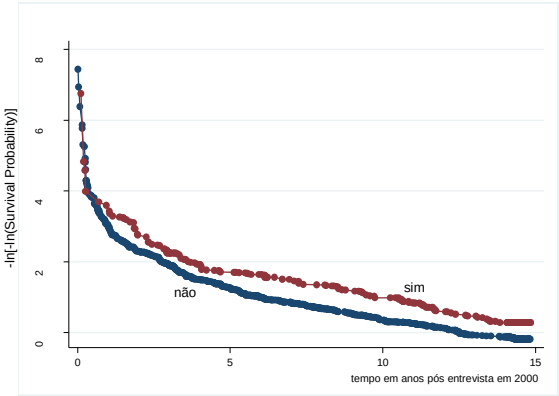


(a)

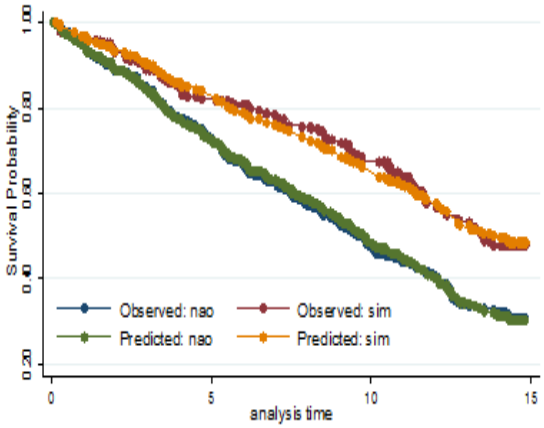


(b)

9.6 – Relataram ter participação comunitária

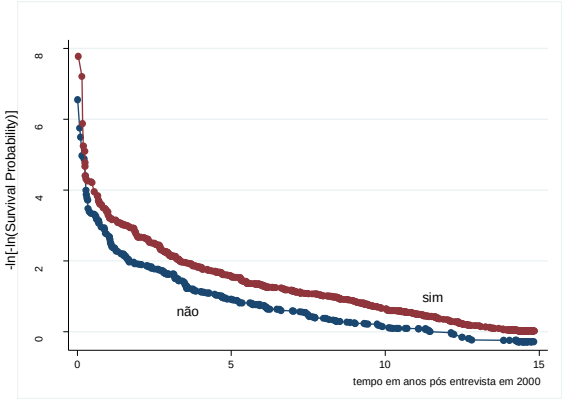


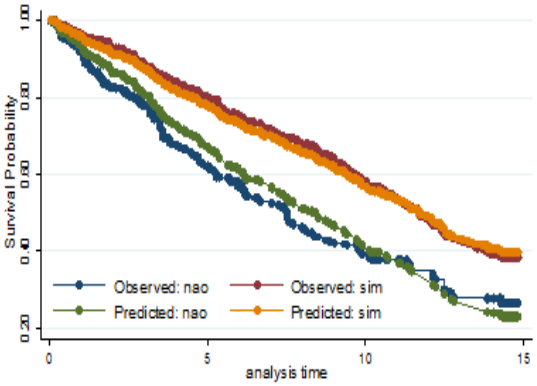
(a)



(b)

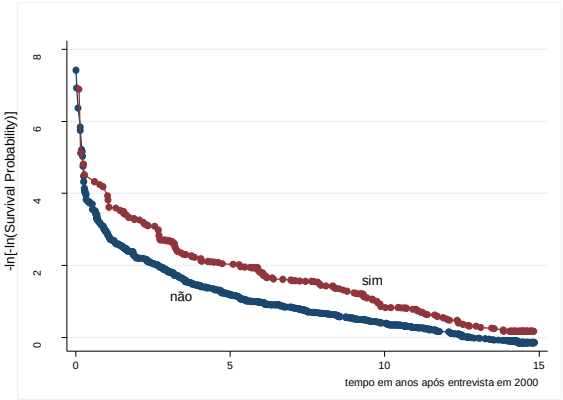
9.7 – Relataram ser religiosos e consideram importante

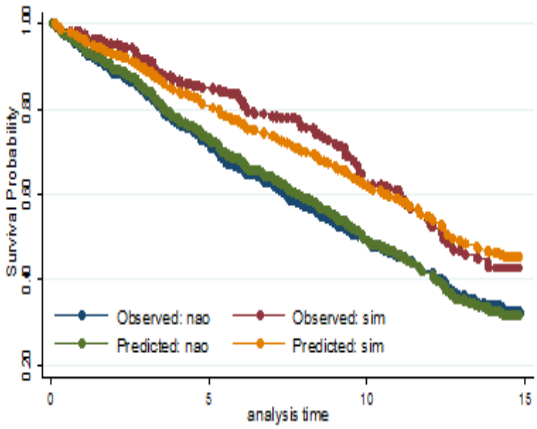




(a) (b)

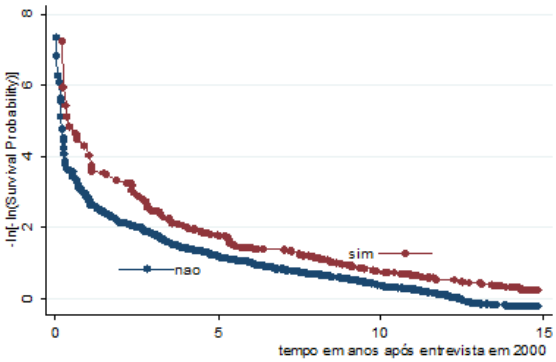
9.8 – Trabalharam por conta própria ou como proprietários

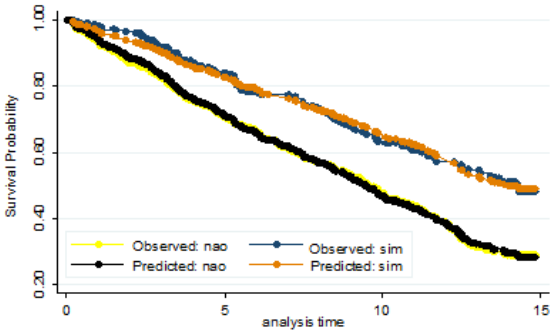




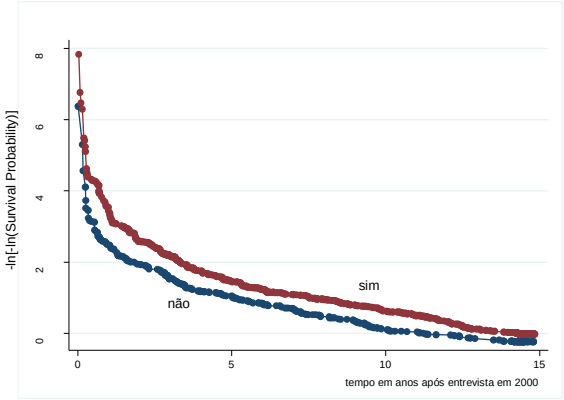
(a) (b)

9.9 – Têm casa própria, veículo automotor e 50% ou mais dos bens citados

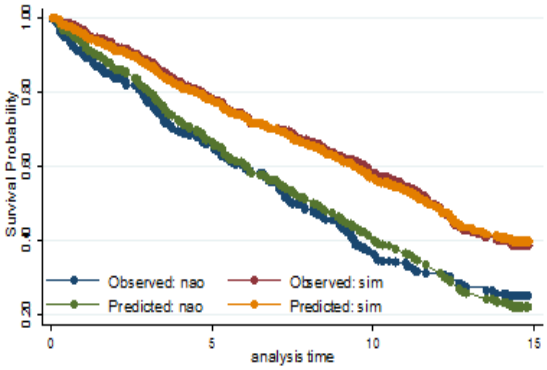




9.10 – Residem com alguém que foi ou vai à escola

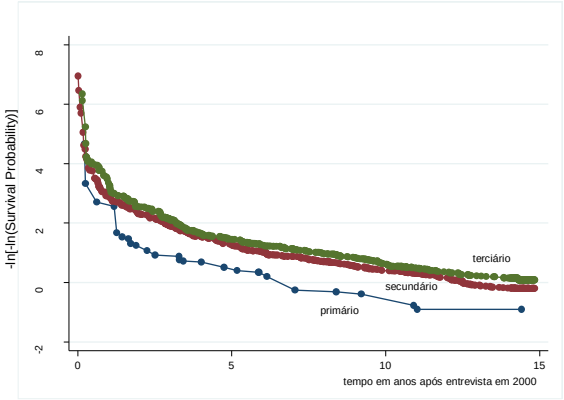


(a)

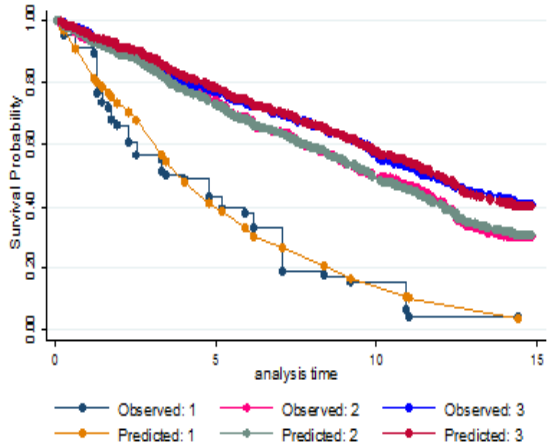


(b)

9.11 – Setor econômico em que trabalharam predominantemente

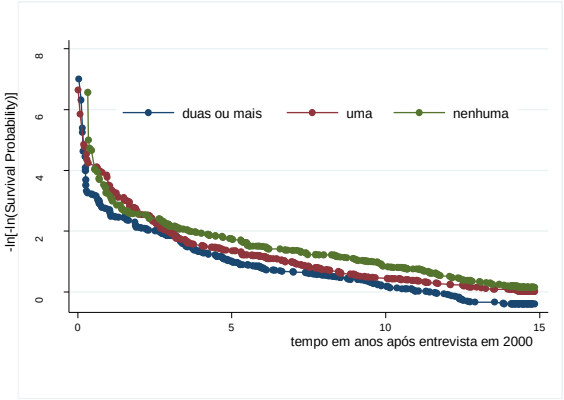


(a)

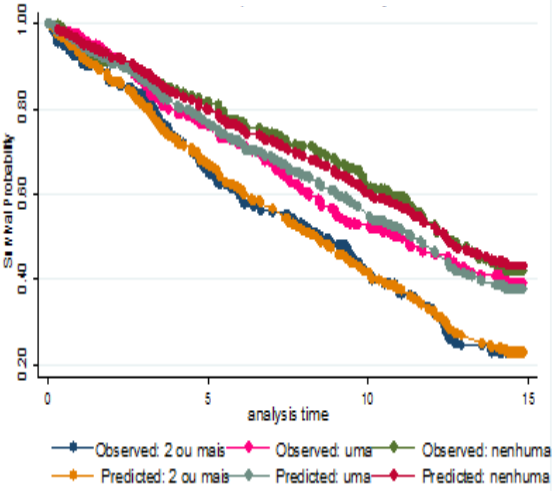


(b)

9.12 – Quantidade de problemas de saúde relatados (C04 a C09)



(a)



(b)

Após a retirada das condições citadas no parágrafo anterior, a situação referente ao setor em que os idosos trabalharam perdeu significância

estatística no modelo em construção e, também, foi retirada (setor secundário p=0,192 e setor terciário p=0,111). A existência de algum outro morador que tenha ido ou vai à escola perdeu sua importância (p=0,053), porém foi mantida, conforme tabela a seguir.

Tabela 15 – Modelo de Cox na sobrevida de homens idosos, ajustado pela idade (TVC), município de São Paulo, 2000-2014.

Abrangência	Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	95% I.C.	
apoio social	Idoso é Chefe da família	0,56	0,097	-3,35	0,001	0,39	0,78
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,52	0,061	-5,57	0,000	0,42	0,66
infância	Teve alguma doença na infância (< 15 anos)	0,75	0,090	-2,41	0,016	0,59	0,95
apoio social	Tem participação comunitária	0,72	0,099	-2,37	0,018	0,55	0,95
estilo vida	É religioso	0,76	0,087	-2,39	0,017	0,61	0,95
labor	Trabalhou por conta própria ou foi patrão	0,67	0,083	-3,21	0,001	0,53	0,86
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	0,74	0,094	-2,35	0,019	0,58	0,95
escolaridade	Alguém com quem reside vai/foi escola	0,80	0,091	-1,94	0,053	0,64	1,00

Na estratificação pela idade a covariável religiosidade deixou de apresentar evidências significativas e foi retirada.

Tabela 16 – Modelo de Cox na sobrevida de homens idosos, ajustado pela idade (strata), município de São Paulo, 2000-2014.

Abrangência	Covariáveis	HR	Erro	z	P>z	95% I.C.	
apoio social	Idoso é Chefe da família	0,58	0,100	-3,14	0,002	0,42	0,82
saúde	**Realiza 50% ou mais ABVD AIVD**	0,51	0,057	-5,99	0,000	0,41	0,64
infância	Teve alguma doença na infância (< 15 anos)	0,77	0,100	-2,06	0,040	0,59	0,99
apoio social	Tem participação comunitária	0,67	0,091	-2,91	0,004	0,52	0,88
labor	Trabalhou por conta própria ou foi patrão	0,69	0,085	-2,98	0,003	0,54	0,88
renda	**Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens**	0,72	0,092	-2,58	0,010	0,56	0,92
escolaridade	Alguém com quem reside vai/foi escola	0,79	0,094	-1,95	0,051	0,63	1,00

Tabela 17 – Teste associado à proporcionalidade de taxas de falha no modelo de Cox, ajustado pela idade, entre homens, município de São Paulo, 2000-2014.

Covariáveis	rho	chi2	df	Prob>chi2
Idoso é Chefe da família	-0,01832	0,28	1	0,5986
Realiza 50% ou mais ABVD AIVD	-0,03579	1,05	1	0,3046
Teve alguma doença na infância (< 15 anos)	0,00429	0,02	1	0,8905
Tem participação comunitária	-0,01530	0,23	1	0,6342
Trabalhou por conta própria ou foi patrão	0,05484	2,54	1	0,1109
Tem casa própria, carro e mais 1/2 bens	-0,02391	0,50	1	0,4786
Alguém com quem reside vai/foi escola	0,04741	2,21	1	0,1371
Global test		6,88	7	0,4413

O modelo final elaborado com situações relevantes entre os homens está adequado e atende satisfatoriamente às condições para uso do modelo de Cox.

O resultado obtido na elaboração dos dois modelos finais de homens e mulheres demonstra a diferença, na maioria das situações do curso de vida, entre ambos. Duas situações coincidiram, uma com resultados bem próximos entre os gêneros, ou seja, a que trata da situação material dos idosos (ter casa própria, veículo automotor e mais da ½ de uma relação de bens apresentados na entrevista) onde aqueles e aquelas que os possuíam apresentaram efeito protetor para o óbito de 28% e 31%, respectivamente. A outra situação coincidente trata da capacidade de realizar pelo menos 50% das ABVD/AIVD sem dificuldade e sem ajuda, onde a chance de sobreviver foi 51% maior entre os homens e 63% maior entre as mulheres que assim se encontravam.

As demais situações inerentes a cada um dos gêneros que predominou, além de se diferenciarem entre si, também se diferenciaram em relação à área de abrangência, pois entre as mulheres além da já citada no parágrafo anterior - comum e única entre os homens, relacionada às condições de saúde - se destacaram mais duas (não ter limitações decorrentes de doenças pulmonar,

cardíaca, cerebral, ortopédica, de mobilidade e flexibilidade e ter uma ou nenhuma dessas doenças: hipertensão e/ou diabetes e/ou câncer e/ou doença pulmonar e/ou doença coronária e/ou doença vascular cerebral). Ambos os gêneros tiveram duas situações provenientes de características que foram denominadas como rede de apoio social sendo, entre as mulheres, estar casada e oferecer algum tipo de ajuda e entre os homens o relato de ser chefe de família e ter participação comunitária. Entre as mulheres, também, se destacaram aquelas que foram consideradas como realizadora de ações preventivas que amenizassem o risco à sua saúde. Finalizando, entre os homens apresentaram maior chance de sobrevida aqueles que residiam com algum outro morador que foi ou fosse à escola, que predominantemente tinham trabalhado como proprietário ou por conta própria e os que relataram ter tido alguma doença (nefrite, hepatite, sarampo, tuberculose, febre reumática, asma, bronquite crônica, varicela e outras) nos primeiros quinze anos iniciais de sua vida.

6. LIMITAÇÕES

Este estudo tem limitações importantes que devem ser observadas. Entre outras, destacam-se:

- O viés de memória que, eventualmente, os idosos e/ou seus familiares poderiam apresentar em respostas dadas em questões vivenciadas ou ocorridas no passado;

- A temporalidade sobre determinadas situações que ao serem informadas pelos entrevistados, eles não souberam ou não foram indagados de há quanto tempo estariam ou não presentes;

- possibilidade de mudanças nas condições dos idosos durante o período de análise em várias das situações estudadas;

- as informações sobre as condições socioeconômicas na infância e trajetória laboral seriam limitadas e poderiam não expressar com precisão o vivenciado, devido à complexidade e heterogeneidade de situações possíveis, e;

- ao ser utilizado o comando svy do software stata não foi realizado o teste de resíduos de Martingale e Schoenfeld;

7. CONCLUSÃO

Este trabalhou procurou identificar a diferença da chance de sobrevivência entre os homens e entre as mulheres, com 60 anos e mais, segundo características vivenciadas durante seu curso de vida e situações relacionadas aos determinantes sociais.

Entre as características pessoais analisadas, além da constatação de que as mulheres vivem mais do que os homens e de que as pessoas mais idosas têm menos tempo de sobrevida, conforme amplamente sabido, identificou-se que as diferenças entre as pessoas de ascendência negra e as demais não foi significante, nesta etapa da vida, para uma maior ou menor chance de sobrevida. Além disso, obtiveram-se resultados que demonstram haver papel relevante na chance de sobrevida das idosas a idade de óbito de suas mães terem ocorrido com 60 anos ou mais.

Idosos do sexo masculino que tiveram algum tipo de doença em seus primeiros 15 anos de idade apresentaram chances maiores de sobrevida. Provavelmente, este fato ocorrido na infância, pode ter interferido em decisões e ações durante sua trajetória de vida que tenham amenizado o risco de morte na velhice.

Todos os idosos que tinham melhor condição de escolaridade apresentaram maiores chances de sobrevida quando comparados com aqueles que tinham menos, porém essa situação perdeu força em todos os modelos com a inclusão de outras covariáveis. A única exceção ocorreu com homens que referiram residir com alguém que tenha ido ou que vai à escola. Neste caso, essa situação lhes trouxe benefícios.

O estilo de vida pode colaborar para uma melhor chance de sobrevida tanto em homens quanto em mulheres, principalmente nos que compartilham situações categorizadas como benéficas entre si e entre ambos, como por exemplo, religiosidade, otimismo, prática de atividades físicas e/ou manuais e nunca ter fumado. Além dessas, entre as mulheres, destacaram-se aquelas que relataram ingerir bebida alcoólica moderadamente e, principalmente, aquelas que relataram ter agido para amenizar eventuais problemas de saúde, pois em todas as análises tiveram maior chance de sobrevida do que as que assim não agiam.

A rede de apoio social demonstrou papel relevante entre os gêneros que, apesar de compartilharem algumas situações em comum quanto à maior chance de sobrevida, tiveram situações diferentes destacadas como mais significativas após a inclusão de todas as covariáveis. Neste caso, mulheres casadas e que ofereciam algum tipo de ajuda e homens que participavam de atividades na comunidade e se autodenominaram como sendo chefes de família apresentaram maiores chances de sobreviver do que seus antônimos.

A história laboral não trouxe contribuições significativas para a chance de sobrevivência para e entre as mulheres, ao contrário do verificado para e entre os homens que trabalharam predominantemente por conta própria ou foram proprietários. Além desta, aqueles que trabalharam predominantemente no setor terciário e os que realizaram algum tipo de trabalho uma semana antes da pesquisa apresentaram benefícios para sua sobrevivência, mas as evidências positivas desapareceram em conjunto com outras situações.

As medidas diretas de aferição de renda dos idosos não apesentaram distinção entre os mais e menos abastados, a única exceção decorreu de uma

medida indireta que constatou que aqueles e aquelas que tinham casa própria, posse de veículo automotor na residência e mais da ½ de uma relação de bens apresentados na pesquisa tinham maiores chances de sobreviver do que os que não os possuíam.

Praticamente todas as situações de saúde analisadas apresentaram, individualmente, importância para os que estavam em melhores condições tanto entre os homens quanto entre as mulheres. Entretanto, ao se relacionarem com outras situações muitas deixaram de ser representativas, porém homens e mulheres que realizavam 50% e mais das ABV/AIVD sem dificuldade e sem ajuda, e mulheres que tinham uma ou nenhuma de determinadas doenças (hipertensão e/ou diabetes e/ou câncer e/ou doença pulmonar e/ou doença coronária e/ou doença vascular cerebral) tiveram maiores chances de sobreviver.

Foram identificadas diferenças entre gêneros, e mesmo entre si, nas situações relacionadas ao curso de vida e nas chances de sobrevivência dos idosos. Nas mulheres os fatores psicossociais e condição de saúde foram os mais importantes, enquanto que entre os homens as situações mais robustas foram identificadas no passado, nas relações sociais constituídas e na importância de seu papel social durante a pesquisa.

Isto sugere que, entre as mulheres, a satisfatória condição de saúde em conjunto com um desenvolvimento favorável de suas circunstâncias psicossociais poderia propiciar uma maior chance de sobrevida; ao passo que, entre os homens, isso ocorreria com o estabelecimento de um novo pensar sobre seu papel na família e sociedade, concomitantemente com o empoderamento da importância de determinadas situações do presente em

seu futuro. Poder-se-ia, ainda, inferir que caso isso ocorresse novos resultados poderiam advir sobre a longevidade deles, talvez reduzindo a diferença em relação a elas.

Não obstante homens e mulheres, durante o curso da vida, compartilharem cenários assemelhados, há condições e situações no ambiente aos quais estão, ou estiveram, inseridos que propiciam assimetrias em suas chances de sobrevivência que, provavelmente, se esboroariam caso a igualdade de oportunidades e condições de uma vida equânime estivessem presentes na sociedade e acessíveis a todos.

8. BIBLIOGRAFIA

ACHESON, D. Independent Inquiry into Inequalities in Health Report. The Stationery Office. [S.l.]. 1998. (0 11 322173 8). Disponível em: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/265503/ih.pdf.

ANSTEY, K. et al. The influence of smoking, sedentary lifestyle and obesity on cognitive impairment-free life expectancy. International Journal of Epidemiology, p. 1874-1883, 22 August 2014. Disponivel em: <http://ije.oxfordjournals.org/content/43/6/1874.full>.

AUSTAD, S. Why women live longer than men: Sex differences in longevity. Gender Medicine, v. 3, n. 2, p. 79-92, June 2006. ISSN 10.1016/S1550-8579(06)80198-1. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550857906801981.

BALARD, F. et al. Are Men Aging as Oaks and Women as Reeds? A Behavioral Hypothesis to Explain the Gender Paradox of French Centenarians. Journal of Aging Research, v. 2011, n. 2011, p. 12, 10 August 2011. ISSN 371039. Disponível em: http://dx.doi.org/10.4061/2011/371039.

BARATA, R. Epidemiologia Social. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 8, n. 1, p. 7-17, 2005. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/rbepid/v8n1/02.pdf.

BARKER, D. The fetal and infant origins of adult disease. BMJ - British Medical Journal, 301, n. 6761, 17 November 1990. 1111. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1664286/pdf/bmj00206-0007.pdf.

BASSUK, S.; BERKMAN, L.; AMICK III, B. Socioeconomic Status and Mortality among the Elderly: Findings from Four US Communities. American Journal of Epidemiology, v. 155, n. 6, p. 520-533, 2002. Disponivel em: <http://www.faculty.umb.edu/pjt/epi/bassuk02.pdf>.

BEAUVOIR, S. A velhice. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BENTO, J. Fatores associados à percepção de suficiência de renda entre a população idosa do município de São Paulo - Estudo SABE, São Paulo, p. 1-129, 2011. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-24012012-162157/pt-br.php.

BLAGOSKLONNY, M. Why men age faster but reproduce longer than women: mTOR and evolutionary perspectives. Aging, Albany NY, 2 (5), May 2010. 265-273. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2898017/.

BOBBIO, N. O tempo da memória: de senectude e outros escritos autobiográficos. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BOURDIEU, P. Razões práticas: sobre a teoria da ação. São Paulo: [s.n.], 1996.

BOWLING, A.; GRUNDY, E. Differentials in mortality up to 20 years after baseline interview among older people in East London and Essex. Age and Ageing, v. 38, n. 1, p. 51-55, 2009. Disponivel em: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/38/1/51.long>.

BRONFENBRENNER, U. A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados. Tradução de Maria Adriana Verissimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 267 p.

BUSTAMENTE-TEIXEIRA, M.; FAERSTEIN, E.; LATORRE, M. Técnicas de análise de sobrevida. Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, 18, n. 3, mai-jun 2002. 579-594. Disponível em: http://www.fsp.usp.br/~rosario/LC/leitura7.pdf.

CACIOPPO, J.; HUGHES, M. Loneliness as a Specific Risk Factor for Depressive Symptoms: Cross-Sectional and Longitudinal Analyses. Psychology and Aging, v. 21, n. 1, p. 140-151, 2006. Disponivel em: <http://psychology.uchicago.edu/Cacioppo_Loneliness&DepressiveSymptoms_Psych&Aging_2006.pdf>.

CAMARANO, A.; ABRAMOVAY, R. Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil. Panorama dos últimos 50 anos. IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, n. 621, p. 28, Janeiro 1999. ISSN 1415-4765. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0621.pdf.

CAMBOIS, E. et al. Occupational inequalities in health expectancies in France in the early 2000s: Unequal chances of reaching and living retirement in good health. Demographic Research, v. 25, n. 12, p. 407-436, 9 August 2011. Disponivel em: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol25/12/>.

CARVALHO, M. et al. Análise de Sobrevivência. Teoria e aplicações em saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

CASADO, R. Gender differences in the association between disability and mortality in the elderly. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, 2006. 193 p. ISBN 9788469039311. Disponível em: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7097/trlc.pdf.

CAVANAUGH, J.; BLANCHARD-FIELDS, F. Adult Development and Aging. 6. ed. Belmont: Wadsworth, 2011.

CNDSS. As causas sociais das iniqüidades em saúde no Brasil. Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde. [S.l.]. 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf.

COLLETT, D. Modelling survival data in medical research. New York: Chapman & Hall/CRC, 2004. p. 81.

COLOSIMO, E.; GIOLO, S. Análise de sobrevivência aplicada. São Paulo: Edgar Blucher, 2006.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. Policies and strategies to promote social equity in health. Institute for Futures Studies, Stockholm, 1991. ISSN 1652-120X. Disponível em: https://core.ac.uk/download/files/153/6472456.pdf.

DAVID, A. et al. Tobacco use: equity and social determinants. In: BLAS, E.; KURUP, A. Equity, social determinants and public health programmes. [S.l.]: [s.n.], 2010. p. 199-217. ISBN 978 92 4 156397 0. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44289/1/9789241563970_eng.pdf.

DEATON, A. The great escape: health, wealth, and the origins of inequality. New Jersey: Princeton University Press, 2013.

DEBERT, G. Família, Classe Social e Etnicidade: Um Balanço da Bibliografia sobre a Experiência de Envelhecimento. BIB - Boletim Informátivo e Bibliográfico de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 33-49, 1992. Disponível em: http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=429&Itemid=435.

DEBERT, G. A Reinvenção da Velhice: Socialização e Processos de Reprivatização do Envelhecimento. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 1999.

DIDERICHSEN, F.; EVANS, T.; WHITEHEAD, M. The Social Basis of Disparities in Health. In: EVANS, T. Challenging inequities in healthfrom ethics to action. New York: Oxford University Press. Inc., 2001. p. 13-23.

ENGEL, E. International Encyclopedia of the Social Sciences, 1968. Disponivel em: <http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3045000364.html>. Acesso em: 2015 outubro 02.

FIFIELD, A. South Korea registers the end of male superiority: Anna Fifield on the imminent abolition of an ancient system that puts men at head of family. Financial Times, 5 March 2005. 9. Disponivel em: <http://go.galegroup.com/ps/i.do?&id=GALE|A129756922&v=2.1&u=capes&it=r&p=AONE&sw=w&authCount=1>.

FREYRE, G. Médicos, doentes e contextos sociais: uma abordagem sociológica. Rio de Janeiro: Globo, 1983.

FRIED, L. et al. Risk Factors for 5-Year Mortality in Older Adults. The Cardiovascular Health Study. JAMA. The Journal of the American Medical Association, v. 279, n. 8, p. 585-592, 25 February 1998. ISSN 10.1001/jama.279.8.585. Disponivel em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=187277>.

GAZEL. The Gazel cohort, 2009. Disponivel em: <http://www.gazel.inserm.fr/en/>. Acesso em: 06 setembro 2015.

GERRIG, R.; ZIMBARDO, P. A Psicologia e a Vida. Porto Alegre: Artmed, 2005. 744 p.

GIDDENS, A. A constituição da sociedade. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 458 p. ISBN 9788578270681.

GIDDENS, A. Sociologia. Porto Alegre: Penso, 2012. p. 208-239.

GILES, L. et al. Effect of social networks on 10 year survival in very old Australians: the Australian longitudinal study of aging. Journal Epidemiology

Community Health, p. 574-579, 2005. Disponivel em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1757078/pdf/v059p00574.pdf>.

GILTAY, E. et al. Dispositional Optimism and All-Cause and Cardiovascular Mortality in a Prospective Cohort of Elderly Dutch Men and Women. Arch Gen Psychiatry, v. 61, n. 11, p. 1126-1135, 2004. Disponivel em: <http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=482087&resultClick=3>.

GOLDBERG, M. et al. Cohort profile: the GAZEL Cohort Study. International Journal of Epidemiology, v. 36, n. 1, p. 32-39, 2007. ISSN 10.1093/ije/dyl247. Disponível em: http://ije.oxfordjournals.org/content/36/1/32.full.pdf+html.

GRUNDY, E.; TOMASSINI, C. Marital history, health and mortality among older men and women in England and Wales. BMC Public Health, p. 10:554, 2010. Disponivel em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/554>.

HAMER, M.; OLIVEIRA, C.; DEMAKAKOS, P. Non-Exercise Physical Activity and Survival: English Longitudinal Study of Ageing. American Journal of Preventive Medicine, v. 47, n. 4, p. 452-460, October 2014. Disponivel em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749379714002724>.

HARRELL, C.; SMITH, K.; MINEAU, G. Are Girls Good and Boys Bad for Parental Longevity? The Effects of Sex Composition of Offspring on Parental Mortality Past Age 50. Human Nature, v. 19, n. 1, p. 56-69, March 2008. Disponivel em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s12110-008-9028-2/fulltext.html>.

HAZZARD, W.; APPLEBAUM-BOWDEN, D. Why women live longer than men: the biologic mechanism of the sex differential in longevity. Transactions of the American Clinical and Climatological Association, v. 101, p. 168-189, 1990. ISSN PMC2376508. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2376508/.

HELPAGE INTERNATIONAL. Global Age Watch Index 2015, 2015. Disponivel em: <http://www.helpage.org/global-agewatch/>. Acesso em: 02 outubro 2015.

HOLT-LUNSTAD, J.; SMITH, T.; LAYTON, J. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. PLoS Med, v. 7, n. 7, July 27 2010. Disponivel

em: <http://www.plosmedicine.org/article/fetchObject.action?uri=info:doi/10.1371/journal.pmed.1000316&representation=PDF>.

HUDOMIET, P.; WILLIS, R. Estimating Second Order Probability Beliefs from Subjective Survival Data. NBER Working Paper, Cambridge, july 2012. Disponível em: http://www.nber.org/papers/w18258.pdf.

HUISMAN, M. et al. Socioeconomic inequalities in mortality among elderly people in 11 European populations. Journal Epidemiology Community Health, v. 58, n. 6, p. 468-475, June 2004. Disponivel em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1732782/>.

HUISMAN, M. et al. Socioeconomic Inequalities in Mortality Rates in Old Age in the World Health Organization Europe Region. Epidemiologic Reviews, v. 35, n. 1, p. 84-97, 4 February 2013. Disponivel em: <http://epirev.oxfordjournals.org/content/35/1/84.full>.

IBGE. Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira 2014. Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica, Rio de Janeiro, n. 34, 2014. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91983.pdf.

IBGE, I. B. D. G. E. E. Censo demográfico de 2010. [S.l.]. 2011. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/xls/Brasil/tab1_1_2.zip.

IKEDA, A. et al. Parental longevity and mortality amongst Japanese men and women: the JACC Study. Journal of Internal Medicine, 259, 2006. 285-295. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2796.2005.01609.x/pdf.

JAGGER, C. et al. Educational differences in the dynamics of disability incidence, recovery and mortality: Findings from the MRC Cognitive Function and Ageing Study (MRC CFAS). International Journal of Epidemiology, v. 36, n. 2, p. 358-365, 25 January 2007. Disponivel em: <http://ije.oxfordjournals.org/content/36/2/358.full>.

JAGGER, C. et al. Inequalities in healthy life years in the 25 countries of the European Union in 2005. The Lancet, v. 372, n. 9656, p. 2124-2131, 20 December 2008. ISSN 10.1016/S0140-6736(08)61594-9. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61594-9.

KALACHE, A. Respondendo à revolução da longevidade. Ciência & saúde coletiva, Rio de Janeiro, 19, n. 8, agosto 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014000803306&script=sci_arttext.

KHAW, K. et al. Combined Impact of Health Behaviours and Mortality in Men and Women: The EPIC-Norfolk Prospective Population Study. PLoS Medicine, 8 January 2008. Disponivel em: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0050012#s1>.

KINSELLA, K.; HE, W. An Aging World: 2008. International Population Reports. U.S. Departament of health and Human Services; U.S. Departament of Commerce. Washington, DC, p. 1-196. 2009. (P95/09-1). Disponível em: https://www.census.gov/prod/2009pubs/p95-09-1.pdf.

KWAN, S.; OLKEN, F.; ROTEM, D. Uncertain, incomplete, and inconsistent data in scientific and statical databases. [S.l.]: Springer Science Business Media, LLC, 1997. p. 127-147.

KWAN, S.; PETERSEN, P. Oral health: equity and social determinants. [S.l.]: [s.n.], 2010. p. 159-176. ISBN 978 92 4 156397 0. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44289/1/9789241563970_eng.pdf.

LAMARCA, R. et al. A changing relationship between disability and survival in the elderly population: differences by age. Journal of Clinical Epidemiology, v. 56, n. 12, p. 1192-1201, December 2003. Disponivel em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435603002014>.

LEBRÃO, M.; OLIVEIRA, Y. ABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. 1. ed. São Paulo: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. 255 p. Disponívem em: http://www.fsp.usp.br/sabe/livrosabe/Livro_SABE.pdf.

LIMA-COSTA, M. et al. The influence of socioeconomic status on the predictive power of self-rated health for 6-year mortality in English and Brazilian older adults: the ELSA and Bambui cohort studies. Annals of Epidemiology, v. 22, n. 9, p. 644-648, September 2012. Disponivel em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1047279712002906>.

LINA, H.; TUNGB, H. Using Changes in Life Satisfaction and Health to Predict the Survival Status Among Older Men and Women in Taiwan. Journal of Women & Aging, v. 25, n. 3, p. 227-241, 14 June 2013. Disponivel em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08952841.2013.791600>.

LITWIN, H. Does early retirement lead to longer life? Ageing and Society, v. 27, n. 5, p. 739-754, 2007 August 2007. Disponivel em: <http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=1316652&jid=ASO&volumeId=27&issueId=05&aid=1316644>.

LUISA, S. Searching for longevity determinants: following survival of newborns in a in-land village in Sardinia (1866-2006), 2010. Disponível em: http://www.sis-statistica.org/old/htdocs/files/pdf/atti/RS10%20SP%20Searching%20for%20longevity%20determinants%20%20following%20survival%20of%20newborns%20in%20a%20in%20land%20village%20in%20Sardinia.pdf.

LUIZ, R. Associação estatística em epidemiologia: Análise com múltiplas variáveis. In: MEDRONHO, R., et al. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2008. p. 457-483.

MACKENBACH, J.; VAN DE MHEEN, H.; STRONKS, K. A prospective cohort study investigating the explanation of socio-economic inequalities in health in the Netherlands. Social Science & Medicine, v. 38, n. 2, p. 299-308, 1994. ISSN 0277-9536. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/0277953694903999/1-s2.0-0277953694903999-main.pdf?_tid=bb891f30-c910-11e5-86fc-00000aab0f6b&acdnat=1454351120_f0a5190eeb1bbca4d9a159172efe4417.

MAJER, I. et al. Socioeconomic inequalities in life and health expectancies around official retirement age in 10 Western-European countries. Journal Epidemiology Community Health, v. 65, n. 11, p. 972-979, 23 October 2010. Disponivel em: <http://jech.bmj.com/content/65/11/972.full>.

MARMOT, M.; SHIPLEY, M.; ROSE, G. Inequalities in death--specific explanations of a general pattern? The Lancet, v. 1, n. 8384, p. 1003-1006, 5 May 1984. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6143919.

MENDES, J. DESÍGNIOS DA LEI DE TERRAS: imigração, escravismo e propriedade fundiária no Brasil Império. Caderno CRH, Salvador, v. 22, n. 55, p. 173-184, Jan./Abr. 2009. Disponível em: http://www.cadernocrh.ufba.br/viewarticle.php?id=526&locale=fr.

MEYER, S. Shine little astroid, glitter glitter, in small circles, tumble tumble, 2014. Acesso em: 26 agosto 2015. Disponível em: https://vimeo.com/72298652.

MONTEZ, J. et al. Trends in the educational gradient of U.S. adult mortality from 1986 through 2006 by race, gender, and age group. Research on Aging, v. 33, n. 2, p. 145-171, 2011. Disponivel em: <http://roa.sagepub.com/content/33/2/145.full.pdf+html>.

MONTEZ, J.; ZAJACOVA, A. Explaining the Widening Education Gap in Mortality among U.S. White Women. Journal of Health and Social Behavior, v. 54, p. 166-182, 2013. Disponivel em: <http://hsb.sagepub.com/content/54/2/166.full.pdf+html>.

MOODY, H. Aging: concepts and controversies. California: Pine Forge Press, 2010.

MOONEY, R. A model supporting research on children growing up in asylum systems. Geary Institute for Public Policy, University College Dublin, Dublin, May 2015. Disponível em: http://www.ucd.ie/geary/static/publications/workingpapers/gearywp201511.pdf.

NAZROO, J.; ZANINOTTO, P.; GJONÇA, E. Mortality and healthy life expectancy. In: BANKS, J., et al. Living in the 21st century: older people in England. THE 2006 ENGLISH LONGITUDINAL STUDY OF AGEING (wave 3). London: The Institute for Fiscal Studies, 2008. p. 253-280. ISBN 978-1-903274-54-5. Disponível em: http://www.ifs.org.uk/elsa/report08/elsa_w3.pdf.

OMS. Diminuindo diferenças: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde. Organização Mundial de Saúde. Rio de Janeiro, p. 56. 2011.

(978 92 4 850240 8). Disponível em: http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/10/Documento-Tecnico-da-Conferencia-vers%C3%A3o-final.pdf.

PAPALIA, D. et al. Adult development and aging. New Yor: McGraw-Hill, 2007.

PEREIRA, A. Notas sobre ontologia e práxis social no pensamento de Anthonny Giddens. Revista do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, Campinas, v. 3, n. 1, 2012. Disponível em: http://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ideias/article/view/863/647.

PEW RESEARCH CENTER. Attitudes about Aging: A Global Perspective, 30 January 2014. Disponivel em: <http://www.pewglobal.org/2014/01/30/attitudes-about-aging-a-global-perspective/>.

PHAM-KANTER, G.; GOLDMAN, N. Do sons reduce parental mortality? Journal of Epidemiology and Community Health, p. 710-715, 6 May 2012. Disponivel em: <http://jech.bmj.com/content/66/8/710.full.pdf+html>.

POPOLO, F. Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina. Proyecto Regional de Población CELADE-FNUAP (Fondo de Población de las Naciones Unidas) Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, Santiago de Chile, 2001. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7154/S0111996_es.pdf?sequence=1.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Histórico Demográfico. São Paulo. 2015. Disponível em: http://smdu.prefeitura.sp.gov.br/historico_demografico/index.php acesso em 02 outubro de 2015.

PULSFORD, R. et al. Associations of sitting behaviours with all-cause mortality over a 16-year follow-up: the Whitehall II study. International Journal of Epidemiology, p. 1-8, 9 October 2015. Disponivel em: <http://ije.oxfordjournals.org/content/early/2015/10/26/ije.dyv191.full>.

PUTNAM, R. Bowling Alone: America's Declining Social Capital. Journal of Democracy, Washington, DC, p. 65-78, January 1995. ISSN Disponível em: http://archive.realtor.org/sites/default/files/BowlingAlone.pdf.

PUTNAM, R. Social Capital: Measurement and Consequences. Canadian Journal of Policy Research, v. 2, n. 1, p. 41-51, 2001. Disponível em: http://www.oecd.org/innovation/research/1825848.pdf.

RAMALHO, J. et al. Physical activity and all-cause mortality among older Brazilian adults: 11-year follow-up of the Bambuí Health and Aging Study. Clinical Interventions in Aging, p. 751-758, 25 October 2014. Disponivel em: <https://www.dovepress.com/physical-activity-and-all-cause-mortality-among-older-brazilian-adults-peer-reviewed-fulltext-article-CIA>.

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. Journal Epidemiology Community Health, v. 67, n. 8, p. 655-660, 4 June 2013. Disponivel em: <http://jech.bmj.com/content/67/8/655.full>.

RAWLS, J. Uma teoria da justiça. Tradução de Álvaro De Vita. 3. ed. [S.l.]: Martins Fontes, 2008. 764 p.

ROSSUM, C. et al. Socioeconomic status and mortality in Dutch elderly people. Europan Journal of Public Health, 10, n. 4, 2000. 255-261. Disponivel em: <http://eurpub.oxfordjournals.org/content/eurpub/10/4/255.full.pdf>.

SCOTT, W. et al. Functional health status as a predictor of mortality in men and women over 65. Journal of Clinical Epidemiology, v. 50, n. 3, p. 291-296, March 1997. Disponivel em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435696003654>.

SEADE. Sobrevivência e esperança de vida em São Paulo. 1ª Análise SEADE, São Paulo, v. 28, p. 1-26, Julho 2015. Disponível em: http://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2015/10/primeira_Analise_28_jul.pdf.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade. Tradução de Laura Teixeira Motta. 1. ed. [S.l.]: Companhia das Letras, 2008. ISBN 9788571649781.

SHA. Promoting health and well-being through the application of socialist principles. Socialist Health Association, 07 November 2013. Disponivel em: <http://www.sochealth.co.uk/national-health-service/public-health-and-wellbeing/poverty-and-inequality/the-black-report-1980/black-report-material/>. Acesso em: 26 Agosto 2015.

SHAW, B.; AGAHI, N. A prospective cohort study of health behavior profiles after age 50 and mortality risk. BMC Public Health, v. 12, 2012. Disponivel em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/803>.

SHKOLNIKOV, V. et al. Length of life and the pensions of five million retired German men. European Journal of Public Health, v. 18, n. 3, p. 264-269, 5 November 2007. Disponivel em: <http://eurpub.oxfordjournals.org/content/18/3/264.full>.

SHOR, E.; ROELFS, D. The Longevity Effects of Religious and Nonreligious Participation: A Meta-Analysis and Meta-Regression. Journal for the Scientific Study of Religion, v. 52, n. 1, p. 120-145, 1 March 2013. Disponivel em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jssr.12006/full>.

SILVA, N. Aspectos metodológicos. Processo de amostragem. In: LEBRÃO, M.; DUARTE, Y. O projeto SABE no município de São Paulo. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2003. p. 255. Disponível em: http://www.fsp.usp.br/sabe/livrosabe/Livro_SABE.pdf.

SKALICKÁ, V. et al. Material, psychosocial, behavioural and biomedical factors in the explanation of relative socio-economic inequalities in mortality: evidence from the HUNT study. International Journal of Epidemiology, v. 38, n. 5, p. 1272-1284, 6 August 2009. Disponivel em: <http://ije.oxfordjournals.org/content/38/5/1272.full?sid=2d05735e-70ea-43d9-96bb-f8798d9fb5d9>.

SOLAR, O.; IRWIN, A. Rumo a um Modelo Conceitual para Análise e Ação sobre os Determinantes Sociais de Saúde. [S.l.]. 2005. Disponível em: http://www.determinantes.fiocruz.br/pdf/texto/T4-2_CSDH_Conceptual%20Framework%20-%20tradu%C3%A7%C3%A3o%20APF.pdf.

SOLAR, O.; IRWIN, A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). World Health Organization. Geneva. 2010. (978 92 4 150085 2). Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44489/1/9789241500852_eng.pdf.

STREPPEL, M. et al. Long-term wine consumption is related to cardiovascular mortality and life expectancy independently of moderate alcohol intake: the Zutphen Study. Journal of Epidemiology and Community Health, v. 63, n. 7, p. 534-540, July 2009. Disponivel em: <http://www.jstor.org/stable/20720997>.

STRINGHINI, S. et al. Health Behaviours, Socioeconomic Status, and Mortality: Further Analyses of the British Whitehall II and the French GAZEL Prospective Cohorts. PLOS Medicine, 22 February 2011. Disponivel em: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000419>.

SU, D. Risk exposure in early life and mortality at older ages: Evidence from Union Army Veterans. Population and Development Review, New York, v. 35, n. 2, p. 275-295, Jun 2009. Disponivel em: <http://www.jstor.org/stable/25487663>.

SUDORE, R. et al. Limited Literacy and Mortality in the Elderly: The Health, Aging, and Body Composition Study. Journal General Internal Medicine, v. 21, n. 8, p. 806-812, 2006. Disponivel em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1831586/>.

SULLIVAN, D.; WACHTER, T. Job Displacement and Mortality: An Analysis Using Administrative Data. The Quarterly Journal of Economics, v. 124, n. 3, p. 1265-1306, 2009. Disponivel em: <http://qje.oxfordjournals.org/content/124/3/1265.full.pdf+html?sid=85a86282-f3bf-4a1f-bfff-49de3b873ce7>.

SZKLO, M.; NIETO, F. Epidemiology: beyond the basics. 2ª. ed. [S.l.]: Sudbury, Mass. : Jones and Bartlett Publishers, 2007. 489 p. ISBN 9780763729271.

THIRY-CHERQUES, H. Pierre Bourdieu: a teoria na prática. RAP - Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 27-55, Jan/Fev 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n1/v40n1a03.pdf.

UCL. INSTITUTE OF EPIDEMIOLOGY AND HEALTH CARE. Whitehall II, 2015. Disponivel em: <http://www.ucl.ac.uk/whitehallII/>. Acesso em: 26 Agosto 2015.

ULRICH, B. Risk Society: towards a new modernity. London: SAGE Publications Ltd, 2004.

UNFPA; HELPAGE. Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio. Fundo de População das Nações Unidas e HelpAge International. [S.l.], p. 8. 2012. Disponível em: http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Portuguese-Exec-Summary_0.pdf.

UNITED NATIONS. World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. New York, p. 66. 2015a. http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf.

UNITED NATIONS, 2015b. Disponivel em: <http://esa.un.org/unpd/wpp/DVD/>. Acesso em: 26 agosto 2015.

UNITED NATIONS. World Economic Situation and Prospects 2015. New York, p. 26. 2015c. Disponível em: http://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/wesp_archive/2015wesp_myu_en.pdf.

UNITED NATIONS. World Population Ageing. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. New York. 2015d. Disponível em: http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf.

VARELLA, D.; CESCHIN, M. A saúde dos planos de saúde: Os desafios da assistência privada no Brasil. São Paulo: Paralela, 2014.

VINCENT, J. Old Age. Londres: Routledge, 2003. p. 31-53.

WANG, H. Gender differences in hazard rate affecting death in the elderly population in Taiwan. The Kaohsiung journal of medical sciences, v. 22, n. 6, p. 277-285, 2006.

WESTENDORP, R.; KIRKWOOD, T. Maternal and paternal lines of familial longevity. Population: An English Selection, Newcastle, 13, 2001. 223-236. Dispponível em: http://www.persee.fr/doc/pop_0032-4663_2001_hos_13_1_7238.

WESTERLUND, H. et al. Self-rated health before and after retirement in France (GAZEL): a cohort study. The Lancet, v. 374, n. 9705, p. 1889-1896, 11 December 2009. Disponivel em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673609615701>.

WHO. Definition of an older or elderly person. World Health Organisation. Geneva: Switzerland. 2010. Disponível em: http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/.

WIJNDAELE, K. et al. Television viewing time independently predicts all-cause and cardiovascular mortality: the EPIC Norfolk Study. International Journal of Epidemiology, v. 40, n. 1, p. 150-159, 20 May 2010. Disponivel em: <http://ije.oxfordjournals.org/content/40/1/150.full?sid=6a538a77-6258-4680-9d6d-946bbdff3e28>.

YANG, Y. et al. Social Isolation and Adult Mortality: The Role of Chronic Inflammation and Sex Differences. Journal of Health and Social Behavior, v. 54, n. 2, p. 183-203, 2013. Disponivel em: <http://hsb.sagepub.com/content/54/2/183.full.pdf+html>.

YI, Z.; GU, D.; LAND, K. The association of childhood socioeconomic conditions with healthy longevity at the oldest-old ages in China. Demography, v. 44, n. number 3, p. 497-518, August 2007. Disponivel em: <http://download.springer.com/static/pdf/779/art%253A10.1353%252Fdem.2007.0033.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Flink.springer.com%2Farticle%2F10.1353%2Fdem.2007.0033&token2=exp=1446554095~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F779%2Fart%25253A10.1353%25252Fdem.2007.0033.pdf%3For>.

YU, D. Some factors influencing the comparability and reliability of poverty and inequality estimates across household surveys. The micro-econometric analysis of south african data. Kwazulu-Natal: [s.n.]. 2011. p. 1-31. Disponível em: http://www.aceconferences.co.za/MASA%20FULL%20PAPERS/Submission%20-%20Derek%20Yu1.pdf.

ZHENGYI, W. Social Integration and its association with mortality among older people in China. [S.l.]: [s.n.], 2011. 196 p. Disponivel em: <http://scholarbank.nus.edu.sg/bitstream/handle/10635/32445/WangZY.pdf?sequence=1>. Disponível em: http://www.scholarbank.nus.edu.sg/bitstream/handle/10635/32445/WangZY.pdf?sequence=1.

9 ANEXOS

ANEXO 1 - TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FSP/USP - COEP
Av. Dr. Arnaldo, 715 - CEP 01246-904 - São Paulo - Brasil
Telefones: (55-11) 3066 7742 - fax (55-11) 3064 7314

Of.COEP/67/99

24 de maio de 1999

Pelo presente, informo que o Comitê de Ética em Pesquisa, **aprovou**, em sua 3.?/99, Sessão Ordinária, de 19.05.99, de acordo com os requisitos da Resolução CNS/196/96, o Projeto de Pesquisa "AS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS IDOSOS NA AMÉRICA DO SUL E CARIBE", apresentado pelo pesquisador Ruy Laurenti, devendo ser remetido à CONEP conforme as normas da Resolução 196/96.

Atenciosamente,

Prof.Dr. Paulo Antonio de Carvalho Fortes
Vice-Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-COEP

ANEXO 2

Jorge Avelino Bento

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/6647763182476557

Última atualização do currículo em 13/06/2013

Doutorando na Faculdade de Saúde Pública da USP. Tem experiência nas áreas da saúde, educação e planejamento estratégico. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome Jorge Avelino Bento

Nome em citações bibliográficas BENTO, J. A.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2012 Doutorado em andamento em Ciências.
faculdade de saúde pública - USP.
Título: Determinantes sociais na sobrevida de idosos no município de São Paulo Estudo SABE,
Orientador: Maria Lúcia Lebrão.
Palavras-chave: Determinantes sociais; Envelhecimento; Sobrevida; Equidade; Estudo SABE.
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Saúde Pública.
Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Epidemiologia.

2009 - 2011 Mestrado em Ciências.
faculdade de saúde pública - USP.
Título: Fatores associados à percepção de suficiência de renda entre a população idosa do município de São Paulo - Estudo SABE,Ano de Obtenção: 2011.
Orientador: Maria Lúcia Lebrão.
Palavras-chave: Equidade; Saúde Pública; política Pública.
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Epidemiologia.
Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Saúde Pública.
Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas / Área: Economia.
Setores de atividade: Administração pública, defesa e seguridade social.

2007 - 2008 Especialização em Saúde Pública. (Carga Horária: 380h).
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA -UNIVERSIDADE DE SÃO, FSP, Brasil.
Título: Perfil de mortalidade em adultos atendidos, dentro das primeiras 24 horas, pelo Centro Hospitalar do Município de Santo André..
Orientador: Maria Lúcia Lebrão.

2007 - 2008 Especialização em Gestão hospitalar. (Carga Horária: 380h).
Centro de Estudos de Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina do ABC, CESCD/ABC, Brasil.
Título: Há urgência? O Pronto Atendimento Bangú.
Orientador: Ieda Cabral Costa.

2005 - 2006 Aperfeiçoamento em Gestão e Epidemiologia no SUS.
Centro de Estudos de Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina do ABC, CESCD/ABC, Brasil.
Título: Estudo da demanda dos Pronto Atendimentos de Santo André. Ano de finalização: 2006.
Orientador: Marcos Drumond Júnior.

1990 - 1996 Graduação em Economia.
Centro Universitário Fundação Santo André, CUFSA, Brasil.

Formação Complementar

ANEXO 3

Maria Lúcia Lebrão

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2 - CA SN - Saúde Coletiva e Nutrição

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/5317708343061802

Última atualização do currículo em 26/10/2015

Maria Lúcia Lebrão é médica, Administradora Hospitalar, concluiu o Mestrado e o Doutorado em saúde pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. É Professora Titular Sênior da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Atualmente tem se dedicado ao estudo da Epidemiologia do Envelhecimento, sendo Coordenadora do Estudo SABE- Estudo longitudinal de múltiplas coortes sobre as condições de vida e saúde das pessoas idosas. É Coordenadora do NAPSABE ? Núcleo de Pesquisa em Envelhecimento da Universidade de São Paulo. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome Maria Lúcia Lebrão

Nome em citações bibliográficas LEBRÃO, Maria Lucia;LEBRÃO, MARIA;LEBRÃO, MARIA LÚCIA;LEBRAO, ML;LEBRÃO, M. L.;LEBRAO, M. L.

Endereço

Endereço Profissional Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Epidemiologia.
Av Dr. Arnaldo, 715 - Pinheiros
Cerqueira Cesar
01246904 - São Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30617724
Fax: (11) 30617926
URL da Homepage: http://www.fsp.usp.br/sabe/

Formação acadêmica/titulação

1977 - 1982 Doutorado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Morbidade Hospitalar no Vale do Paraíba, 1975, Ano de obtenção: 1982.
Orientador: Ruy Laurenti.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
Palavras-chave: Morbidade Hospitalar.
Grande área: Ciências da Saúde
Setores de atividade: Saúde Humana.

1974 - 1977 Mestrado em Faculdade de Saúde Pública.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Análise da Fidedignidade dos Dados Estatísticos Hospitalares Disponíveis na Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, em 1974,Ano de Obtenção: 1977.
Orientador: Ruy Laurenti.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
Palavras-chave: DADOS HOSPITALARES.
Grande área: Ciências da Saúde
Setores de atividade: Saúde Humana.

1972 - 1973 Especialização - Residência médica.
Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, FCMB, Brasil. Residência médica em: Medicina Preventiva
Número do registro: .

1979 - 1979 Especialização em Didática do Ensino Superior.
Núcleo de Tecnologia Educacional Para a Saúde Centro Latino Americano de Te, NUTES-CLATES, Brasil.

1976 - 1976 Especialização em Curso Procedimentos da Pesquisa Científica.
Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.

1975 - 1975 Especialização em Uso da Classificação Internacional de Doenças Em M.
Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.