

Larissa Pruner Marques

**QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS E SUA ASSOCIAÇÃO
COM MUDANÇAS NAS RELAÇÕES SOCIAIS E ESTILO DE
VIDA, FLORIANÓPOLIS-SC, ESTUDO EPIFLORIPA IDOSO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Saúde Coletiva, área de concentração: Epidemiologia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Eleonora d'Orsi
Coorientadora: Dr^ª. Ione Jayce Ceola Schneider

Florianópolis
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pela autora,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Marques, Larissa Pruner

Qualidade de vida em idosos e sua associação
com mudanças nas relações sociais e no estilo de
vida, Florianópolis-SC, Estudo EpiFloripa Idoso.
/ Larissa Pruner Marques ; orientadora, Eleonora
d'Orsi ; coorientadora, Ione Jayce Ceola
Schneider. - Florianópolis, SC, 2015.
111 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal
de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde.
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

Inclui referências

1. Saúde Coletiva. 2. Qualidade de vida. 3.
Idoso. 4. Rede social. 5. Atividade física. I.
d'Orsi, Eleonora. II. Schneider, Ione Jayce
Ceola. III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde
Coletiva. IV. Título.

Ofício banca

Dedico esta dissertação à minha família, pelo apoio e amor que proporcionam em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, **Silvio Marques e Saara Marques**, por todos os ensinamentos. Meu pai, pelo exemplo de ética e solidariedade, minha mãe pelo exemplo de dedicação e força.

A minha querida irmã, **Gabriela Marques**, por acreditar em mim e estar sempre ao meu lado, apesar da distância.

A minha querida orientadora, **Profa. Dra. Eleonora d’Orsi**, pelo acolhimento nesses cinco anos. Obrigada por oportunizar essa etapa profissional, por confiar em meu trabalho e principalmente por mostrar outros caminhos, nos períodos de desorientação. Agradeço também pelo presente maravilhoso, a Mia.

A coorientadora, madrinha de Mestrado e amiga, **Dra. Ione Jayce Ceola Schneider**, pelas opiniões verdadeiras, contribuições fundamentais para o meu amadurecimento e principalmente por estar sempre ao meu lado. Sem seu apoio, este trabalho não teria sido o mesmo.

Aos **professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva** pelo aprendizado e exemplo. Em especial às aulas do **Prof. Dr. João Luiz Bastos Dornelles** que sempre me inspiraram, e ao **Prof. Dr. Antonio Fernando Boing** por despertar minha paixão pela Saúde Coletiva, durante aulas na Graduação em Enfermagem.

Aos membros da minha banca de qualificação, **Profa. Dra. Aline Barbosa, Profa. Dra. Irani Argimon e Prof. Dr. David Chica**, pelas importantes contribuições.

Ao meu amor, **Zargos Masson**, pelo apoio, motivação, paciência e carinho. Principalmente por despertar em mim, a vontade de ser uma pessoa melhor, a cada dia.

A minha amada cadela, **Mia**, pela companhia durante longas horas em frente ao computador.

A minha segunda mãe de criação, **Vera Nunes**, pelo carinho e cuidados.

A minha falecida avó, **Rosa Pruner**, que sempre incentivou meus estudos.

Aos meus falecidos avós paternos, **Waldomiro e Nedy Marques**, e minha bisavó, **Júlia Ramos**, por todo o amor.

Ao meu avô materno, **Antônio Pruner**, pelo exemplo de determinação.

Aos meus pais americanos, **Clifford e Karen Lengstorf**, pelo incentivo aos estudos e amor.

A minha sogra, **Luzia Neves**, pelos mimos e carinho.

As minhas amigas **Nayara Mendes, Liège Vieira, Bruna Vieira, Taís Winter e Isabela Dacach** por se fazerem presentes, mesmo à distância.

A minha irmã de coração, **Susana Cararo Confortin**, pela parceria ao longo dessa jornada, tanto acadêmica quanto pessoal.

Aos meus **Colegas de Mestrado** por terem sido a melhor turma, com perfil participativo, e geradores de riquíssimas discussões.

Aos amigos e membros do **Projeto EpiFloripa Idoso**, pela dedicação ao Estudo e por tornarem essa jornada mais prazerosa.

Aos **idosos participantes do EpiFloripa Idoso** por receber nossa equipe e tornar esse trabalho possível.

Aos que de alguma forma contribuíram para minha formação acadêmica e pessoal, muito obrigada!

“Be the change you want to see in the world”

(Mahatma Gandhi)

RESUMO

Larissa P. M. Qualidade de vida em idosos e sua associação com mudanças nas relações sociais e no estilo de vida, Florianópolis-SC, Estudo EpiFloripa Idoso. **Florianópolis; 2015.** [Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFSC]

Objetivo: Investigar a associação das mudanças, ocorridas no período entre 2009/2010 e 2013/2014, nas relações sociais e no estilo de vida, sobre a qualidade de vida (QV) em idosos residentes no município de Florianópolis-SC. **Métodos:** Trata-se de dados das duas ondas (2009/2010 e 2013/2014) do EpiFloripa Idoso, estudo populacional e domiciliar, com linha de base residentes de Florianópolis-SC. A amostra foi composta por 1.197 participantes, maiores de 60 anos, de ambos os sexos. O desfecho, QV, foi avaliado pelo instrumento CASP-16 Brasil, em 2013/2014, o qual totaliza um escore entre 0 e 48, 0 a ausência de QV e 48 a satisfação total da QV. As variáveis de ajuste, coletadas na segunda onda foram: sexo, faixa etária, situação conjugal, escolaridade e presença de provável déficit cognitivo. As variáveis independentes de mudança na relação social, coletadas em ambas as ondas foram: arranjo familiar, trabalho, uso de Internet, participação em grupos de convivência ou religiosos; e de estilo de vida, a atividade física. Utilizou-se regressão linear múltipla para estimar o impacto das variáveis de mudança social e estilo de vida sobre o escore de QV. **Resultados:** A amostra final compreendeu 1.131 idosos (taxa de resposta 94,5%). A média do escore de qualidade de vida (QV) dos idosos foi 37,6 (IC_{95%} 37,2;38,1). As relações sociais que mostraram associação com escore significativamente mais elevado foram: começar a trabalhar ($\beta=2,82$, IC_{95%} 1,42;4,22), continuar o uso da Internet ($\beta=2,11$, IC_{95%} 0,85;3,36), começar a participar de grupos religiosos ou de convivência ($\beta=1,68$, IC_{95%} 0,19;3,17), manter-se ($\beta=4,47$, IC_{95%} 3,32;5,63) e tornar-se fisicamente ativo ($\beta=3,58$, IC_{95%} 1,95;5,21), e tornar-se insuficientemente ativo ($\beta=1,67$, IC_{95%} 0,26;3,08). Entretanto, observou-se que permanecer morando com a família apresentou efeito negativo sobre QV dos idosos ($\beta=-3,33$, IC_{95%} -5,06;-1,60). **Conclusão:** Os resultados sugerem que algumas mudanças nas relações sociais tiveram efeito positivo sobre a QV. A atividade física reafirmou sua importância para um envelhecimento saudável, uma vez que praticá-la em alguma das ondas foi melhor que manter-se inativo. Concluiu-se que algumas mudanças nas relações sociais e estilo de vida

ainda permitem melhor QV dos idosos e que as políticas públicas precisam contemplar as influências e a valorização dessas relações, nesse grupo etário.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade de vida. Idoso. Rede social. Internet. Atividade física. Estudos epidemiológicos. Inquéritos populacionais.

ABSTRACT

Larissa P. M. Quality of life in elderly and association to changes in social relations and lifestyle, Florianópolis-SC, Estudo EpiFloripa Idoso. **Florianópolis; 2013. [Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFSC]**

Objective: To investigate the association of changes that occurred between 2009/2010 and 2013/2014, in social relations and lifestyle, on quality of life (QoL) of elderly residents from Florianópolis-SC. **Methods:** This data is from two waves (2009/2010 and 2013/2014) of EpiFloripa Idoso, population and household based study, and as baseline, residents of Florianópolis-SC. The sample consists of 1.197 participants over 60 years old of both sexes. The outcome, QoL was assessed by CASP-16 Brazil in 2009/2010, which total score goes from zero to 48. The zero represents absence of QoL, and 48 total satisfaction. The adjustment variables were gender, age, marital status, education level and cognitive impairment. The independent variables of change, collected on both waves, in social relations were living arrangements, work, Internet use, participation in community groups or religious; and change in lifestyle was physical activity. We used multiple linear regression to estimate the impact of social change variables and lifestyle on the QoL score. The level of statistical significance for association was set at 5%. **Results:** The final sample included 1.131 elderly (response rate 94.5%). The average QoL score of the elderly was 37.6 (95%CI 37.2;38.1). The social relations that improved this score were: to start to work ($\beta=2.82$, 95%CI 1.42;4.22), to continue the use of Internet ($\beta=2.11$, 95%CI 0.85;3.36), to start participating in religious or living groups ($\beta=1.68$, 95%CI 0.19;3.17), to remain ($\beta=4.47$, 95%CI 3.32;5.63) and to become physically active ($\beta=3.58$, 95%CI 1.95;5.21), and to become physically inactive ($\beta=1.67$, 95%CI 0.26;3.08). However, it was observed to remain living with family had a negative effect on QoL of the elderly ($\beta=-3.33$, 95%CI -5.06;-1.60). **Conclusion:** The results suggest that some changes in social relations had a positive effect on QoL. Physical activity reaffirmed its importance to a healthy aging, since to practice in some of the waves was better than staying inactive. It's concluded that some changes in social relations and physical activity still allow the improvement of QoL of the elderly. The public policies need to consider the influences and the appreciation of these social relations and lifestyle at this age group.

KEYWORDS: Quality of life. Aged. Social networking. Internet. Physical activity. Epidemiologic studies. Population surveys.

LISTA DE SIGLAS

CASP	Controle, autonomia, realização pessoal e prazer
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention Health</i>
HRQOL	<i>Related Quality of Life</i>
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
ELSA	<i>English Longitudinal Study of Ageing</i>
Grupo	Grupo de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde
WHOQOL	
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH-M	Índice de desenvolvimento humano municipal
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
MMSE	Mini Exame do Estado Mental
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPQOL	<i>Older People's Quality of Life</i>
PDA	<i>Personal Digital Assistants</i>
PPGSC	Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
QV	Qualidade de vida
SF-12	<i>12-item Short Form Health Survey</i>
SF-36	<i>36-item Short Form Health Survey</i>
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
CASP	Controle, autonomia, realização pessoal e prazer
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Estratégias de busca bibliográfica e seus resultados de acordo com as combinações de termos e data de pesquisa nas bases de dados	30
Quadro 2 - Estudos epidemiológicos sobre qualidade de vida dos idosos e fatores associados	39
Quadro 3 – Variáveis do estudo	57

LISTA DE FIGURAS

**Figura 2. Fluxograma dos participantes do Estudo de Coorte
EpiFloripa Idoso..... 97**

APRESENTAÇÃO AO LEITOR

Esta dissertação, intitulada “Qualidade de vida em idosos e sua associação com mudanças nas relações sociais e no estilo de vida, Florianópolis-SC, Estudo EpiFloripa Idoso” insere-se na linha de pesquisa de Epidemiologia das doenças não-transmissíveis e causas externas da mortalidade, área de concentração em Epidemiologia, do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGSC/UFSC).

Visou responder à pergunta de pesquisa: “Qual a associação das mudanças nas relações sociais e na prática de atividade física, sobre a QV de idosos participantes do estudo EpiFloripa Idoso, Florianópolis-SC?”.

A presente dissertação está estruturada da seguinte forma:

– Introdução, objetivos, hipóteses, revisão de literatura e métodos.

– Resultados e discussão são apresentados em formato de artigo científico, de acordo com o regimento do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina.

– Apêndice compreende o fluxograma da amostra do EpiFloripa e a distribuição do desfecho.

– Anexos são referentes ao instrumento de coleta de dados, aprovação do comitê de ética e normas da revista selecionada para publicação dos resultados.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	25
2	OBJETIVOS.....	27
2.1	OBJETIVO GERAL.....	27
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
3	HIPÓTESES.....	28
4	REVISÃO DE LITERATURA	29
4.1	ENVELHECIMENTO	32
4.2	INSTRUMENTOS PARA MENSURAR QUALIDADE DE VIDA	33
4.3	FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA	37
4.3.1	Idade.....	42
4.3.2	Sexo.....	42
4.3.3	Situação conjugal	43
4.3.4	Escolaridade	43
4.3.5	Déficit cognitivo.....	44
4.3.6	Arranjo familiar	44
4.3.7	Participação em grupos	44
4.3.8	Trabalho.....	45
4.3.9	Internet.....	45
4.3.10	Atividade física.....	46
5	MÉTODOS.....	47
5.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	47
5.2	LOCAL DO ESTUDO	47
5.3	SELEÇÃO E AMOSTRA – EPIFLORIPA IDOSO 2009/2010..	47
5.4	AMOSTRA – EPIFLORIPA IDOSO 2013/2014.....	49
5.5	POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	50
5.6	LOGÍSTICA DO TRABALHO DE CAMPO	50
5.6.1	Equipe de trabalho.....	50
5.6.2	Seleção e treinamento dos entrevistadores.....	50
5.6.3	Pré teste do instrumento.....	52
5.6.4	Piloto.....	52
5.6.5	Coleta de dados.....	52
5.6.6	Perdas e recusas	54
5.6.7	Análise de inconsistências.....	54
5.6.8	Controle de qualidade.....	55
5.7	INSTRUMENTO DA PESQUISA 2009/2010 e 2013/2014	55
5.7.1	Desfecho	55
5.7.2	Variáveis independentes	56

5.8 FINANCIAMENTO	59
5.9 ANÁLISE DOS DADOS	59
5.10 ASPECTOS ÉTICOS.....	60
5.11 ENVOLVIMENTO NA PESQUISA	60
6 RESULTADOS.....	61
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
REFERÊNCIAS.....	86
APÊNDICES	96
APÊNDICE A – Fluxograma dos participantes do Estudo de Coorte EpiFloripa Idoso.....	97
ANEXOS.....	98
ANEXO A – CASP-16 Brasil.....	99
ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido do Estudo EpiFloripa Idoso 2009/2010.....	100
ANEXO C – Termo de consentimento livre e esclarecido do Estudo EpiFloripa Idoso 2013/2014.....	101
ANEXO D – Parecer do CEPESH/UFSC do Estudo EpiFloripa Idoso 2009/2010	104
ANEXO E – Parecer do CEPESH/UFSC do Estudo EpiFloripa Idoso 2013/2014	105

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno de amplitude mundial e uma das maiores conquistas da humanidade^{1, 2}. A Organização Mundial da Saúde (OMS) prevê 1,2 bilhões de pessoas com 60 anos ou mais para 2025 e destaca maior crescimento na faixa acima de 80 anos¹. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de idosos no Brasil passou de 14.536.029 (8,6% da população) no Censo de 2000, para 20.590.599 (10,9% da população), no censo de 2010, um crescimento de 41%³.

As transformações demográficas, aliadas ao aumento da expectativa de vida, repercutiram na necessidade de estudar as condições de vida e saúde dos idosos, incluindo sua qualidade de vida (QV)⁴. Laslett (1996)⁵, na obra *A fresh map of life*, estabelece dois momentos no curso de vida do idoso, a “terceira idade”, no qual a pessoa está livre para aproveitar sua vida, e a “quarta idade”, caracterizado pelo início da dependência e declínio da saúde. O autor destaca a conquista do ser humano pela sua longevidade, condições melhores de saúde e possibilidade de desenvolver outros interesses⁵. Esse lado mais ativo do idoso é uma resposta às mudanças demográficas, um processo para otimizar as oportunidades de saúde, participação e segurança, como forma de melhorar sua qualidade de vida (QV), à medida que o tempo passa⁶.

Esse conceito de envelhecimento mais ativo está intimamente relacionado às dimensões de prazer e realização pessoal da teoria das necessidades humanas de Maslow (1968)^{7, 8}. O modelo de Maslow argumenta que a humanidade compartilha de algumas necessidades que os tornam comparáveis, e assim que algumas medidas de sobrevivência são atendidas, como abrigo, comida e vestuário, as pessoas buscam satisfazer outras necessidades, como realização pessoal e felicidade^{7, 8}.

A QV pode ser definida na população idosa com base nessa teorização, a satisfação das necessidades (Maslow, 1968)⁷ em quatro áreas: controle, a necessidade de agir livremente sobre o ambiente do outro; autonomia, ser livre sem a interferência de outro⁹; a necessidade de realização pessoal e; a de ter prazer pela vida^{10, 11}. Para a avaliação da QV são necessárias metodologias e instrumentos que considerem as particularidades desta população¹².

A melhoria da QV dos idosos é um dos temas em evidência internacional. Principalmente, sob conceitos relacionados ao bem estar,

com uma dimensão positiva do envelhecimento⁴. A literatura sobre QV dos idosos está em expansão, e atualmente, diferentes instrumentos são usados para medi-la¹³, e consideram as diferenças entre os ciclos de vida do ser humano¹².

Embora a QV receba destaque na área de gerontologia, a maioria dos estudos ainda têm-se centrado na avaliação de pessoas com doenças específicas, como diabetes mellitus¹⁴, doença cardíaca coronária¹⁵⁻¹⁷, deficiência visual, comorbidades¹⁸, avaliação de intervenções terapêuticas, de serviços e da prática assistencial cotidiana¹⁹.

O instrumento Controle, Autonomia, Realização pessoal e Prazer (CASP-19) foi desenvolvido com intuito de avaliar a QV neste segmento da população. Este instrumento é o primeiro a desenvolver-se com foco em aspectos positivos da QV, não relacionado apenas com a avaliação de saúde^{8, 20}.

O CASP-19 avançou na conceituação e mensuração de QV⁸, ao utilizar o pensamento filosófico e sociológico²¹, baseado no modelo de "satisfação das necessidades humanas"^{22, 23}, ao considerar que essas necessidades são socialmente determinadas e podem mudar ao longo do tempo, tanto para os indivíduos, como para as sociedades. O instrumento já foi utilizado em mais de 20 países²⁴ e traduzido para a língua portuguesa²⁵. Até o momento (junho/2015) não foi encontrada na literatura brasileira publicação usando este instrumento para avaliar a QV a nível populacional. E ainda são escassos o número de estudos que investigam os preditores de QV entre os idosos, utilizando o instrumento CASP^{12, 19, 26-29}.

A saúde para ser proporcionada, no seu conceito ampliado, não significa apenas evitar doenças, mas prolongar a vida. Fundamental assegurar meios e situações que proporcionem QV ao idoso, ou seja, que aumentem sua capacidade de autonomia e o padrão de bem estar.

Estudos^{12, 19} destacam que as relações sociais são fundamentais para melhorar a QV dos idosos, além de reduzirem o declínio cognitivo, risco de morbidades e mortalidade³⁰. Outro fator relevante para a QV é a prática de atividade física³¹⁻³⁴. Dessa forma, o presente estudo tem como pergunta de pesquisa: “Qual a associação das mudanças nas relações sociais e na prática de atividade física, sobre a QV de idosos participantes do estudo EpiFlóripa Idoso, Florianópolis-SC?”.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a associação das mudanças, ocorridas no período entre 2009/2010 e 2013/2014, nas relações sociais e no estilo de vida, sobre a QV, de idosos residentes no município de Florianópolis-SC.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever o nível de QV.

Analisar o nível de QV segundo características demográficas, econômica, função cognitiva, mudanças nas relações sociais e no estilo de vida.

Verificar a associação das mudanças do arranjo familiar, trabalho, uso de Internet, participação em grupos religiosos ou de convivência e atividade física sobre a QV.

3 HIPÓTESES

Hipótese nula: as mudanças do arranjo familiar, quando controladas por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, não estão associadas aos escores de qualidade vida.

Hipótese alternativa: permanecer morando com a família ou cuidador, quando controlado por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, está associada positivamente aos escores de qualidade vida.

Hipótese nula: as mudanças do trabalho, quando controladas por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, não estão associadas aos escores de qualidade vida.

Hipótese alternativa: permanecer trabalhando, quando controlado por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, está associado positivamente aos escores de qualidade vida.

Hipótese nula: as mudanças no uso de Internet, quando controladas por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, não estão associadas aos escores de qualidade vida.

Hipótese alternativa: continuar usando a Internet, quando controlado por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, está associada positivamente aos escores de qualidade vida.

Hipótese nula: as mudanças na participação de grupos, quando controladas por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, não se associam aos escores de qualidade vida.

Hipótese alternativa: continuar participando de grupos, quando controlado por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, se associa positivamente aos escores de qualidade vida.

Hipótese nula: as mudanças do hábito de realizar atividade física, quando controladas por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, não se associam aos escores de qualidade vida.

Hipótese alternativa: continuar suficientemente ativo, quando controlado por fatores demográficos, econômico e função cognitiva, se associa positivamente aos escores de qualidade vida.

4 REVISÃO DE LITERATURA

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (Lilacs, MedLine e IBECs)ⁱ, Ebscoⁱⁱ, PubMedⁱⁱⁱ, Science Direct^{iv} e Scopus^v, até junho de 2015.

Inicialmente realizou-se um levantamento de todos os artigos que utilizaram o instrumento de qualidade de vida, CASP-19. A partir do levantamento na PubMed e Ebsco, as seguintes bases mostraram apenas repetições de artigos. Posteriormente buscou-se os instrumentos validados de QV.

Utilizou-se combinações de descritores do Medical Subject Headings (MeSH) (*aged; aged, 80 and over; quality of life; population surveillance; cross-sectional studies; human; male; female; not neoplasms; e not patients*) para o levantamento de artigos nas bases de dados Pubmed, seguida da Ebsco, Scopus, Biblioteca Virtual em Saúde e Science Direct.

As combinações dos termos controlados utilizados sofreram modificações, de acordo com a base de dados utilizada (Quadro 1). A seleção das citações ocorreu primeiramente pelo título e resumo, e a partir do interesse, foi realizada a leitura do artigo na íntegra, para a seleção final.

Não houve restrição de tamanho de amostra dos estudos, língua, ou ano de publicação do artigo. Entretanto, somente foram considerados os que utilizaram a variável QV, aferida por instrumento validado, residentes em área urbana.

A partir dos instrumentos utilizados para avaliar QV, citado pelas referências selecionadas pelo título e/ou resumo, buscou-se o artigo original do instrumento para compor a parte dos instrumentos desta revisão.

ⁱ<http://bvsalud.org>

ⁱⁱ<http://search.ebscohost.com>

ⁱⁱⁱ<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

^{iv}<http://www.sciencedirect.com>

^v<http://www.scopus.com>

Quadro 1. Estratégias de busca bibliográfica e seus resultados de acordo com as combinações de termos e data de pesquisa nas bases de dados

(Continua)

Base de dados (datas de pesquisa)	Termos utilizados	Resultados encontrados	Referências duplicadas	Referências selecionadas		
				Título	Resumo	Leitura
PubMed (24/5/14, 21/3/15 e 6/1/15)	"CASP-19"	37	155	13	13	25
	"Aged"[Mesh] OR "Aged, 80 and over"[Mesh] AND ("Quality of Life"[Mesh]) AND ("Population Surveillance"[Mesh])	344		70	25	
Ebsco (25/5/14, 21/3/15 e 6/1/15)	(Aged OR Aged, 80 and over) AND Quality of Life AND CASP-19	30		5	5	
Scopus (26/5/14, 21/3/15 e 6/1/15)	"CASP-19"	47		1	1	
	aged OR aged, 80 AND over) AND (quality of life) AND (population surveillance) AND (humans) AND NOT (patients)	152		11	7	
Biblioteca Virtual em Saúde (31/5/14, 21/3/15 e 6/1/15)	"CASP-19"	26		-	-	
	aged OR aged, 80 and over) AND (quality of life) AND (population surveillance) AND (cross-sectional studies)	402		40	17	

Quadro 2. Estratégias de busca bibliográfica e seus resultados de acordo com as combinações de termos e data de pesquisa nas bases de dados

(Continuação)

Base de dados (datas de pesquisa)	Termos utilizados	Resultados encontrados	Referências duplicadas	Referências selecionadas		
				Título	Resumo	Leitura
Science Direct (31/5/14 21/3/15 e 6/1/15)	"CASP-19"	43		3	1	
	aged OR aged, 80 and over) AND (quality of life) AND (population surveillance) AND (cross-sectional studies) AND (Humans) AND (Male) AND (Female) AND NOT (neoplasms OR patients)	365		6	0	
Total	-	1.446	155	149	69	25

4.1 ENVELHECIMENTO

A população brasileira vem passando por uma rápida e significativa transformação, caracterizada por alterações em seu regime demográfico e estrutura etária³⁵. No início dos anos 1950, a taxa de fecundidade total que era de 6,15 filhos por mulher, despencou para apenas 1,9 em 2010. Concomitantemente, a expectativa de vida ao nascer foi de 50,9 para 70,9 anos, e dessa forma a proporção de brasileiros na faixa etária de 60 anos ou mais aumentou de 4,9% (1950) para 10,3% (2010)^{35, 36}.

No mesmo período, a queda da fecundidade e a redução da mortalidade por doenças infecciosas foram considerados os principais motivos para o acelerado envelhecimento populacional no Brasil^{36, 37}. Projeções populacionais brasileiras relativas ao período de 2000 a 2060 mostram claramente o padrão demográfico com predomínio de adultos e idosos. Espera-se para os próximos 10 anos, o incremento de 1 milhão de idosos anualmente, com projeção de 73,5 milhões de idosos, em 2060³⁵.

O perfil do idoso brasileiro constitui-se por maioria do sexo feminino, 66% aposentados, quase 2/3 representam a principal fonte de renda na residência, 12% tem fontes de renda muito baixas (até 1 salário mínimo), e em torno de 1/3 apresentam baixa escolaridade (menos de 4 anos de estudo)³⁸. Em projeção para as unidades da Federação, Santa Catarina, manterá sua posição como a maior esperança de vida ao nascer, para ambos os sexos, 80,2 anos em 2020, chegando a 82,3 anos em 2030³⁵.

O crescimento dessa faixa etária exige reflexões sobre o seu impacto nessa população, como o aparecimento de morbidades, comprometimento cognitivo e funcional, entre outros. Para essa faixa etária é fundamental, não apenas o prolongamento do tempo de vida, mas condições que garantam que essa fase possa ser desfrutada com qualidade e dignidade²⁵.

Os idosos não devem ser vistos como uma categoria residual do curso de vida, somente preocupados com a morte. Laslett (1996)⁵ argumenta, na obra, "*A fresh map of life*", que as pessoas vivem por períodos mais longos, e que as condições possibilitam vidas mais saudáveis. Dessa forma, essa etapa da vida pode e deve ser melhor aproveitada. O aumento da participação de idosos em atividades de lazer e viagens mostra o desenvolvimento de novos interesses. Entretanto, essa perspectiva positiva sofre críticas, uma vez que do ponto de vista teórico,

para que o processo de envelhecimento possa ser compreendido, essa dimensão pode ser negligenciada⁸.

O impacto de eventos significantes durante este estágio do ciclo de vida, desde a perda de renda em decorrência da aposentadoria, como o aumento da probabilidade de doença, refletem-se na QV dos idosos¹². Esses eventos, perspectivas negativas do processo natural da vida, dados epidemiológicos de doenças, são alguns exemplos utilizados como forma de avaliar a saúde³⁹. Porém, a partir de um movimento de humanização e de valorização de outros parâmetros de avaliação, emergiu, no campo da saúde, o conceito de QV, e instrumentos para avaliá-lo em idosos³⁹.

4.2 INSTRUMENTOS PARA MENSURAR QUALIDADE DE VIDA

O desenvolvimento de instrumentos que mensurem a QV ou bem estar é uma tarefa muito complexa, comparado a instrumentos de avaliação de morbidade e mortalidade. Há o desafio em definir construtos subjetivos, influenciados por características temporais e culturais⁴⁰.

O CASP-19^{8, 21}, desenvolvido no Reino Unido, surgiu com intuito de desenvolver um instrumento de QV que distinguisse do contexto e do fenômeno individual, aspectos que influenciam a saúde, como contato social e circunstâncias materiais. Assim, utilizou-se o referencial de satisfação das necessidades de Maslow (1968)⁷. Esse, parte do princípio que a QV pode ser atingida à medida que quatro necessidades humanas são satisfeitas, e que todos os seres humanos compartilham domínios em comum, por exemplo, capacidade funcional em si pode tornar-se menos importante, se a mobilidade for possível de outra forma⁴¹.

O CASP-19 baseia-se nas quatro necessidades apontadas por Maslow para avaliar a QV. Os quatro domínios estão distribuídos em 19 itens: controle (4 itens), autonomia (5 itens), realização pessoal (5 itens) e prazer (5 itens). Controle é compreendido pela habilidade em interferir no ambiente do outro; autonomia é definida como o direito do indivíduo estar livre da interferência indesejada de outros⁹; realização pessoal e prazer captura os processos ativos e reflexivos do ser humano^{10, 11}. Os quatro domínios têm o mesmo nível de importância e são inseparáveis, não organizados hierarquicamente²³. Cada item tem quatro opções de resposta (frequentemente, às vezes, raramente ou nunca) e escore varia de 0 (ausência de QV) a 57 (satisfação total em todos os domínios)⁸.

Estudos internacionais apontam o CASP-19 como um

instrumento de avaliação de QV geral eficaz, objetivo, padronizado, multidimensional e com boas propriedades psicométricas. Ele independe da condição de saúde e de outros fatores que podem interferir na QV^{20, 27, 42}. O CASP-19 também permite distinguir a QV geral daquela relacionada às funções física e mental, porque se baseia no modelo de satisfação das necessidades básicas humanas^{8, 20, 21}.

O desenvolvimento do instrumento contou com 3 etapas: consulta com pesquisadores da área de gerontologia, realização de grupos focais para avaliar a validade, e estudo piloto para o teste da estrutura e duração do instrumento, com 286 idosos (65-75 anos). Na análise, os domínios apresentaram Alfa de Cronbach entre 0,6 e 0,8; correlação entre os quatro domínios de 0,4 a 0,7; validade concorrente, através do *Life Satisfaction Index - well being*, com associação moderada e positiva ($r=0,6$, $p = 0,01$)⁸.

Diversas versões do CASP estão sendo avaliadas e testadas. Uma versão com 12 itens e outra com 15 itens foram avaliadas para uso, a partir do *English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)*^{20, 43}, de um estudo de coorte da Irlanda⁴⁴ e outro estudo da Espanha⁴⁵. Um estudo de validação do CASP para a Europa Central e Oriental comparou três versões do CASP-12 (CASP-12v.1, CASP-12v.2 e CASP-12v.3) com o CASP-19, e concluiu, que para tal localidade, o CASP-12v.3 é o mais adequado⁴⁶. Diferente do CASP-19, no qual há quatro domínios, as versões do CASP-12 unem em um fator, o controle e a autonomia. O que difere entre as versões são os itens excluídos. O CASP-12v.3 mantém todos os itens do domínio controle do CASP-19, três do domínio autonomia, três do prazer e dois da realização pessoal, e une em um fator o domínio prazer e realização pessoal⁴⁶.

Desde sua elaboração o CASP-19 foi traduzido para 12 idiomas e recentemente traduzido para o português²⁵. O instrumento foi traduzido, retraduzido, e submetido a análise de equivalência por um comitê de juízes (adaptação transcultural). A escala foi então aplicada em 87 idosos de Recife/PE, Brasil, e testadas suas propriedades psicométricas. Os domínios de controle e prazer exibiram boa consistência interna, e ao remover três itens, dos domínios autonomia e realização pessoal, a consistência interna foi melhorada, o que resultou em 16 itens (CASP-16 Brasil)²⁵.

Outros instrumentos encontram-se na literatura como o do Grupo de QV da OMS (Grupo WHOQOL), que surgiu a partir da constatação da falta de um instrumento de avaliação de QV com um enfoque transcultural⁴⁰. Para desenvolver este instrumento, o Grupo selecionou

centros de diferentes países com diferenças no nível de industrialização, disponibilidade de serviços de saúde, importância da família e religião dominante, entre outros parâmetros. Além disso, foram realizadas discussões da versão com profissionais de saúde, pacientes e membros da comunidade, e tradução e retrotradução em grupos focais, para o desenvolvimento do WHOQOL-100 (1992)⁴⁷. Esse, foi traduzido posteriormente para o português⁴⁸.

O WHOQOL-100^{vi49} é organizado em seis domínios (físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade/religiosidade/crenças pessoais) e divididos em facetas, cada uma composta por quatro perguntas. O instrumento é composto por 24 facetas, e uma geral com questões de avaliação global de QV. As respostas são fornecidas por meio de escala do tipo *Likert*^{vii} (5 opções de resposta), conforme intensidade, capacidade, frequência e avaliação⁴⁹.

Dada a avaliação detalhada do WHOQOL-100, sua aplicação pode tornar-se muito extensa, e ao considerar que muitos estudos contêm outras unidades de análise, o Grupo WHOQOL desenvolveu o WHOQOL-*brief*^{viii49}. Este instrumento consiste em 26 questões, incluindo uma que representa melhor cada uma das 24 facetas do WHOQOL-100, e duas questões gerais de QV, selecionadas a partir de critérios psicométricos e conceituais. Também é uma escala no formato *Likert* (5 opções de resposta), e foi validado e traduzido para português⁴⁹.

Devido às diferenças de avaliação de domínios entre populações adultas e idosas, foi desenvolvido o WHOQOL – OLD^{ix50}. Este instrumento é constituído de 24 perguntas, organizadas em seis facetas, e as respostas em uma escala *Likert* (1 a 5). As facetas são: funcionamento do sensorio, autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, participação social, morte e morrer, e intimidade. Cada uma das facetas possui quatro perguntas, para cada faceta o escore bruto pode oscilar de 4 a 20. A transformação do escore bruto para um escore total varia de 0 a 100. Escores altos representam melhor QV, enquanto os baixos representam baixa QV. Esse instrumento é voltado para aplicação com idosos, validado em diversas línguas, incluindo português, porém deve ser aplicado acompanhado do WHOQOL-*brief*, o que totaliza 50 perguntas⁵¹.

O *Older People's Quality of Life* (OPQOL) é outro instrumento

^{vi} <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqold.pdf>

^{vii} Escala ordinal de respostas a uma pergunta ou uma declaração ordenada em uma seqüência hierárquica.

^{viii} <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/breve.PDF>

^{ix} <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/WHOQOL-OLD.pdf>

utilizado na avaliação da QV, e QV relacionada à saúde, em idosos. Validado em uma comunidade multiétnica de idosos na Inglaterra, mostrou-se um bom instrumento para avaliar QV tanto de pessoas sem alteração cognitiva, como aquelas com déficit⁵².

O OPQOL^x consiste em 35 sentenças com cinco opções de resposta cada, conforme o nível de concordância, organizados em oito aspectos: vida de uma maneira geral, saúde, relação social, independência/controle sobre a vida/liberdade, residência e vizinhança, bem estar emocional e psicológico, circunstâncias financeiras, atividades e lazer. O escore varia de 35 a 175, no qual valores altos são indicativos de melhor QV⁵².

Este instrumento também foi elaborado em uma versão reduzida, denominada OPQOL-*bref*, com 13 sentenças⁵³. Nenhum destes dois instrumentos, OPQOL e OPQOL-*bref* estão traduzidos para a língua portuguesa.

Para avaliação da QV relacionada à saúde, a literatura também dispõe do *36-item Short Form Health Survey* (SF-36), EQ-5D, *Centers for Disease Control and Prevention Health Related Quality of Life* (CDC HRQOL). Porém, não foram desenvolvidos especificamente para avaliar QV em idosos.

SF-36^{xi} é um questionário genérico para percepção do estado geral de saúde, que incorpora padrões comportamentais, para avaliação de maiores de 14 anos⁵⁴. Traduzido e validado para a língua portuguesa⁵⁵ é composto por 36 itens de auto resposta. Resume-se em oito escalas: capacidade funcional (10 itens); desempenho físico (4 itens); dor (2 itens); estado geral de saúde (5 itens); vitalidade (4 itens); aspectos sociais (2 itens); aspectos emocionais (3 itens); saúde mental (5 itens) e evolução do estado de saúde, que se refere a avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás (1 item). A soma dos escores varia de 0 a 100 pontos, o primeiro representa pior estado geral de saúde, enquanto o último, o melhor⁵⁵. Também conta com uma versão reduzida, o SF-12, validado, e utilizada em idosos^{56, 57}.

O EQ-5D^{xii}, elaborado pelo grupo EuroQol (1987), reúne uma equipe internacional de pesquisadores de diversos países. Fornece um descritivo simples do estado de saúde, em que o índice pode ser utilizado

^xwww.ilcuk.org.uk/files/pdf_pdf_180.pdf

^{xi}<http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Bioestatistica/dsf-36.pdf>

^{xii}http://www.euroqol.org/fileadmin/user_upload/Documents/PDF/Folders_Flyers/EQ-5D-3L_UserGuide_2013_v5.0_October_2013.pdf

na clínica, em avaliações econômicas da atenção à saúde (empresas farmacêuticas) e inquéritos populacionais. O questionário EQ-5D define a saúde em termos de cinco dimensões: mobilidade, autocuidado, atividades habituais (trabalho, estudo, trabalho doméstico, familiar ou lazer), dor ou desconforto e ansiedade ou depressão. Cada dimensão é subdividida em três categorias, que indicam se o entrevistado não tem problema, problema moderado, ou problema extremo. A combinação dessas categorias pode definir até 243 estados de saúde⁵⁸.

O escore total do EQ-5D pode variar em uma escala de 0 (pior estado de saúde imaginável) a 100 (melhor estado de saúde que se possa imaginar). Apesar de não ter sido desenvolvido especificamente para população idosa, é utilizado nessa faixa etária. Entretanto, este instrumento não está traduzido para língua portuguesa⁵⁸⁻⁶⁰.

Outro instrumento, o CDC HRQOL^{xiii}, foi desenvolvido, em 1993, para um estudo realizado por telefone (*Behavioral Risk Factor Surveillance System*), nos Estados Unidos. É composto por 4 perguntas de auto percepção física e mental, utiliza-se dessas referências para avaliar o estado de saúde/QV relacionada à saúde. Aplica-se em adultos e idosos, entretanto, não está disponível na língua portuguesa⁶¹.

Conforme descrito anteriormente, os instrumentos que medem QV têm sido muito referenciados como medida de avaliação da QV relacionada à saúde, ou seja, um subconjunto do conceito de QV. A medida relacionada à saúde tem foco no impacto da saúde ou falta dela, nos vários aspectos da vida, como contato social, bem estar psicológico, entre outros. Entretanto, esse conceito negligencia a habilidade das pessoas em superar doenças ou adaptar-se a elas⁶². Diferentes maneiras de construir um instrumento voltado para o tema, são utilizadas como referência, como medidas próximas à definição de saúde⁶³, ou a partir do que as pessoas avaliam como mais importante em suas vidas^{64, 65}. Entretanto, optou-se para o presente estudo avaliar a QV independente dos fatores que a influenciam, utilizando um instrumento na língua portuguesa que permite comparabilidade com outros países, o CASP-16 Brasil.

4.3 FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA

Com base na literatura identificou-se os seguintes fatores

^{xiii}http://www.cdc.gov/hrqol/hrqol14_measure.htm

associados a QV: idade^{12, 19, 29, 32, 33, 66}, sexo^{19, 29, 67}, renda/estado financeiro^{12, 68}, escolaridade^{19, 66, 69}, estado civil^{19, 69}, ocupação^{70, 71}, arranjo familiar¹⁹, características do bairro⁷²⁻⁷⁴, prática de atividade física^{32-34, 69}, consumo de álcool^{33, 75}, tabagismo^{69, 76}, contato com família e amigos, trabalho voluntário^{12, 19, 29, 32, 33, 39, 77}, capacidade funcional^{12, 19, 78}, estado cognitivo⁷⁹, depressão^{12, 19, 69, 78}, ansiedade⁸⁰, estresse²⁹, comorbidades^{32, 33, 66}, estado nutricional^{72, 81}, duração do sono^{82, 83}, autopercepção de saúde²⁹ e financeira^{12, 29, 78}. Na revisão de literatura oito artigos mantiveram-se pertinentes ao presente trabalho (Quadro 2).

Quadro 3 - Estudos epidemiológicos sobre qualidade de vida dos idosos e fatores associados

(Continua)

Autor/ano	Título	País	Amostra		Idade	Instru-mento de qualidade de vida	Variáveis independentes
			n	Repre-sentativa			
Tampubolon /2015	<i>Delineating the third age: joint models of older people's quality of life and attrition in Britain 2002-2010</i>	Inglaterra	Onda 1: 12.099 Onda 2: 9.432 Onda 3: 9.771 Onda 4: 11.050 Onda 5: 10.317	Sim	50 anos ou mais	CASP-19	Idade, sexo, renda, classe social, escolaridade, estado civil, contato com família, crianças, suporte social, depressão, comorbidades, atividades da vida diária e instrumentais, tabagismo, consumo de álcool, atividade física
Jenkins et al./2014	<i>The effects of learning on wellbeing for older adults in England</i>	Inglaterra	3.096	Sim	Onda 1: 50-69 anos Onda 4: 57-76 anos	CASP-19	Membro de grupos educacionais ou arte/música, membro de clubes de esporte, academia ou aulas, cursos de educação formal e informal
Zaninotto et al./2009	<i>Age trajectories of quality of life among older adults: results from the English Longitudinal Study of Ageing</i>	Inglaterra	11.392	Sim	50 anos ou mais	CASP-19	Idade, sexo, estado civil, escolaridade, ocupação, capacidade funcional, limitações por doenças de longa duração, sintomas depressivos, suporte social, status financeiro

Quadro 2 - Estudos epidemiológicos sobre qualidade de vida dos idosos e fatores associados

(Continua)

Autor/a no	Título	País	Amostra		Idade	Instrumento de qualidade de vida	Variáveis independentes
Netuveli et al./2006	<i>Quality of life at older ages: evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1)</i>	Inglaterra	11.234	Sim	50 anos ou mais	CASP-19	Idade, sexo, escolaridade, renda, número de carros, auto percepção financeira, capacidade funcional, doenças de longa duração, número de residentes, trabalho voluntário, características do bairro, relacionamento com família/amigos, depressão
Wiggins et al./2003	<i>Quality of life in the third age: key predictors of the CASP-19 measure</i>	Inglaterra	286	Sim	65 a 75 anos	CASP-19	Idade, sexo, auto percepção de saúde e financeira, residente proprietário, percepção das características do bairro, relações sociais e estresse por eventos recentes
Hörder et al./2013	<i>Health related quality of life in relation to walking habits and fitness: a population-based study of 75-year-olds</i>	Suécia	698	Sim	75 anos ou mais	SF-36	Estado civil, escolaridade, com quem reside, tabagismo, estado nutricional, doenças auto referidas, uso de medicamentos, depressão, atividade física
Garcia et al./2005	<i>Social network and health-related quality of life in older adults: a population-based study in Spain</i>	Espanha	3.600	Sim	60 anos ou mais	SF-36	Idade, sexo, escolaridade, estado civil, com que reside, contato com família/amigos, estado nutricional, doenças auto referidas, consumo de álcool, atividade física

Quadro 2 - Estudos epidemiológicos sobre qualidade de vida dos idosos e fatores associados

(Continuação)

Autor/ano	Título	País	Amostra		Idade	Instru- mento de qualidade de vida	Variáveis independentes
Belvis et al./2008	<i>Social relationships and HRQL: a cross-sectional survey among older Italian adults</i>	Itália	33.744	Sim	60 anos ou mais	SF-12	Idade, sexo, estado civil, residentes no domicílio, área geográfica, escolaridade, auto percepção financeira, contato com família/amigos, tabagismo, atividade física, doenças, demências, acesso a serviços de saúde, uso de medicamentos

4.3.1 Idade

Estudos apontam que o aumento da idade está associado a piores níveis de QV, principalmente após os 70 anos^{12, 19, 29, 32, 33, 66}. Entretanto, no estudo ELSA¹⁹, os autores afirmaram que ao considerar que vários fatores influenciam as trajetórias de QV em idades mais avançadas, o efeito da idade no declínio tende a desaparecer ou ser mínima.

Lowsky *et al.* (2014)⁸⁴ em uma pesquisa com maiores de 50 anos, nos Estados Unidos, identificaram que um número significativo de sujeitos, em todos os grupos etários, está saudável. Os resultados indicaram que os indivíduos, com 85 anos ou mais, tiveram 38% de probabilidade de ter um escore máximo de QV relacionada à saúde (EQ-5D), igualmente aos que estavam com 51 a 54 anos.

Percebe-se duas correntes relacionadas à idade, na literatura. Uma tem com base a diferença entre as características da “terceira” e “quarta idade”. A “terceira idade” definida pela fase em que o idoso tem para aproveitar sua liberdade e aposentadoria, e a “quarta” representada pelo declínio das funções. Não há uma idade fixa entre esses dois momentos, cada etapa depende da pessoa⁵. Em contraposição, e mais recente, ainda não amplamente na literatura, está a ênfase na experiência particular de cada idoso, no seu grupo etário, o que reflete uma linha em que a idade cronológica é quase inteiramente irrelevante⁸⁴.

4.3.2 Sexo

Na Inglaterra o sexo mostrou-se associado a QV, e a literatura expõe que os homens têm escores menores, quando comparados às mulheres¹⁹. O mesmo achado apresenta-se na população idosa residente em Bandar Abbas (Irã)⁶⁶.

Lowsky *et al.* (2014)⁸⁴ em seu estudo com idosos americanos aponta que o sexo feminino teve melhores escores no EQ-5D, em quase todas as faixas etárias, exceto entre 55 e 59 anos, na qual não houve diferença entre os sexos.

Outro artigo britânico, representativo da população entre 65 e 74 anos, não identificou tão fortemente tal associação. Em seu modelo final, quando fatores positivos e negativos referentes à QV foram controlados, o coeficiente mostrou apenas uma pequena diferença entre os sexos²⁹.

O estudo de Netuveli *et al.* (2006)¹², com dados da primeira onda do *ELSA*, aponta que a QV das mulheres pode ser reduzida pelas atividades laborais domésticas, como o cuidado informal da casa e família. Partindo desse princípio, viver sozinha pode melhorar a QV das mulheres, pois quando em casal, ela usualmente desempenha o papel de cuidadora, mais do que o homem. Outra explicação para a diferença da QV entre os sexos, pode ser a diferença de expectativa de vida.

4.3.3 Situação conjugal

Com relação a situação conjugal, o estudo *ELSA* (2002-2003 e 2006-2007) indica que conviver com companheiro está positivamente associado à QV, somente para os homens. Tal situação pode ser explicada pelas mulheres de faixas etárias mais avançadas geralmente prestarem o cuidado a alguém doente, ou até mesmo a seu companheiro, o que afeta negativamente sua QV¹⁹.

Os achados de Tampubolon (2015)³¹ com dados longitudinais das cinco ondas do *ELSA* (2002-2010) identifica que os idosos casados ou com companheiro, tem melhores níveis de QV, quando comparados aos solteiros. Essa relação pode ser explicada pelo valor de conviver com alguém que o faça feliz, forneça suporte, levando à valorização pessoal e sensação de ser importante para o outro²⁹.

4.3.4 Escolaridade

Estudos mostram que pessoas que não sabem ler ou escrever tem pior percepção de saúde relacionada à QV, quando avaliada pelo instrumento SF-36⁶⁶ e CASP-19¹⁹. Ao passo que outros estudos^{12, 32-34} não identificaram diferença entre os grupos de escolaridade.

Tampubolon (2015)³¹ identificou em seu modelo final que ter escolaridade em nível de graduação está negativamente associado à QV, e aponta o achado ao instrumento utilizado, CASP-19. A QV difere-se das medidas de saúde, que invariavelmente relacionam-se positivamente com níveis mais elevados de escolaridade.

4.3.5 Déficit cognitivo

Uma das funções cognitivas refere-se à avaliação do déficit cognitivo. Llewellyn *et al.* (2008)⁷⁹ ao avaliar 11.234 participantes do ELSA, em 2002, observou que a QV (CASP-19) está diretamente associada a melhor função cognitiva, em maiores de 50 anos. A relação causal ainda não está claramente definida, entretanto percebe-se diferentes hipóteses para os achados⁷⁹.

A pessoa com melhor QV pode adaptar-se melhor à situações de estresse, outra hipótese é a redução da atividade cardiovascular inflamatória neuroendócrina⁸⁵, redução do cortisol e atividade do hipocampo. A adoção de atividades neurais protetoras também pode melhorar a função cognitiva⁷⁹.

4.3.6 Arranjo familiar

Com relação ao número de residentes no mesmo domicílio que o idoso, apesar de ser um fator muito presente na literatura, os artigos selecionados não identificaram associação com QV^{12, 32, 34, 66}. Banegas *et al.* (2005)³³ apresentam em seus resultados o baixo escore nos domínios do SF-36, em QV social e mental, dos idosos que moram só, entretanto não manteve-se estatisticamente associado ao desfecho.

No estudo de Zaninotto *et al.* (2009)¹⁹, das primeiras ondas do ELSA, somente para o sexo masculino, residir com a companheira afetou positivamente sua QV. Pois, para o sexo feminino residir sozinha, pode significar melhor QV¹².

A relação entre o arranjo familiar e a QV também pode ser explicada pela natureza feminina como cuidadora^{12, 19, 29}, e a importância de conviver junto com pessoas que o faça sentir-se importante e feliz²⁹.

4.3.7 Participação em grupos

Avaliações referentes a suporte e relações sociais, contato com família e amigos são amplamente divulgadas e estão associadas à QV^{12, 19, 29, 32, 33}. Sugere-se que o aumento da expectativa de vida e a QV dos idosos não estão somente associados à evolução da tecnologia e da medicina, também à vivência dos idosos em grupos, envolvendo aspectos emocionais, comportamentais, dentre outros³⁹.

A participação em grupos pode ter relação com a seletividade socioemocional. A pessoa desenvolve uma estratégia para envolver-se principalmente nas atividades que lhe dão mais prazer e satisfação, principalmente quando atingem essa faixa etária¹².

Jenkins *et al.* (2014)⁶ avaliou a relação entre a participação em atividades que levam ao aprendizado e a QV em idosos. Concluíram que a participação em grupos educacionais, de arte, música, exercícios físicos (educação informal) têm maior impacto positivo, do que cursos de educação formal. Destaca-se que o aprendizado auxilia no cultivo de dois domínios chave para a QV, autonomia e realização pessoal³¹.

4.3.8 Trabalho

Um estudo levantado na revisão de literatura aborda a ocupação nessa faixa etária. A pesquisa de Zaninotto *et al.* (2009)¹⁹, com dados das três ondas do ELSA, ao utilizar o modelo de crescimento de curva latente e gráficos vetoriais de envelhecimento observou que estar desempregado teve um impacto negativo na QV dos idosos britânicos. Entretanto, tal variável é abordada na sua perspectiva socioeconômica.

O trabalho para o idoso pode ser percebido como uma maneira de manter-se ativo, sentir-se numa atividade com importância social, e dessa forma levá-lo a uma melhor QV⁸⁶. O ambiente profissional pode favorecer o contato com amigos, prover a sensação de pertencer a um espaço, de estar integrado³³.

4.3.9 Internet

O uso da tecnologia constitui-se um aliado à QV dos idosos. O uso do computador e da Internet contribui para o bem estar dos idosos, pois geram sensação de maior capacitação e prazer. Também afetam positivamente as relações interpessoais, promovem o funcionamento cognitivo e contribuem para a independência^{31, 87}.

Porém, existem controvérsias em relação a essas afirmações. O estudo de intervenção controlado e randomizado de Slegers *et al.* (2008), com 240 idosos de Maastricht (Holanda), retrata que o aprendizado e a utilização do computador e da Internet não apresentam impacto significativo no bem estar e QV dos idosos⁸⁸.

O artigo de d'Orsi *et al.* (2014)⁸⁹, com 8.154 indivíduos da

primeira onda do ELSA, e o estudo empírico de Ordonez *et al.* (2011)⁹⁰, destacam que a inclusão digital pode representar uma importante estratégia para melhoria cognitiva de idosos, e que pode ajudá-los a continuar a realizar atividades de forma independente.

4.3.10 Atividade física

Frente a mudança de estilo de vida, a prática de atividade física mostrou-se positivamente associada à QV relacionada à saúde^{32, 33}. Tampubolon (2015)³¹ destaca o efeito positivo estimado pela realização de exercício físico moderado a vigoroso sobre a QV.

Estudo realizado com população idosa (75 anos ou mais) de Gothenburg, Suécia, ao ajustar por confundidores, identificou que a associação entre caminhadas regulares e QV relacionada à saúde (SF-36) manteve-se apenas com alguns domínios do instrumento (desempenho físico, estado geral de saúde, aspectos emocionais), para as mulheres. Nos homens, após ajustar por confundidores, as associações entre o hábito de caminhada e o SF-36 não mantiveram-se³⁴.

A diferença do nível de atividade física, entre os gêneros, pode decorrer das condições físicas da pessoa ou por condições crônicas. Nas mulheres, a diferença corporal com função física e reserva fisiológica menor acarreta maior vulnerabilidade à redução do nível de atividade física³⁴.

5 MÉTODOS

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O EpiFloripa Idoso trata-se de um estudo longitudinal, de base populacional e domiciliar, com duas ondas, 2009/2010 e 2013/2014. Para o presente estudo a variável dependente utilizada foi avaliada em 2013/2014, e as variáveis independentes que avaliam mudança de estado, contemplam dados de ambas as ondas.

5.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido na zona urbana do município de Florianópolis, capital de Santa Catarina e localizado no centro-leste do estado. A cidade tem 433.158 habitantes, sendo 49.793 pertencentes à faixa etária igual ou superior a 60 anos, 11,5% da população total³. Apresentou índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M) de 0,847, em 2010, considerado alto, o que colocou o município na 3ª posição dentre todos os municípios brasileiros⁹¹. A mortalidade infantil foi de 5,2/1000 nascidos vivos em 2013⁹², a esperança de vida de 77,4 anos e a taxa de fecundidade de 1,2 filhos por mulher, em 2010⁹¹.

5.3 SELEÇÃO E AMOSTRA – EPIFLORIPA IDOSO 2009/2010

Para o cálculo do tamanho da amostra, da linha de base, utilizou-se a fórmula para cálculo de prevalência, por meio de amostra casual simples adicionada de um valor relativo ao efeito do delineamento estimado (amostra por conglomerados) e de uma proporção de perdas previstas. Para tal foi usado o programa Epi-Info, versão 6.04 de domínio público⁹³.

O valor relativo ao efeito do delineamento, estimado para amostra por conglomerados em dois estágios admitido foi de 2, acrescidos de 20% de perdas previstas e 15% para estudos de associação, com os seguintes parâmetros: tamanho da população igual a 44.460 habitantes, prevalência para o desfecho desconhecida (50%), nível de confiança de

95%, erro amostral igual a 4 pontos percentuais, tendo-se um tamanho amostral mínimo igual a 1.599.

O processo de amostragem foi realizado através de conglomerados em dois estágios, em virtude de sua praticidade. As unidades de primeiro estágio foram os setores censitários. Os 420 setores urbanos de Florianópolis de acordo com o Censo de 2000³ foram estratificados em ordem crescente de renda (R\$ 192,80 – R\$ 13.209,50), e sorteou-se sistematicamente 80 destes setores (8 setores em cada decil de renda).

As unidades de segundo estágio foram os domicílios. Uma etapa de atualização do número de domicílios em cada setor (arrolamento) fez-se necessária, uma vez que o Censo mais recente havia sido realizado em 2000. Para tanto, os supervisores do estudo percorreram cada um dos setores censitários sorteados e realizaram a contagem de todos os domicílios habitados, obedecendo a normas do IBGE. Foram registrados apenas os endereços residenciais permanentemente ocupados. Esta atualização contou com o auxílio dos mapas fornecidos pelo IBGE, e por imagens baixadas pelo *Google Maps* e *Google Earth*. Esta etapa, além de possibilitar a obtenção da lista de domicílios atualizada por setor, permitiu conhecer os limites geográficos, pontos de referência, condições das moradias e nível de segurança dos setores sorteados. Foram realizadas parcerias com as unidades locais de saúde, que disponibilizaram Agentes Comunitários de Saúde para auxiliarem a entrada em setores de difícil acesso ou de risco potencial.

O número de domicílios por setor variou de 61 a 725. A fim de diminuir o coeficiente de variação do número de domicílios por setor, foi realizado o agrupamento de setores com menos de 150 domicílios, e que eram geograficamente próximos. Realizou-se também a divisão dos setores com mais de 500 domicílios, respeitando o decil de renda correspondente, originando 83 setores censitários. A reorganização dos setores fez com que diminuísse o coeficiente de variação, o que passou de 52,7% (n=80 setores) para 35,2% (n=83 setores). Os 83 setores censitários foram compostos por um total de 22.846 domicílios.

Segundo o IBGE (2000)⁹⁴ o número médio de moradores por domicílio em Florianópolis equivalia a 3,1. Como a faixa etária de interesse da pesquisa correspondia a aproximadamente 11% da população, obteve-se em média, por setor censitário, 102 pessoas na faixa etária de interesse, ou um idoso a cada três domicílios. Estimou-se, portanto, que deveriam ser visitados cerca de 60 domicílios por setor censitário, para se encontrar os 20 idosos. Esses domicílios foram

sorteados de forma sistemática e todos os idosos residentes nos domicílios sorteados foram considerados elegíveis para a pesquisa.

Em virtude da disponibilidade de recursos financeiros, estimou-se realizar 23 entrevistas por setor censitário, permitindo maior variabilidade da amostra, e obtendo-se desta forma, 1.911 elegíveis para o estudo. Originou-se uma amostra final de 1.705 idosos efetivamente entrevistados (taxa de resposta de 89,1%).

Participaram do estudo os idosos de ambos os sexos com 60 anos ou mais de idade, completos até o momento da entrevista. Como critérios de exclusão foram considerados os idosos institucionalizados (asilos, hospitais, presídios).

5.4 AMOSTRA – EPIFLORIPA IDOSO 2013/2014

Foi realizada busca ativa dos 1.705 idosos entrevistados em 2009/2010, e identificados os elegíveis (n=1.485) (APÊNDICE A). Inicialmente foi realizada a conferência no banco do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde (MS), por local de residência (Santa Catarina), referente aos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012.

Posteriormente foram enviadas cartas para os 1.400 idosos que tinham endereço completo. Objetivou-se informá-los sobre a nova entrevista e contato telefônico anteriormente para atualização dos dados cadastrais, ou que poderiam fazê-lo pelo site do estudo. Das cartas enviadas, 109 retornaram por endereços inexistentes ou mudança de endereço.

A partir disso iniciou-se o contato telefônico com os idosos para atualização do endereço e telefone. Nos casos em que os contatos não foram realizados, seja em decorrência do número incorreto ou mudança do idoso, buscou-se atualização via Sistema InfoSaúde, redes sociais, lista telefônica, contato com vizinhos, parentes e/ou amigos.

Ao longo da coleta de dados, no banco de 2009/2010 foram identificados dois idosos duplicados e um com idade incompatível ao estudo. Foram registrados 217 óbitos, 129 recusaram a participação e 159 considerados perdas, desses, 111 foram por não localização, totalizando 1.197 entrevistados (APÊNDICE A).

5.5 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população deste estudo é composta pelos idosos entrevistados na primeira e segunda onda do EpiFloripa Idoso. Foram excluídos da segunda onda 57 (4,7%) entrevistas respondidas por informante, duas (0,2%) as quais não houve interesse em responder o CASP e sete (0,6%) por algum item do CASP-16 não ter sido respondido.

5.6 LOGÍSTICA DO TRABALHO DE CAMPO

5.6.1 Equipe de trabalho

A equipe é formada pela coordenadora do inquérito, Professora do Departamento de Saúde Pública da UFSC; pela supervisora geral da pesquisa, bolsista de pós-doutorado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFSC; por 12 supervisores (mestrandos e doutorandos em Saúde Coletiva, Ciências Médicas, Educação Física e Nutrição da UFSC); dois bolsistas de iniciação científica, um para auxiliar na parte administrativa e outro na tecnologia da informação, e 13 entrevistadores contratados (profissionais da saúde). Além destes, outros pesquisadores também compõem a equipe, como professores dos Departamentos de Saúde Coletiva, Educação Física e Nutrição da UFSC, da Universidade do Sul de Santa Catarina, da Universidade de São Paulo e da *University College London*.

5.6.2 Seleção e treinamento dos entrevistadores

A seleção e treinamento dos entrevistadores foram realizados pela coordenadora e supervisores da equipe.

As vagas para entrevistadores foram divulgadas via correio eletrônico da universidade e redes sociais. A seleção contou com um roteiro de entrevista semiestruturado (formação, ocupação atual, disponibilidade de tempo, local de residência), e aos aprovados foi enviado manual de instruções e instrumento de coleta de dados, para que

fizessem a leitura antes do treinamento^{xiv}.

A equipe de entrevistadoras, em 2009/2010, foi composta por 20 indivíduos do sexo feminino com, no mínimo, ensino médio completo. Já a equipe de 2013/2014 contou com 14 entrevistadores de ambos os sexos, com ensino superior completo, preferencialmente na área da saúde e com experiência em pesquisa. Todos os entrevistadores passaram por um treinamento padronizado, a fim de conhecer a pesquisa, os instrumentos e desenvolver suas habilidades técnicas, organizados nas seguintes etapas:

Etapa 1: parte expositiva

Apresentação geral do projeto, trabalho de campo (carga horária exigida, remuneração e contrato), apresentação e explicação minuciosa do instrumento de coleta e manual de instruções. Essa etapa teve como objetivo preparar o entrevistador para melhor abordagem e postura perante os entrevistados, totalizado 15 horas.

Por fim, foi aplicada uma prova teórica, composta por questões objetivas que contemplavam todo o conteúdo abordado no treinamento e que exigia uma nota mínima de sete pontos.

Etapa 2: parte prática

Para avaliação da acurácia para as medidas de estatura e circunferência da cintura, cada entrevistador avaliou 10 idosos, e as medidas foram comparadas para o cálculo do erro técnico de medida intra e interavaliadores.

A partir da seleção dos entrevistadores, foram realizados treinamentos com o *Personal Digital Assistants* (PDA), no EpiFloripa Idoso 2009/2010, e com *netbook* para a onda de 2013/2014. Neste processo foram repassadas instruções sobre os cuidados no preenchimento do instrumento, manuseio do equipamento, além de simulação de situações para que as dúvidas, e possíveis eventualidades pudessem ser sanadas.

A seleção final dos entrevistadores levou em conta a avaliação geral do candidato durante todo o processo de treinamento, disponibilidade de horários para realizar as entrevistas, desempenho na prova teórica, acurácia da avaliação das medidas, e avaliação em uma entrevista supervisionada com um idoso não pertencente ao estudo.

^{xiv}Manuais e questionários disponíveis em: <http://www.epifloripa.ufsc.br>

5.6.3 Pré teste do instrumento

Cada entrevistador realizou uma entrevista, a qual fazia parte do treinamento, acompanhado por seu supervisor. Além de avaliar a conduta do entrevistador, teve como objetivo testar o programa desenvolvido para aplicação do instrumento, a compreensão das questões por parte dos entrevistados e a qualidade das informações coletadas, a fim de padronizar a coleta de dados, minimizar possíveis erros e ações que pudessem comprometer a coleta de dados.

Foi realizado um pré teste do instrumento utilizado na primeira onda, em junho de 2009, com 20 idosos de diversos níveis de escolaridade, pertencentes a setores não sorteados para a pesquisa. Para 2013/2014 o pré teste foi com 15 idosos não participantes do estudo, em outubro de 2013.

5.6.4 Piloto

Essa etapa consistiu na aplicação do instrumento de coleta de dados com idosos que não pertenciam à amostra, para avaliação do instrumento, assim como aspectos operacionais do estudo. No primeiro seguimento o estudo piloto foi realizado no mês de agosto de 2009, em setores não sorteados para compor a amostra. Foram entrevistados 99 idosos, 56,8% do sexo feminino, com média de idade de 70,7 anos.

No inquérito de 2013/2014 o estudo piloto foi realizado entre os meses de outubro a novembro de 2013. Cada entrevistador realizou quatro entrevistas com idosos não participantes do EpiFloripa (n=56). As entrevistas supervisionadas (n=15) também foram consideradas para o estudo piloto. Dessa forma, o estudo piloto envolveu 71 idosos (47 mulheres), com média de idade de 71,1 anos.

Com base nos resultados dessa etapa, adaptou-se o formato original do instrumento, a fim de facilitar a compreensão e reduzir o tempo de entrevista. Das 655 questões foram excluídas 79, entretanto os questionários validados foram mantidos inalterados.

5.6.5 Coleta de dados

A pesquisa foi amplamente divulgada para a população, por meio de cartazes, jornal local, programa de rádio e núcleo local de idosos da

UFSC. Em 2009/2010 a coleta iniciou em setembro de 2009 a junho de 2010, e foi organizada nas seguintes etapas:

Etapa 1: supervisores

Supervisores foram aos setores designados a cada entrevistadora e distribuíram as cartas de apresentação do estudo aos domicílios sorteados. No caso dos apartamentos, foi entregue uma carta de apresentação ao síndico do condomínio.

Etapa 2: entrevistas

Entrevistas realizadas nos setores selecionados para a realização da coleta de dados.

Para cada entrevistadora foi entregue um mapa do setor censitário de sua responsabilidade e a lista dos domicílios sorteados, para proceder à coleta de dados. A entrevistadora realizou a identificação de todos os domicílios sorteados do setor e o número de elegíveis em cada domicílio. Foi solicitado uma média de dez entrevistas por semana.

Na segunda onda, além do contato com os idosos por carta e telefone, a pesquisa também foi divulgada no site (www.epifloripa.ufsc.br), e como anteriormente, por meio de cartazes expostos em centros de saúde, igrejas, salões paroquiais, centros comunitários, locais de atendimento público, dentre outros de maior acesso a população idosa. A coleta de dados teve início em novembro de 2013 e finalizou em novembro de 2014.

Cada entrevistador recebeu uma sacola com o logotipo do projeto e da universidade com os materiais, incluindo um *netbook*, cabo carregador, *mouse*, *pendrive*, manual, alguns instrumentos de coleta impressos, em caso de problemas com *netbook*, alguns impressos encadernados para aplicação do instrumento de saúde mental e o CASP-19 para acompanhamento de cada item pelo entrevistado, visto ser um questionário autoaplicável, esfigmomanômetro digital (calibrado no início da pesquisa), estadiômetro, tábua, fita métrica, balança calibrada, colete e crachá de identificação, caneta, folha para registro de medidas antropométricas e pressão arterial para fornecer ao entrevistado, termos de consentimento livre esclarecido (TCLE), bloco para rascunho, planilhas para registro das entrevistas e recusas, lista das questões que podem ser respondidas pelo informante o somente pelo idoso e lista com o contato de todos os supervisores.

Uma planilha com a relação dos idosos a serem entrevistados também foi entregue. Nela constava o número de identificação do idoso, nome completo, endereço, telefones para contato e alguma observação identificada no primeiro contato com o entrevistado. Solicitou-se uma

meta de no mínimo oito entrevistas por semana, e foi estabelecido que o entrevistador deveria agendar previamente o horário por telefone com idoso, mas no caso de dificuldades em contatá-lo, permitiu-se abordagem direta no domicílio.

Em caso de dúvidas, por parte do entrevistador, durante a coleta dos dados, tanto em 2009/2010 quanto em 2013/2014, havia a possibilidade de recorrer ao manual de instruções ou ao seu supervisor. Imediatamente após a entrevista em 2009/2010, as entrevistadoras foram instruídas a revisar as respostas para verificar se estas estavam completas. Enquanto em 2013/2014, após o encerramento da entrevista, os entrevistadores foram instruídos a revisar o processo de salvamento no *netbook*, na pasta compartilhada *dropbox* e no dispositivo *pen drive*.

5.6.6 Perdas e recusas

Na primeira onda as entrevistadoras foram orientadas a percorrerem todos os domicílios sorteados, identificando o número de elegíveis. Nos setores em que não houvesse um número mínimo de 20 idosos elegíveis dentre os sorteados, foram orientadas a dirigirem-se ao domicílio imediatamente à direita (sentido horário), e convidar a pessoa a participar, caso houvesse morador da faixa etária de interesse do estudo.

Foram consideradas perdas os idosos não localizados após quatro visitas em períodos diferentes, no mínimo uma no final de semana e outra noturna. Além daqueles que estavam impossibilitados de responder por motivo de viagem ou internação hospitalar. Em 2013/2014, os idosos não localizados, por falta de endereço atualizado também permaneceram como perdas, e os que mudaram de cidade (fora da Grande Florianópolis)

Foram consideradas recusas quando os idosos expressaram não ter interesse em participar da pesquisa, por opção pessoal. Na segunda onda para a recusa manifestada por telefone, houve outra tentativa com visita ao domicílio, para confirmação ou tentativa de entrevista.

5.6.7 Análise de inconsistências

Ocorreu semanalmente, após a entrega das entrevistas, a verificação de consistência dos dados. Verificaram-se as respostas incongruentes, junto aos entrevistadores, para que modificações necessárias fossem realizadas no banco de dados. Essa avaliação foi feita

também pela supervisora geral do estudo.

5.6.8 Controle de qualidade

Para assegurar o controle de qualidade, inicialmente buscou-se utilizar instrumentos validados, preferencialmente entrevistadores formados, da área da saúde e com experiência em pesquisa. Para verificar possíveis erros, respostas falsas, concordância das respostas, postura do entrevistador, bem como medir a reprodutibilidade das questões, os supervisores do estudo realizaram a aplicação de uma versão resumida do instrumento de coleta, via telefone, em aproximadamente 10% da amostra, selecionada de forma aleatória. Na linha de base os valores de *kappa* 0,6 a 0,9, e na segunda onda 0,5 e 0,9, revelaram reprodutibilidade de algumas questões satisfatórias, e a maioria, boa a excelente.

5.7 INSTRUMENTO DA PESQUISA 2009/2010 E 2013/2014

O instrumento foi elaborado em conjunto com a coordenadora geral do EpiFloripa Idoso, professores e estudantes de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Educação Física, Ciências Médicas e Nutrição da UFSC, vinculados ao estudo.

A etapa de elaboração e reestruturação do instrumento foi realizada durante reuniões semanais. Para o presente estudo foram utilizados o bloco geral, funcionalidade global, QV e atividade física, dos questionários (disponíveis no site www.epifloripa.ufsc.br).

5.7.1 Desfecho

A variável de desfecho do presente estudo é a QV em idosos, avaliada na segunda onda do EpiFloripa pelo CASP-19. A etapa de elaboração do instrumento de QV foi baseada na validação do instrumento para o português, realizada por Lima (2009)²⁴. Entretanto após início da coleta de dados houve publicação de suas avaliações psicométricas²⁵, no qual o instrumento mostrou melhor comportamento com exclusão de três itens, dois pertencentes ao domínio prazer (“eu gosto de estar na companhia de outras pessoas”; “de modo geral, eu olho para o meu passado com uma sensação de felicidade”) e um de realização

pessoal (“eu me sinto satisfeito com o rumo que a minha vida tomou”). Dessa forma, para o presente trabalho utilizou-se a recomendação de avaliação da QV em 16 itens (CASP-16 Brasil)²⁵ (ANEXO A).

O instrumento é uma escala do tipo *Likert*, no qual os escores variam em frequentemente (3 pontos), às vezes (2 pontos), raramente (1 ponto) ou nunca (0 pontos). Dos 16 itens, os 1, 2, 4, 6, 8 e 9 tem valores reversos. A pontuação final varia de 0 a 48, no qual, zero representa pior QV e 48, melhor QV.

Por ser um instrumento autoaplicável, no momento da entrevista, foi entregue ao idoso para que o mesmo pudesse acompanhar os itens. O entrevistador realizava a leitura de cada item, e o participante verbalizava qual opção de resposta era de sua preferência. Para os idosos que não sabiam ler (7,1%) (questionado inicialmente na entrevista), o entrevistador realizava a leitura do instrumento.

5.7.2 Variáveis independentes

As variáveis demográficas, econômicas e função cognitiva, de ajuste do estudo, foram: sexo, faixa etária, mudança da situação conjugal, escolaridade e déficit cognitivo; as de mudanças nas relações sociais foram: arranjo familiar, trabalho remunerado, uso de Internet, participação em grupos religiosos ou de convivência; e atividade física no lazer.

As variáveis independentes sexo, faixa etária, escolaridade e função cognitiva são de 2013/2014, as restantes, essas caracterizadas como de mudança, referem-se à primeira e segunda onda do EpiFloripa Idoso (Quadro 3).

O déficit cognitivo foi avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental (MMSE)⁹⁵, uma escala de avaliação cognitiva que varia de 0 a 30 pontos. Para a classificação de provável déficit cognitivo utilizou-se o nível de escolaridade para a definição dos pontos de corte, 19/20 para idosos sem escolaridade e 23/24 com educação formal⁹⁵. A avaliação da atividade física no lazer foi mensurada pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)⁹⁶. Foram considerados insuficientemente ativos, os participantes com menos de 150 minutos por semana de exercício físico, e fisicamente ativo os que praticavam 150 minutos ou mais, por semana⁹⁶.

Quadro 4 – Variáveis do estudo

(Continua)

Variáveis	Dependente/ Independente	Natureza	Dados da onda	Utilização
Qualidade de vida (CASP-16)	Dependente	Quantitativa discreta	2013/2014	Pontuação do escore: 0 a 48
Sexo	Independente	Qualitativa nominal/dicotômica	2013/2014	Feminino e masculino
Faixa etária	Independente	Qualitativa ordinal	2013/2014	60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais
Situação conjugal	Independente	Qualitativa nominal/politômica	2009/2010 e 2013/2014	Manteve-se sem o companheiro, mudou de <i>status</i> , manteve-se com o companheiro
Escolaridade (anos de estudo)	Independente	Qualitativa ordinal	2013/2014	Sem escolaridade formal, 1 a 4 anos, 5 a 8 anos, 9 a 11 anos, 12 anos ou mais
Provável déficit cognitivo	Independente	Qualitativa nominal/dicotômica	2013/2014	Não e Sim
Arranjo familiar	Independente	Qualitativa nominal/politômica	2009/2010 e 2013/2014	Permanece morando só, permanece morando com a família, passou a morar só, passou a morar com a família ou cuidador

Quadro 5 – Variáveis do estudo

(Continuação)

Variáveis	Dependente/ Independente	Natureza	Dados da onda	Utilização
Trabalho	Independente	Qualitativa nominal/ politômica	2009/2010 e 2013/2014	Permaneceu sem trabalhar, deixou de trabalhar, permanece trabalhando, passou a trabalhar
Internet	Independente	Qualitativa nominal/ politômica	2009/2010 e 2013/2014	Permaneceu sem usar, deixou de usar, permanece usando, passou a usar
Participação em grupos	Independente	Qualitativa nominal/ politômica	2009/2010 e 2013/2014	Permaneceu sem participar, parou de participar, mantem-se participando, passou a participar
Atividade física	Independente	Qualitativa nominal/ politômica	2009/2010 e 2013/2014	Manteve-se insuficientemente ativo, manteve-se fisicamente ativo, tornou-se insuficientemente ativo, tornou-se fisicamente ativo

5.8 FINANCIAMENTO

O inquérito EpiFloripa Idoso 2009/2010 foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sob processo número 569834/2008 2.

Para o EpiFloripa Idoso 2013/2014 a infraestrutura, equipamentos, instrumentos e calibração, necessários à realização das entrevistas domiciliares, foram disponibilizados pela instituição proponente, a UFSC. Os supervisores foram alunos da Pós-Graduação, alguns com bolsas oferecidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). As entrevistas foram realizadas por bolsistas. Os *netbooks* foram cedidos pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), do Rio de Janeiro.

5.9 ANÁLISE DOS DADOS

Foram realizadas análises descritivas, através de frequências absolutas e relativas, para as variáveis qualitativas, e medida de tendência central e dispersão, para a quantitativa. A variável de desfecho, QV, foi expressa em médias e os respectivos intervalos de confiança ($IC_{95\%}$), segundo as variáveis independentes. As médias foram comparadas pelo teste de Mann-Whitney para as variáveis dicotômicas, dada a natureza quantitativa e assimétrica do desfecho, e a heterocedasticidade entre os grupos. Ao restante das variáveis, politômicas, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis. Para as variáveis faixa etária e escolaridade foi realizado o teste não paramétrico de tendência.

As análises foram realizadas considerando a amostra complexa, e incorporando os pesos amostrais. Para a análise bruta e ajustada utilizou-se regressão linear múltipla, apresentando os resultados em coeficiente de regressão (β) e seus respectivos $IC_{95\%}$. Na análise ajustada, cada variável de mudança nas relações sociais foi controlada pelas variáveis demográficas, econômica e estado cognitivo. Assim, foi estimada a associação entre cada variável de mudança e o escore de QV. O nível de significância estatística para associação foi fixado em 5% ($p < 0,05$). As análises foram realizadas no programa Stata/SE 11.0 for Windows (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

5.10 ASPECTOS ÉTICOS

Após consentimento o entrevistado assinava o TCLE (ANEXO B, ANEXO C), e em caso de vulnerabilidade, o responsável legal. Nesse, garantiu-se a confidencialidade das informações, participação voluntária e a possibilidade de deixar o estudo a qualquer momento, sem necessidade de justificativa. Os indivíduos identificados com déficit cognitivo ou funcional sem acompanhamento, ou que relataram algum tipo de dor ou desconforto foram instruídos a procurar a unidade de saúde de referência.

O EpiFloripa Idoso 2009/2010 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da UFSC, sob protocolo de nº 352/2008, em 23 de dezembro de 2008 (ANEXO D).

Conforme a Resolução nº 466 de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, a segunda onda atende os preceitos éticos, aprovado pelo CEPSH da UFSC, em 09 de julho de 2013, sob número do CAAE 16731313.0.0000.0121 (ANEXO E).

5.11 ENVOLVIMENTO NA PESQUISA

A autora do presente estudo atua no Estudo EpiFloripa desde a primeira onda. Durante a graduação, como bolsista de Iniciação Científica, em 2010 e 2011. No primeiro semestre de 2013 retomou as atividades como voluntária, até o segundo semestre, quando se tornou mestranda no PPGSC/UFSC.

Na segunda onda, a acadêmica participou de todas as etapas, desde o contato com os idosos para atualização do cadastro, organização e atualização do instrumento de coleta e manual, teste do instrumento no *netbook*, divulgação, planejamento e execução da seleção, treinamento e supervisão dos entrevistadores, realização do controle de qualidade e análise do banco de dados.

6 RESULTADOS

Os resultados deste trabalho serão apresentados em forma de artigo científico, conforme a exigência do PPGSC/UFSC. O artigo está formatado de acordo com as normas da Revista “Cadernos de Saúde Pública”, A2 na área de Saúde Coletiva, segundo classificação dos periódicos WebQualis da CAPES.

Qualidade de vida e sua associação com trabalho, uso de Internet, participação em grupos e atividade física em idosos do EpiFloripa, Florianópolis/SC

Relações sociais e atividade física sobre a qualidade de vida em idosos

Quality of life and its association with work, Internet, participation in groups and physical activity for elderly from EpiFloripa, Florianópolis/SC

Social relations and physical activity on elderly's quality of life

Calidad de vida y su relación con trabajo, Internet, participación en grupos y actividad física para personas mayores, EpiFloripa, Florianópolis/SC

Las relaciones sociales y la actividad física en la calidad de vida de personas mayores

Larissa Pruner Marques¹
Ione Jayce Ceola Schneider¹
Eleonora d'Orsi¹

¹ Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Conflito de interesse: Os autores declaram qualquer apoio financeiro ou de relações que podem representar conflito de interesses.

Resumo

O estudo objetivou investigar a associação entre mudanças nas relações sociais e na atividade física sobre a qualidade de vida em idosos de Florianópolis/SC. Utilizou-se dados de duas ondas do estudo de base populacional e domiciliar, EpiFloripa Idoso, com 1.197 idosos de ambos os sexos. A regressão linear múltipla estimou a associação entre as variáveis de mudança social e estilo de vida, sobre o escore de qualidade de vida (CASP-16 Brasil). A média do escore de qualidade de vida (QV) dos idosos foi 37,6 (IC_{95%} 37,2;38,1). As relações sociais associadas a escores significativamente maiores foram: começar a trabalhar, continuar o uso da Internet, iniciar participação em grupos religiosos ou de convivência, manter-se e tornar-se fisicamente ativo, e tornar-se inativo. Observou-se que permanecer morando com a família apresentou efeito negativo sobre QV dos idosos. Algumas mudanças nas relações sociais tiveram efeito positivo sobre a QV, e a atividade física reafirmou sua importância para o envelhecimento saudável, praticá-la em alguma das ondas foi melhor que manter-se inativo.

Palavras-chave Qualidade de vida. Idoso. Rede social. Internet. Atividade física.

Abstract

The study aimed to investigate the association between changes in social relations and physical activity on the quality of life in the elderly in Florianópolis/SC, Brazil. Data on 1,197 elderly men and women from two waves of the population and household survey, EpiFloripa Idoso, were analyzed. Multiple linear regression was used to estimate association of social change variables and lifestyle on quality of life score (QoL; as measured by CASP-16 Brazil). The average quality of life score in the sample was 37.6 (95% CI 37.2; 38.1). The social relations that were associated with significant improvement in QoL score were to start to work, to continue the use of Internet, to start participating in religious or living groups, to remain and to become physically active, and to become physically inactive. To remain living with family had a negative effect on QoL for the elderly. Some changes in social relations had a positive effect on QoL, and results reaffirmed the importance of physical activity to healthy aging, since to pursue it in some of the waves was better than to remain inactive.

Resumen

El objetivo del estudio fue investigar la asociación del cambio de las relaciones sociales y la actividad física sobre la calidad de vida de las personas mayores, Florianópolis/SC. Utilizamos datos de dos ondas de la población y el hogar base, EpiFloripa, con 1.197 hombres y mujeres de edad avanzada. Se utilizó regresión lineal múltiple para estimar impacto de las variables de cambio social y estilo de vida en la puntuación de calidad de vida (CASP-16 Brasil). La calidad media de puntuación de vida (QOL) de los ancianos fue 37,6 (IC del 95%: 37,2;38,1). Las relaciones sociales que mostraban mejorar esta puntuación fueron al trabajo, continúan el uso de Internet, participación en grupos religiosos, os que viven y se mantienen físicamente activo, y convertirse en inactiva. Se observó que permanecen viviendo con la familia tuvo un efecto negativo en la calidad de vida de las personas mayores. Algunos cambios en las relaciones sociales tuvieron un efecto positivo en la calidad de vida, y la actividad física reafirmaron su importancia para el envejecimiento saludable, practicar en algunas de las olas era mejor que permanecer inactivo.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma das mais significativas tendências do século XXI, considerado um triunfo do desenvolvimento. Segundo a Organização das Nações Unidas, em 2012 a proporção de pessoas com 60 anos ou mais era maior do que proporção de pessoas menores de cinco anos. Em 2050, esse número será maior que a população de até 15 anos¹.

Em resposta a essas mudanças demográficas, destaca-se a conquista do ser humano pela sua longevidade, pelas melhores condições de saúde e a possibilidade de desenvolver outros interesses, como formas de melhorar sua qualidade de vida (QV)^{2, 3}. O conceito de QV para o idoso, a partir da teoria de Maslow (1968)⁴ sobre as necessidades humanas, define-se por satisfação de quatro domínios: controle (habilidade de intervir no ambiente do outro); autonomia (direito de ser livre da interferência indesejada de outra pessoa); realização pessoal e prazer (processos ativos e reflexivos do ser humano)^{5, 6}. Com essa base teórica foi desenvolvido o instrumento Controle, Autonomia, Realização pessoal e Prazer (CASP-19) para avaliar a QV em idosos, em uma perspectiva de envelhecimento ativo e positivo⁵.

A QV vai além da saúde, sua presença não está apenas associada à evolução da tecnologia e da medicina, mas está associada a outros fatores, como a participação dos idosos em grupos de convivência, religiosos, exercício físico ou do trabalho^{7, 8}. Esse convívio envolve aspectos emocionais, comportamentais e corporais, e é percebido como forma de manter um envelhecimento ativo, uma atividade com importância social, e proporcionar melhor QV.

Altos níveis de atividade social torna os adultos mais velhos menos propensos ao declínio cognitivo. Aspectos estruturais das relações sociais, como exemplo, o arranjo familiar, estão relacionados a altos níveis de função cognitiva. Além disso, pessoas com uma forte rede social apresentam menor risco para morbidades e mortalidade⁹.

O ambiente também pode favorecer o contato com amigos, prover a sensação de pertencer a um espaço e de estar integrado^{7, 8}. Autores⁷ identificaram que ter boa QV, do ponto de vista dos idosos, estava principalmente interligado às relações sociais. Da mesma forma, outros reforçam o papel preditor das relações sociais e a realização de atividade física sobre melhor QV¹⁰⁻¹² em idosos.

O estudo do efeito, da mudança dos fatores, sobre a QV da população idosa permite avaliar se ainda é possível intervir nesse ponto

da vida, e proporcionar melhores condições para esse grupo etário. Enquanto alguns percebem essa fase como o fim, outros apontam que a idade em si é quase irrelevante¹³. Tampubolon *et al.* (2015)¹¹ destaca que apenas alguns estudos empíricos avaliaram mudanças ao longo da vida. E Jenkins e Mostafa (2015)³ enfatiza a importância de estudos quantitativos para a compreensão da QV, uma vez que permite acessar amostras representativas e estimar medidas de efeito.

O objetivo deste estudo foi investigar a associação da mudança nas relações sociais e na atividade física sobre a QV em idosos residentes no município de Florianópolis/SC, no período entre 2009/2010 e 2013/2014.

MÉTODOS

Este trabalho é parte do estudo longitudinal, de base populacional e domiciliar, denominado EpiFloripa Idoso, com residentes na área urbana de Florianópolis (SC), com idade igual ou superior a 60 anos. A primeira onda do estudo ocorreu entre setembro de 2009 e junho de 2010, e a segunda entre novembro de 2013 e novembro de 2014.

A seleção da amostra da linha de base ocorreu por conglomerados, em dois estágios. A primeira unidade foram os setores censitários. Dos 420 setores urbanos de Florianópolis, 80 foram sorteados sistematicamente, o que correspondeu a 8 setores em cada decil de renda (R\$192,80 – R\$13.209,50). No segundo estágio foram atualizados os domicílios dos setores sorteados, e registrados os endereços residenciais permanentemente ocupados. O número de domicílios variou de 61 a 725, e para reduzir o coeficiente de variação, de 52,7% (n=80 setores) para 35,2% (n=83 setores), foi realizado o agrupamento de setores pequenos, levando-se em conta a localização geográfica e o decil de renda correspondente, e a divisão de setores muito grandes. Estimou-se a visita a 60 domicílios, sorteados sistematicamente por setor, para se encontrarem 20 idosos.

A estimativa do tamanho da amostra foi realizada, no Programa EpiInfo (versão 6.04), baseada no cálculo de prevalência, com os parâmetros do tamanho da população (44.460), nível de confiança (95%), prevalência desconhecida do fenômeno (50%), erro amostral (4 pontos percentuais), efeito de delineamento amostral (estimado em 2), acrescidos 20% para perdas estimadas e 15% para estudos de associação. Isso resultou em uma amostra mínima de 1.599 indivíduos. Devido à disponibilidade financeira, a amostra foi expandida para 1.911 idosos.

Participaram do estudo idosos de ambos os sexos com 60 anos ou mais de idade. Como critério de exclusão foi considerado o idoso institucionalizado (asilos, hospitais, presídios). Foram entrevistados 1.705 idosos (taxa de resposta de 89,2%).

Foram consideradas perdas os idosos não localizados após quatro visitas em períodos diferentes, e impossibilitados de responder por motivo de viagem ou internação hospitalar. A recusa foi considerada quando o participante demonstrou não ter interesse em participar da pesquisa.

Para a segunda onda foi realizada a busca ativa de todos os idosos, por meio de contato telefônico, carta, cartazes, mídia eletrônica e sistemas de informação em saúde. Dos 1.705 entrevistados, foram identificados dois idosos com dados duplicados no banco de 2009/2010 (0,1%), um com idade incompatível ao estudo (0,1%) e 217 óbitos (12,7%), totalizando 1.485 elegíveis. Desses, 159 foram perdas (10,7%), 129 recusas (8,7%) e 1.197 entrevistados em 2013/2014 (taxa de resposta de 80,6%).

Para o presente estudo, o critério de inclusão foi a participação nas duas ondas, e o de exclusão foi a entrevista respondida por informante (algum responsável pelo idoso) ou itens não respondidos da variável de desfecho.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas individuais, realizadas por entrevistadores treinados pela equipe do projeto. Foram utilizados instrumentos validados e testados em estudo piloto (n=99 na primeira onda e n=76 na segunda). Em 2009/2010 as entrevistas foram registradas em dispositivos digitais portáteis (PDA), e em 2013/2014, em *netbooks*.

O controle de qualidade foi realizado pela aplicação de um questionário reduzido via telefone em cerca de 10% dos idosos, selecionados aleatoriamente. A reprodutibilidade das questões, nas duas ondas, apresentou concordância satisfatória a boa (na primeira, *kappa* entre 0,6 e 0,9; e na segunda, *kappa* entre 0,5 e 0,9).

O desfecho deste estudo, QV, foi avaliada pelo CASP-16 Brasil⁶ na segunda onda do EpiFloripa. O instrumento é organizado em quatro domínios, distribuídos em 16 itens: controle (4 itens), autonomia (5 itens), prazer (3 itens) e realização pessoal (4 itens)⁶. Os quatro domínios têm o mesmo nível de importância, dessa forma não estão organizados hierarquicamente⁵. Cada item conta com quatro opções de resposta (frequentemente, às vezes, raramente ou nunca), e para cada resposta é conferida uma pontuação, o que totaliza um escore, que pode variar de 0, o qual indica ausência de QV à 48, que representa a satisfação total em

todos os domínios⁶.

Dada a natureza autoaplicável do CASP-16, no momento da entrevista o instrumento impresso era entregue ao participante, para que esse pudesse acompanhar. O entrevistador realizava a leitura de cada item e o sujeito verbalizava a resposta. Para os participantes que não sabiam ler (7,1%), o entrevistador apenas realizava a leitura.

As variáveis independentes e de ajuste foram: sexo (feminino e masculino); faixa etária (60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais); escolaridade (sem escolaridade formal, 1 a 4 anos, 5 a 8 anos, 9 a 11 anos, 12 anos ou mais); provável déficit cognitivo (sim e não). Essas referem-se aos dados da segunda onda do EpiFloripa. A situação conjugal (manteve-se sem o companheiro, mudou de *status*, manteve-se com o companheiro) foi caracterizada como mudança e utilizou-se os dados da linha de base e da segunda onda.

As variáveis independentes de mudanças nas relações sociais também foram organizadas a partir dos dados das duas ondas, e incluem: arranjo familiar (permanece morando só, permanece morando com a família, passou a morar só, passou a morar com a família ou cuidador), trabalho remunerado (permaneceu sem trabalhar, deixou de trabalhar, permanece trabalhando, passou a trabalhar), uso de Internet (permaneceu sem usar, deixou de usar, permanece usando, passou a usar) e participação em grupos religiosos ou de convivência (permaneceu sem participar, parou de participar, mantém-se participando, passou a participar). A mudança no estilo de vida, foi caracterizada pela prática de atividade física no lazer (manteve-se insuficientemente ativo, manteve-se fisicamente ativo, tornou-se insuficientemente ativo, tornou-se fisicamente ativo), também a partir das duas ondas do EpiFloripa.

O déficit cognitivo foi avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental (MMSE)¹⁴, uma escala de avaliação cognitiva que varia de zero a 30 pontos. Para a classificação de provável déficit cognitivo utilizou-se o nível de escolaridade para a definição dos pontos de corte, 19/20 para idosos sem escolaridade e 23/24 com educação formal¹⁴. A avaliação da atividade física no lazer foi mensurada pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)¹⁵. Foram considerados insuficientemente ativos, os participantes que relatavam menos de 150 minutos por semana de exercício físico, e fisicamente ativo os que praticavam 150 minutos ou mais, por semana¹⁵.

As análises consideraram os pesos amostrais. Para as variáveis qualitativas foram realizadas análises descritivas, através de frequências absolutas e relativas, e para o desfecho, medida de tendência central e

dispersão. A QV foi expressa em médias e intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}), segundo as variáveis independentes. As médias foram comparadas com o teste de *Mann-Whitney* e de *Kruskal-Wallis*. Para as variáveis faixa etária e escolaridade foi realizado o teste não paramétrico de tendência.

Utilizou-se para a análise bruta e ajustada regressão linear múltipla, com resultados em coeficiente de regressão (β) e seus respectivos IC_{95%}. Na análise ajustada, cada variável de mudança nas relações sociais e atividade física, foi controlada pelas variáveis demográficas, socioeconômica e provável déficit cognitivo. Assim, foi estimada a associação entre cada variável de mudança social e estilo de vida, sobre o escore de QV. O nível de significância estatística para associação foi fixado em 5%. As análises foram realizadas no programa *Stata/SE 11.0 for Windows* (Stata Corp., *College Station*, Estados Unidos).

O EpiFloripa Idoso foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A linha de base sob o protocolo número 352/2008, em 23 de dezembro de 2008, e a segunda, sob o CAAE 16731313.0.0000.0121, em 09 de julho de 2013.

RESULTADOS

Para o presente estudo, dos 1.197 entrevistados na segunda onda, 57 (4,7%) foram excluídos pela entrevista ter sido respondida por informante, dois (0,2%) recusaram responder o instrumento de QV e sete (0,6%) não responderam algum dos itens do CASP-16, totalizando 66 perdas. Dessas perdas 48 (72,7%) eram do sexo feminino, 42 (63,6%) tinham 80 anos ou mais de idade e 25 (39,1%) com 1 a 4 anos de estudo. A amostra analítica foi de 1.131 idosos (taxa de resposta de 94,5%).

Os participantes da segunda onda predominantemente eram do sexo feminino, entre 70 e 79 anos, escolaridade 1 a 4 anos de estudo e sem provável déficit cognitivo. Entre as ondas do estudo, pouco mais da metade dos idosos mantiveram-se com o companheiro (54,2%), permaneceram residindo com a família (76,6%) e sem trabalhar (77,9%). Prevaleram idosos que permaneceram sem usar a Internet (69,0%), pararam de participar de grupos religiosos ou de convivência (41,7%) e mantiveram-se insuficientemente ativos (56,7%) (Tabela 1).

A média do escore de QV dos idosos foi 37,6 (IC_{95%} 37,2;38,1), e entre o sexo e a situação conjugal não houve diferença estatística. A

faixa etária e escolaridade que apresentaram maior escore, respectivamente, foi 60 a 69 anos e 12 anos ou mais de estudos, em ambas houve tendência linear. A média do escore de QV foi maior entre os idosos sem provável déficit cognitivo. Com relação às variáveis de mudança nas relações sociais, os que permaneceram morando só, começaram a trabalhar, continuaram a usar a Internet e começaram a participar de grupos, apresentaram a maior média do escore de QV. Entre os que se mantiveram e tornaram-se fisicamente ativos, a média do escore foi semelhante, 41,5 (IC_{95%} 40,7;42,4) e 40,1 (IC_{95%} 38,9;41,1), respectivamente (Tabela 1).

A análise bruta mostrou que os idosos que continuaram a morar com a família tiveram menor escore de QV, em 1,98 pontos (IC_{95%} .3,47;-0,50), comparado aos que permaneceram morando só. Quanto ao trabalho, permanecer ou começar a trabalhar apresentaram maiores pontuações dos escores, 2,30 (IC_{95%} 0,45;4,16) e 3,90 (IC_{95%} 2,36;5,44) respectivamente, em relação a permanecer sem trabalhar. Quanto à Internet, continuar o uso, mostrou-se associado a maior escore de QV comparado a permanecer sem utilizar. A participação em grupos não apresentou associação com a QV. Para a atividade física, todas as categorias associaram-se estatisticamente ao escore positivo de QV em relação à permanecer insuficientemente ativo (Tabela 2).

Na análise ajustada, os idosos que permaneceram morando com a família, apresentaram escore 3,33 pontos menor (IC_{95%} .5,06;-1,60), comparado aos idosos que continuaram a residir sozinhos. Permanecer trabalhando perdeu a associação, após o ajuste, entretanto começar a trabalhar entre 2009/2010 e 2013/2014 continuou associado a um escore positivo de QV ($\beta=2,82$, IC_{95%} 1,42;4,22) (Tabela 2).

Os participantes que continuaram a usar a Internet apresentaram 2,11 pontos a mais (IC_{95%} 0,85;3,36) em seu escore de QV, em relação aos que nunca usaram. Os idosos que começaram a participar de grupos religiosos ou de convivência exibiram maior escore de QV, em 1,68 pontos (IC_{95%} 0,19; 3,17), comparado aos que permaneceram sem participar. Para a prática de atividade física, todas as categorias continuaram associadas, e com pouca alteração após o ajuste. Os idosos que se mantiveram fisicamente ativos tiveram mais pontos no escore de QV ($\beta=4,47$, IC_{95%} 3,32;5,63), comparado ao grupo que se manteve insuficientemente ativo. Os idosos que na primeira onda eram suficientemente ativos, porém tornaram-se insuficientemente ativos, ainda apresentaram maior escore, em relação aos que se mantiveram insuficientemente ativos (Tabela 2).

DISCUSSÃO

A média do escore de QV dos idosos do EpiFloripa 2013/2014 foi 37,6 (IC_{95%} 37,2;38,1). As categorias das variáveis que mostraram aumentar esse escore significativamente foram começar a trabalhar, continuar o uso da Internet, manter-se ou tornar-se fisicamente ativo e tornar-se insuficientemente ativo. Observou-se que permanecer morando com a família teve efeito negativo sobre QV dos idosos.

Resultados da primeira onda do *English Longitudinal Study of Aging* (ELSA), com 11.234 pessoas maiores de 50 anos e representativo da Inglaterra, encontraram a média do escore de QV, avaliado pelo CASP-19, em 42,5 (IC_{95%} 42,3;42,7), considerando que o escore varia de 0 a 57¹⁰. Apesar da limitação em comparar os escores, devido à diferença da estrutura dos instrumentos, resultante da validação, observa-se que a média da QV dos idosos de Florianópolis/SC (Brasil), está mais próxima do valor máximo do escore. Esse representa a total satisfação dos domínios que compõem o instrumento, ou seja, a QV.

Os idosos que permaneceram morando com a família apresentaram menos pontos no escore de QV comparado àqueles que continuaram a residir sozinhos. Apesar do arranjo familiar estar muito presente na literatura, muitos estudos^{10, 16-18} não identificaram tal associação com a QV. O estudo de Garcias *et al.* (2005)¹⁹, ao avaliar a QV relacionada à saúde por meio do *Short Form-36* (SF-36), apresentou em seus resultados o baixo escore nos domínios de QV social e mental, dos idosos que moram só. Entretanto, ao considerar todos os domínios do SF-36, viver sozinho não foi associado a pior QV relacionada à saúde. No estudo de Zaninotto *et al.* (2009)¹², das três primeiras ondas ELSA (2002 a 2007), apenas a terceira e somente para o sexo masculino, residir com a companheira afetou positivamente sua QV.

Para o sexo feminino, residir sozinho pode significar melhor QV¹⁰. Essa relação pode ser atribuída à diferença do comportamento social entre os gêneros^{10, 12, 20}. Geralmente as mulheres são responsáveis pela casa ou por algum membro da família²⁰. A percepção fragilizada da faixa etária, na qual os idosos são poupados de esforços, pode ser uma explicação para os que residem com a família, terem escores menores. Esses podem ser impedidos de desenvolver atividades que contribuam para sua autonomia, importantes para a QV. Ao passo que, os idosos que residem sozinhos necessitam de maior autonomia.

Outro fator pode ser o papel da família, que costuma ser a

principal atuante nos momentos de adoecimento e necessidade do idoso. Essas situações costumam ser estressantes para os envolvidos, o que pode proporcionar a sensação de dependência, redução da autoestima e pior QV do idoso^{19, 21}. O efeito do arranjo familiar sobre a QV pode variar conforme a faixa etária do idoso²².

Os idosos que começaram a trabalhar, entre as ondas do estudo, apresentaram maior escore de QV, comparado aos que permaneceram sem trabalhar. Em consonância, outros estudos^{12, 23} observaram que estar desempregado teve impacto negativo, ou conforme outra referência, desempenhar trabalho remunerado teve impacto positivo sobre a QV, dos idosos britânicos.

A aposentadoria pode manifestar-se de maneira particular em cada idoso, é um processo heterogêneo. De forma histórica tem sido percebida como uma transição ao declínio financeiro e físico²³, ao passo que em outra perspectiva, como uma oportunidade para o idoso dedicar-se a outras atividades que o satisfaz^{2, 5}.

O retorno ao mercado de trabalho pode concordar com o desejo do idoso em manter-se ativo e sentir-se importante socialmente. Em uma análise adicional ao estudo, não apresentada, observou-se que não houve predomínio de idosos com baixa renda entre os que começaram a trabalhar. O trabalho demonstra melhorar QV, por meio de todos os seus domínios, controle, autonomia, realização pessoal e prazer^{7, 24, 25}.

O ambiente do trabalho também pode favorecer o contato com amigos, prover a sensação de pertencer a um ambiente social e estar integrado. Comparado ao contato com a família, a relação com amigos tem tido melhor efeito sobre a QV. Os amigos, diferente da família, podem ser escolhidos e essa relação favorece o laço de confiança¹⁹. Wahrendorf (2014)²⁵ a partir de seus achados destaca a importância do retorno do idoso ao trabalho, após a aposentadoria.

Quanto ao uso da tecnologia, o presente estudo mostrou que os participantes que mantiveram o uso da Internet apresentaram aumento significativo do escore de QV. A tecnologia constitui-se um aliado para proporcionar QV aos idosos²⁶. O uso do computador e da Internet contribuem para o bem estar dos idosos, pois geram sensação de maior capacidade, prazer, afetam positivamente as relações interpessoais, estimulam a função cognitiva e contribuem para a independência^{11, 26-29}.

Para a associação da categoria manter o uso da Internet pode-se considerar a particularidade de cada idoso, e a necessidade de tempo para que esses possam habituar-se ao seu uso. O desenho do estudo também remete a limitação da causalidade reversa.

Estudos^{27, 30, 31} identificaram associação entre o uso do computador, a partir do acesso às informações, e a adoção de hábitos saudáveis, como não fumar, praticar atividade física e manter uma dieta saudável. O trabalho de d'Orsi *et al.* (2014)²⁸, com 8.154 indivíduos da primeira onda do ELSA e o estudo empírico de Ordonez *et al.* (2011)³², destacam que a inclusão digital pode representar uma importante estratégia para a melhora cognitiva de idosos, e ajudá-los a continuar a realizar diariamente atividades, de forma independente. Esses hábitos de vida e condições exigem algum tempo até apresentarem efeito sobre a vida do idoso.

Existem divergências na literatura em relação a essas afirmações. Ao utilizar o instrumento de QV relacionada à saúde, SF-36, o estudo de intervenção controlado e randomizado de Slegers *et al.* (2008), com 240 idosos de Maastricht (Holanda), retrata que o aprendizado e a utilização do computador e da Internet não apresentaram impacto significativo no bem estar dos idosos³³. Entretanto, os que utilizaram mais o computador, sentiram maior controle sobre sua vida. Nessa comparação destaca-se a utilização de um instrumento de avaliação para QV diferente do presente estudo. O SF-36 e o CASP-16 tem como base construtos e avaliações diferentes, enquanto o CASP-16 avalia QV, o SF-36 faz referência a QV relacionada à saúde.

No EpiFloripa os idosos que iniciaram a participação em grupos religiosos ou de convivência, entre as ondas, apresentaram escore de QV elevado. A discussão dessa associação, inerente ao uso de variáveis de mudança, está limitada a ausência de informação sobre o momento em que houve o início da participação entre as ondas, além da pequena amostra de idosos que mantiveram a participação em grupos.

Jenkins e Mostafa (2015)³ apontam o auxílio do aprendizado no cultivo dos domínios de autonomia e realização pessoal, importantes para a QV do idoso. Nessa faixa etária, as atividades chamadas informais, como grupos educacionais, de arte, música, exercícios físicos, contribuem significativamente para a QV. Enquanto, cursos formais de treinamento ou educacionais não se mostram associados à QV³. Essa participação em grupos pode ter relação com a seletividade social e emocional do idoso, ao desenvolver uma estratégia para envolver-se principalmente nas atividades que lhe dão mais prazer e satisfação. A manutenção da participação do idoso pode estar atrelada às suas condições físicas, corporais ou emocionais, e à qualidade das atividades desenvolvidas no grupo¹⁰.

A prática de atividade física e seus benefícios sobre a saúde e

QV, são fortemente estabelecidos pela literatura, independente da forma como a QV é avaliada^{11, 17-19}. Os idosos que se mantiveram fisicamente ativos tiveram maior escore de QV. Mesmo aqueles que deixaram de ser ativos, apresentaram impacto positivo sobre a QV, comparado aos que se mantiveram insuficientemente ativos.

Tampubolon (2015)¹¹ ao avaliar as cinco ondas (2002 a 2010) do ELSA destaca o efeito positivo do exercício físico, moderado a vigoroso, sobre a QV. A atividade física também se mostrou positivamente associada à avaliação da QV relacionada à saúde^{17, 19}.

Estudo¹⁸ realizado com população idosa (75 anos ou mais) de Gothenburg, Suécia, identificou que a associação entre caminhadas regulares e QV relacionada à saúde (SF-36) manteve-se apenas com alguns domínios do instrumento (desempenho físico, estado geral de saúde, aspectos emocionais) e somente para as mulheres. Essa diferença, do nível de atividade física entre os gêneros, pode acontecer em decorrência das condições físicas ou condições crônicas de cada um¹⁸.

A utilização do CASP-16 Brasil permitiu avaliar a medida QV diretamente, sem utilizar *proxies*, como QV relacionada à saúde. Isso possibilitou distinguir entre QV e os fatores que o influenciam⁶. Este instrumento mostrou-se de fácil aplicação, compreensão e interpretação entre os idosos brasileiros⁶. O instrumento concentra-se nos benefícios e aspectos agradáveis do envelhecimento, diferente do negativismo das ciências sociais e médicas em associar o envelhecimento ao declínio, funcional e da saúde^{5, 34}. A teoria, base do instrumento, parte do princípio que o idoso consegue adaptar sua vida mesmo com as limitações pertinentes à faixa etária⁵. O CASP é um instrumento amplamente utilizado, em mais de 20 países e por diversos inquiridos. Mostra-se como chave para avaliação da QV em idosos, principalmente por permitir a comparação dessa medida entre países³⁵.

Deve-se considerar a limitação em comparar o escore final de QV entre os estudos, dada a diferença de estrutura do CASP, em decorrência das validações nos países. Apesar do CASP-16 Brasil mostrar-se comparável com outros estudos de validação do instrumento⁶, ainda são necessários mais estudos que avaliem sua estrutura.

Ressalta-se como um dos aspectos positivos as poucas perdas no seguimento, entretanto contou com um número elevado de óbitos. Para o presente estudo, o impacto reflete-se na possibilidade desses que faleceram representarem os idosos que teriam os piores escores de QV. Apesar de poucos estudos explorarem a utilização de variáveis de mudança, essas não permitiram estabelecer o momento exato em que

determinada atividade era iniciada ou encerrada pelo idoso.

Quanto às variáveis exploratórias, a mensuração da atividade física no lazer com uma medida subjetiva pode estar superestimada, entretanto foi utilizado um instrumento validado, apesar da dificuldade de sua avaliação em inquéritos. Outra limitação foi o não aprofundamento da relação entre os membros da residência, para que o arranjo familiar pudesse ser melhor compreendido, assim como as atividades realizadas nos grupos religiosos ou de convivência.

Apesar dos eventos importantes que acometem a trajetória dos idosos, a melhora da QV nessa faixa etária permite-se a partir de algumas mudanças. A QV para o idoso está relacionada à habilidade de adaptar-se às possíveis dificuldades enfrentadas. Estimular a participação desses, em atividades sociais, retorno ao trabalho, uso de Internet e prática de atividade física são alguns fatores que contribuem à QV.

O uso do CASP-16 Brasil é recente, espera-se que mais estudos avaliem sua estrutura, para melhor representação da QV da população idosa brasileira. É um ótimo instrumento para inquéritos populacionais, composto por poucos itens, boas propriedades psicométricas, consistência interna e comparabilidade com outros países.

FINANCIAMENTO

Este artigo é originário do inquérito EpiFloripa Idoso financiado em 2009/2010 pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sob processo número 569834/2008 2. Em 2013/2014 contou com a colaboração da Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), do Rio de Janeiro.

AGRADECIMENTOS

À Capes pela concessão de bolsa de mestrado, ao CNPq pela bolsa de pós-doutorado, aos idosos participantes do estudo EpiFloripa pela receptividade e aos colegas pesquisadores do EpiFloripa pela dedicação ao estudo.

REFERÊNCIAS

1. Fundo de População das Nações Unidas. HelpAge International. Envelhecimento no Século XXI: celebração e desafio. 2012 [2015 Mar 30]. Disponível em: <http://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century>.
2. Laslett P. A fresh map of life. London: Macmillan Press Ltd; 1996.
3. Jenkins A, Mostafa T. The effects of learning on wellbeing for older adults in England. *Ageing Soc.* 2015;1-18.
4. Maslow AH. Toward a psychology of being. Princeton, NJ: Van Nostrand; 1968.
5. Hyde M, Wiggins RD, Higgs P, Blane DB. A measure of quality of life in early old age: the theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging Ment Health.* 2003;7(3):186-94.
6. Lima F, Hyde M, Chungkham H, Correia C, Campos AS, Campos M, et al. Quality of life amongst older brazilians: a cross-cultural validation of the CASP-19 into brazilian-portuguese. *PLoS One.* 2014;9(4):e94289.
7. Netuveli G, Blane D. Quality of life in older ages. *British Med Bulletin.* 2008;85:113-26.
8. Tahan J, Carvalho ACD. Reflexões de Idosos Participantes de Grupos de Promoção de Saúde Acerca do Envelhecimento e da Qualidade de Vida. *Saude soc.* 2010;19(4):878-88.
9. Charles ST, Carstensen LL. Social and emotional aging. *Annu Rev Psychol.* 2010;61:383-409.
10. Netuveli G, Wiggins RD, Hildon Z, Montgomery SM, Blane D. Quality of life at older ages: evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1). *J Epidemiol Community Health.* 2006;60(4):357-63.
11. Tampubolon G. Delineating the third age: joint models of older

people's quality of life and attrition in Britain 2002-2010. *Aging Ment Health*. 2015;2:1-8.

12. Zaninotto P, Falaschetti E, Sacker A. Age trajectories of quality of life among older adults: results from the English Longitudinal Study of Ageing. *Qual Life Res*. 2009;18(10):1301-9.

13. Lowsky DJ, Olshansky SJ, Bhattacharya J, Goldman DP. Heterogeneity in healthy aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2014;69(6):640-9.

14. Almeida OP. Mini exame dos estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*. 1998;56:605-12.

15. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *RBMCM*. 2004;12(1):25-34.

16. Aghamolaei T, Tavafian S, Zare S. Health related quality of life in elderly people living in Bandar Abbas, Iran: a population-based study. *Acta Med Iran*. 2010;48(3):185-91.

17. Belvis AG, Avolio M, Sicuro L, Rosano A, Latini E, Damiani G, et al. Social relationships and HRQL: a cross-sectional survey among older Italian adults. *BMC Public Health*. 2008;8:348.

18. Hörder H, Skoog I, Frändin K. Health-related quality of life in relation to walking habits and fitness: a population-based study of 75-year-olds. *Qual Life Res*. 2013;22(6):1213-23.

19. Garcia EL, Banegas JR, Perez-Regadera AG, Cabrera RH, Rodriguez-Artalejo F. Social network and health-related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. *Qual Life Res*. 2005;14(2):511-20.

20. Wiggins RD, Higgs PFD, Hyde M, Blane DB. Quality of life in the third age: key predictors of the CASP-19 measure. *Ageing Soc*. 2004;24:693-708.

21. Kawachi I, Berkman LF. Social ties and mental health. *J Urban Health*. 2001;78(3):458-67.
22. Litwin H, Stoeckel KJ. Social networks and subjective wellbeing among older Europeans: does age make a difference? *Ageing Soc*. 2013;33(7):1263-81.
23. McMunn A, Nazroo J, Wahrendorf M, Breeze E, Zaninotto P. Participation in socially-productive activities, reciprocity and wellbeing in later life: baseline results in England. *Ageing Soc*. 2009;29:765–82.
24. d'Orsi E, Xavier AJ, Ramos LR. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: estudo epidioso. *Rev Saúde Públ*. 2011;45(4):685-92.
25. Wahrendorf M. Previous employment histories and quality of life in older ages: sequence analyses using SHARELIFE. *Ageing Soc*. 2014:1-32.
26. Shapira N, Barak A, Gal I. Promoting older adult's well-being through Internet training and use. *Aging Ment Health*. 2007;11(5):477-84.
27. Medeiros F, Xavier AJ, Schneider IJ, Ramos LR, Sigulem D, d'Orsi E. Digital inclusion and functional capacity of older adults living in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil (EpiFloripa 2009-2010). *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(1):106-22.
28. d'Orsi E, Xavier AJ, Steptoe A, Oliveira C, Ramos LR, Orrel M, et al. Socioeconomic and lifestyle factors related to instrumental activities of daily living dynamics: results from the English Longitudinal Study of Ageing. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62:1630–9.
29. Morris ME, Adair B, Kurowski EOaW, Miller KJ, Pearce AJ, Santamaria N, et al. Smart technologies to enhance social connectedness in older people who live at home. *AJA*. 2014;33(3):142-52.
30. Xavier AJ, d'Orsi E, Wardle J, Demakakos P, Smith SG, Wagner CV. Internet use and cancer-preventive behaviors in older adults: Findings from a longitudinal cohort study. *Cancer Epidemiol Biomarkers*

Prev. 2013;22:2066–74.

31. Fujiwara Y, Chaves P, Yoshida H, Amano H, Fukaya T, Watanabe N, et al. Intellectual activity and likelihood of subsequently improving or maintaining instrumental activities of daily living functioning in community-dwelling older Japanese: A longitudinal study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2009;24(6):547–55.

32. Ordonez TN, Yassuda MS, Cachioni M. Elderly online: effects of a digital inclusion program in cognitive performance. *Arch Gerontol Geriatr*. 2011;53(2):216-9.

33. Slegers K, Boxtel MPJV, Jolles J. Effects of computer training and Internet usage on the well-being and quality of life of older adults: a randomized, controlled study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2008;63(3):176-84.

34. Higgs P, Hyde M, Wiggins R, Blane D. Researching quality of life in early old age: the importance of the sociological dimension. *Soc Policy Admin*. 2003;37(3):239-52.

35. Hyde M, P H, Wiggins RD, Blane D. A decade of research using the CASP scale: key findings and future directions. *Aging Ment Health*. 2015;19(7):571-5.

Tabela 1. Análise descritiva e da média do escore de qualidade de vida segundo características demográficas, econômica, de mudança nas relações sociais e na prática de atividade física de idosos. EpiFloripa Idoso, Florianópolis-SC, 2009/10 e 2013/14.

(Continua)			
Variável	n (%)	Média do escore de QV (IC _{95%})	Valor de p
Sexo (n=1131)			0,107*
Feminino	730 (64,5)	37,3 (36,8;37,9)	
Masculino	401 (35,5)	38,2 (37,5;38,9)	
Faixa etária (n=1131)			<0,001 ^{1±}
60 a 69 anos	400 (35,4)	39,0 (38,4;39,7)	
70 a 79 anos	497 (43,9)	37,6 (36,9-38,3)	
80 anos ou mais	234 (20,7)	35,4 (34,4-36,6)	
Escolaridade (n=1130)			<0,001 ^{1±}
Sem escolaridade formal	80 (7,1)	36,1 (34,3-38,0)	
1 a 4 anos	405 (35,8)	36,7 (35,9-37,5)	
5 a 8 anos	190 (16,8)	37,3 (36,3-38,4)	
9 a 11 anos	175 (15,5)	38,4 (37,3-39,5)	
12 anos ou mais	280 (24,8)	39,2 (38,4-39,9)	
Déficit cognitivo (n= 1125)			<0,001*
Não	864 (76,8)	38,5 (38,0;39,0)	
Sim	261 (23,2)	34,9 (33,8;35,9)	
Situação conjugal (n=1131)			0,279 ¹
Manteve-se sem o companheiro	422 (37,3)	37,4 (36,6;38,2)	
Mudou de <i>status</i>	96 (8,5)	38,5 (36,8;40,0)	
Manteve-se com o companheiro	613 (54,2)	37,7 (37,1;38,2)	
Arranjo familiar (n=1115)			0,002 ¹
Permaneceu morando só	146 (13,1)	39,8 (38,7;40,8)	
Permaneceu morando com a família	854 (76,6)	37,3 (36,8;37,9)	
Passou a morar só	84 (7,5)	38,5 (36,9;40,0)	
Passou a morar com a família ou cuidador	31 (2,8)	37,2 (34,2;40,0)	

Tabela 1. Análise descritiva e da média do escore de qualidade de vida segundo características demográficas, econômica, de mudança nas relações sociais e na prática de atividade física de idosos. EpiFloripa Idoso, Florianópolis-SC, 2009/10 e 2013/14.

(Continuação)

Variável	n (%)	Média do escore de QV (IC95%)	Valor de p
Trabalho (n=1030)			<0,001 ¹
Permaneceu sem trabalhar	802 (77,9)	37,2 (36,7;37,7)	
Deixou de trabalhar	98 (9,5)	38,9 (37,3;40,2)	
Permaneceu trabalhando	76 (7,4)	40,3 (38,9;41,6)	
Passou a trabalhar	54 (5,2)	41,1 (39,8;42,3)	
Internet (n=1131)			<0,001 ¹
Permaneceu sem usar	781 (69,0)	36,8 (36,3;37,4)	
Deixou de usar	34 (3,0)	38,3 (35,3;40,8)	
Permaneceu usando	227 (20,1)	40,5 (39,8;41,3)	
Passou a usar	89 (7,9)	37,4 (35,7;39,1)	
Participação em grupos (n=1131)			<0,001 ¹
Permaneceu sem participar	185 (16,4)	37,5 (36,3;38,5)	
Parou de participar	472 (41,7)	36,5 (35,7;37,2)	
Manteve-se participando	131 (11,6)	38,5 (37,2;39,7)	
Passou a participar	343 (30,3)	39,0 (38,4;39,7)	
Atividade física (n=1131)			<0,001 ¹
Manteve-se insuficientemente ativo	641 (56,7)	36,0 (35,4;36,6)	
Manteve-se fisicamente ativo	175 (15,5)	41,5 (40,7;42,4)	
Tornou-se insuficientemente ativo	179 (15,8)	38,0 (37,0;39,0)	
Tornou-se fisicamente ativo	136 (12,0)	40,1 (38,9;41,1)	

QV = qualidade de vida.

IC_{95%} = intervalo de confiança de 95%.

* Teste de Mann-Whitney.

¹ Teste de Kruskal-Wallis.

± Tendência, segundo o teste de tendência não paramétrico para grupos ordinais.

Tabela 2. Análise bruta e ajustada da qualidade de vida segundo mudança nas relações sociais e na prática de atividade física de idosos, EpiFloripa Idoso, Florianópolis-SC, 2009/10 e 2013/14.

(Continua)

Variável	Análise Bruta		Análise Ajustada*	
	β (IC _{95%})	Valor de p	β (IC _{95%})	Valor de p
Arranjo familiar (n=1115)		0,061		<0,001
Permaneceu morando só	1,00		1,00	
Permaneceu morando com a família	-1,98 (-3,47;-0,50)		-3,33 (-5,06;-1,60)	
Passou a morar só	-0,65 (-2,97;1,68)		-1,25 (-3,55;1,06)	
Passou a morar com a família ou cuidador	-1,66 (-4,80;1,49)		-1,57 (-4,36;1,23)	
Trabalho (n=1030)		<0,001		<0,001
Permaneceu sem trabalhar	1,00		1,00	
Deixou de trabalhar	1,41 (-0,08;2,90)		0,86 (-0,62;2,33)	
Permaneceu trabalhando	2,30 (0,45;4,16)		0,92 (-0,94;2,78)	
Passou a trabalhar	3,90 (2,36;5,44)		2,82 (1,42;4,22)	
Internet (n=1131)		<0,001		<0,001
Permaneceu sem usar	1,00		1,00	
Deixou de usar	0,81 (-2,65;4,28)		0,13 (-3,12;3,38)	
Permaneceu usando	3,33 (2,28;4,39)		2,11 (0,85;3,36)	
Passou a usar	-0,63 (-2,33;1,08)		-1,36 (-3,33;0,62)	

Tabela 2. Análise bruta e ajustada da qualidade de vida segundo mudança nas relações sociais e na prática de atividade física de idosos, EpiFloripa Idoso, Florianópolis-SC, 2009/10 e 2013/14.

(Continuação)

Variável	Análise Bruta		Análise Ajustada*	
	β (IC _{95%})	Valor de p	β (IC _{95%})	Valor de p
Participação em grupos (n=1131)		0,003		<0,001
Permaneceu sem participar	1,00		1,00	
Parou de participar	-0,77 (-2,38;0,83)		-0,89 (-2,46;0,69)	
Manteve-se participando	1,46 (-0,58;3,49)		1,19 (-0,68;3,06)	
Passou a participar	1,43 (-0,10;2,95)		1,68 (0,19;3,17)	
Atividade física (n=1131)		<0,001		<0,001
Manteve-se insuficientemente ativo	1,00		1,00	
Manteve-se fisicamente ativo	5,22 (3,96;6,48)		4,47 (3,32;5,63)	
Tornou-se insuficientemente ativo	1,78 (0,37;3,23)		1,67 (0,26;3,08)	
Tornou-se fisicamente ativo	4,02 (2,34;5,70)		3,58 (1,95;5,21)	

QV = qualidade de vida.

IC_{95%} = intervalo de confiança de 95%.

*Ajustada pelas variáveis sexo, faixa etária, escolaridade, déficit cognitivo e situação conjugal.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A média do escore de QV do EpiFloripa Idoso foi de 37,6 (IC_{95%} 37,2;38,1). Os participantes que começaram a trabalhar apresentaram escore mais elevado, da mesma forma os que mantiveram o uso da Internet e começaram a participar de grupos religiosos ou de convivência. A atividade física mostrou-se fundamental para a QV, tanto os que se mantiveram ativos, quanto os que praticaram em alguma das ondas, apresentaram maior escore, comparado aos que se mantiveram insuficientemente ativos. Para o arranjo familiar, permanecer na residência com a família teve impacto negativo na QV.

Dado o crescimento da importância da QV como medida de saúde, os resultados apresentados contribuem para a reflexão do papel das relações sociais como ferramentas que contribuem para a QV. Reforça-se a importância da atividade física, o que aponta o quão fundamental é continuar a ser incentivada pelas políticas públicas.

Destaca-se a importância da inclusão digital para o idoso, como forma de aproximá-lo do cenário atual e de proporcionar que usufrua dos benefícios que a tecnologia dispõe. Quanto aos grupos de convivência ou religiosos, além do incentivo a sua criação, é necessária atenção a qualidade das atividades proporcionadas. Essas devem estar atentas ao interesse e perfil da faixa etária.

O papel da família na residência necessita ser refletido pelos profissionais que prestam o cuidado a eles, uma vez que a autonomia, dentro de suas possibilidades, é fundamental ao idoso. Consequentemente, as políticas públicas precisam estar atentas a essas influências e à valorização dessas relações sociais. No contexto atual, é imprescindível a discussão da participação do idoso no mercado de trabalho, junto a estratégias que previnam sua discriminação e atendam suas condições, com flexibilidade.

REFERÊNCIAS

1. Argimon IIL, Stein LM. Cognitive abilities in older seniors: a longitudinal study. *Cad Saude Publica*. 2005;21(1):64-72.
2. Fundo de População das Nações Unidas. HelpAge International. Envelhecimento no Século XXI: celebração e desafio. 2012 [2015 Mar 30]. Disponível em: <http://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century>.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil). Estimativa população residente [Internet]. 2012 [2014 Abr 26]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popSC.def>.
4. Brown J, Bowling A, Flynn T. Models of Quality of Life: a taxonomy, overview and systematic review of the literature. Bruxelas: European Forum on Population Ageing Research; 2004. 6-77 p.
5. Laslett P. A fresh map of life. London: Macmillan Press Ltd; 1996.
6. Jenkins A, Mostafa T. The effects of learning on wellbeing for older adults in England. *Ageing Soc*. 2015:1-18.
7. Maslow AH. Toward a psychology of being. Princeton, NJ: Van Nostrand; 1968.
8. Hyde M, Wiggins RD, Higgs P, Blane DB. A measure of quality of life in early old age: the theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging Ment Health*. 2003;7(3):186-94.
9. Patrick BC, Skinner EA, Connell JP. What motivates children's behavior and emotion? Joint effects of perceived control and autonomy in the academic domain. *J Pers Soc Psychol*. 1993;65(4):781-91.
10. Jary D. The consequences of modernity. *Sociol Rev*. 1991;39(2):365-7.
11. Turner B. Aging and identity. Some reflections on the

- somatization of the self. In: Featherstone M, Wernick A, editors. Images of aging. London: Routledge; 1995. p. 245-60.
12. Netuveli G, Wiggins RD, Hildon Z, Montgomery SM, Blane D. Quality of life at older ages: evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1). *J Epidemiol Community Health*. 2006;60(4):357-63.
 13. Haywood KL, Garratt AM, Fitzpatrick R. Quality of life in older people: A structured review of generic self-assessed health instruments. *Qual Life Res*. 2005;14(7):1651-68.
 14. Ribu L, Hanestad BR, Moum T, Birkeland K, Rustoen T. A comparison of the health-related quality of life in patients with diabetic foot ulcers, with a diabetes group and a nondiabetes group from the general population. *Qual Life Res*. 2007;16(2):179-89.
 15. Brown N, Melville M, Gray D, Young T, Munro J, Skene AM, et al. Quality of life four years after acute myocardial infarction: short form 36 scores compared with a normal population. *Heart*. 1999;81(4):352-8.
 16. Jaarsveld CHV, Sanderman R, Miedema I, Ranchor AV, Kempen GI. Changes in health-related quality of life in older patients with acute myocardial infarction or congestive heart failure: a prospective study. *J Am Geriatr Soc*. 2001;49(8):1052-8.
 17. Barbareschi G, Sanderman R, Kempen GIJ, Ranchor AV. Socioeconomic status and the course of quality of life in older patients with coronary heart disease. *Int J Behav Med*. 2009;16(3):197-204.
 18. Nispen RMV, Boer MR, Hoeijmakers JG, Ringens PJ, Rens GHV. Co-morbidity and visual acuity are risk factors for health-related quality of life decline: five-month follow-up EQ-5D data of visually impaired older patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2009;7:18-27.
 19. Zaninotto P, Falaschetti E, Sacker A. Age trajectories of quality of life among older adults: results from the English Longitudinal Study of Ageing. *Qual Life Res*. 2009;18(10):1301-9.
 20. Wiggins R, Netuveli G, Hyde M, Higgs P, Blane D. The

evaluation of a self-enumerated scale of quality of life (CASP-19) in the context of research on ageing: a combination of exploratory and confirmatory approaches. *Soc Indic Res.* 2008;89(1):61-77.

21. Higgs P, Hyde M, Wiggins R, Blane D. Researching quality of life in early old age: the importance of the sociological dimension. *Soc Policy Admin.* 2003;37(3):239-52.

22. Maslow A. A theory of human motivation. *Psychol Rev.* 1943;50:370-96.

23. Doyal L, Gough I. *A Theory of Human Need.* Hong Kong: Macmillan; 1991.

24. Lima F. *Qualidade de Vida no Idoso: validação transcultural para o português (Brasil) do CASP-19 [Dissertação].* Pernambuco: Universidade de Pernambuco; 2009.

25. Lima F, Hyde M, Chungkham H, Correia C, Campos AS, Campos M, et al. Quality of life amongst older brazilians: a cross-cultural validation of the CASP-19 into brazilian-portuguese. *PLoS One.* 2014;9(4):e94289.

26. Layte R, Sexton E, Savva G. Quality of life in older age: evidence from an Irish cohort study. *J Am Geriatr Soc.* 2013;61(2):121-98.

27. Blane D, Netuveli G, Montgomery SM. Quality of life, health and physiological status and change at older ages. *Soc Sci Med.* 2008;66(7):1579-87.

28. Gilleard C, Hyde M, Higgs P. The impact of age, place, aging in place, and attachment to place on the well-being of the over 50s in England. *Res Aging.* 2007;29(6):590-605.

29. Wiggins RD, Higgs PFD, Hyde M, Blane DB. Quality of life in the third age: key predictors of the CASP-19 measure. *Ageing Soc.* 2004;24:693-708.

30. Charles ST, Carstensen LL. Social and emotional aging. *Annu Rev Psychol.* 2010;61:383-409.

31. Tampubolon G. Delineating the third age: joint models of older people's quality of life and attrition in Britain 2002-2010. *Aging Ment Health*. 2015;2:1-8.
32. Belvis AG, Avolio M, Sicuro L, Rosano A, Latini E, Damiani G, et al. Social relationships and HRQL: a cross-sectional survey among older Italian adults. *BMC Public Health*. 2008;8:348.
33. Garcia EL, Banegas JR, Perez-Regadera AG, Cabrera RH, Rodriguez-Artalejo F. Social network and health-related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. *Qual Life Res*. 2005;14(2):511-20.
34. Hörder H, Skoog I, Frändin K. Health-related quality of life in relation to walking habits and fitness: a population-based study of 75-year-olds. *Qual Life Res*. 2013;22(6):1213-23.
35. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil). *Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI: subsídios para as projeções da população*. Rio de Janeiro 2015 [2015 jun 17]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf>.
36. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil). *Síntese dos indicadores sociais: uma análise das condições de vida*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
37. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil). *Tábua completa de mortalidade 2000/2007*. Rio de Janeiro: IBGE; 2007.
38. Instituto de Pesquisa Aplicada (Brasil). *Tendências demográficas mostradas pela PNAD 2011*. n 157. 2012.
39. Tahan J, Carvalho A. Reflexões de idosos participantes de grupos de promoção de saúde acerca do envelhecimento e da qualidade de vida. *Saude Soc*. 2010;19(4):878-88.
40. Fleck MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Cienc Saude Coletiva*. 2000;5(1):33-8.

41. McKenna SP, Doward LC, Alonso J, Kohlmann T, Niero M, Prieto L, et al. The QoL-AGHDA: an instrument for the assessment of quality of life in adults with growth hormone deficiency. *Qual Life Res.* 1999;8(4):373-83.
42. Wahrendorf M, Ribet C, Zins M, Siegrist J. Social productivity and depressive symptoms in early old age-results from the GAZEL study. *Aging Ment Health.* 2008;12(3):310-6.
43. Oluboyede Y, Smith A. Evidence for a unidimensional 15-item version of the CASP-19 using a Rasch model approach. *Qual Life Res.* 2013;22(9):2429-33.
44. Bergstrom H, Hochwalder J, Kottorp A, Elinder LS. Psychometric evaluation of a scale to assess satisfaction with life among people with intellectual disabilities living in community residences. *J Intellect Disabil Res.* 2013;57(3):250-6.
45. Amestoy VA, Ugidos A. The impact of different types of resource transfers on individual wellbeing: an analysis of quality of life using CASP-12. *Soc Indic Res.* 2013;110:973–91.
46. Kim GR, Netuveli G, Blane D, Peasey A, Malyutina S, Simonova G, et al. Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the CASP-19, a measure of quality of life in early old age: the HAPIEE study. *Aging Ment Health.* 2014:1-15.
47. Organização Mundial da Saúde (OMS). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med.* 1998;46(12):1569-85.
48. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med.* 1998;28(3):551-8.
49. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). *Rev Saude Publica.* 2000;33(2):198-205.

50. Power M, Quinn K, Schmidt S. Development of the WHOQOL-old module. *Qual Life Res.* 2005;14(10):2197-214.
51. Fleck MP, Chachamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. *Rev Saude Publica.* 2003;37(6):793-9.
52. Bilotta C, Bowling A, Nicolini P, Casé A, Pina G, Rossi SV, et al. Older People's Quality of Life (OPQOL) scores and adverse health outcomes at a one-year follow-up. A prospective cohort study on older outpatients living in the community in Italy. *Health Qual Life Out.* 2011;9:72-82.
53. Bowling A, Hankins M, Windle G, Bilotta C, Grant R. A short measure of quality of life in older age: the performance of the brief Older People's Quality of Life questionnaire (OPQOL-brief). *Arch Gerontol Geriatr.* 2013;56(1):181-7.
54. Ware JE J, CD S. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992;30(6):473-83.
55. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Brazilian-Portuguese version of the SF-36. A reliable and valid quality of life outcome measure. *Rev Bras Reumatol.* 1999;39(3):143-50.
56. Ware JJ, Kosinski M, Keller S. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests. *Med Care.* 1996;34(3):220-33.
57. Silveira MF, Almeida JC, Freire RS, Haikal DSA, Martins AEBL. Propriedades psicométricas do instrumento de avaliação da qualidade de vida: 12-item health survey (SF-12). *Cien Saude Colet.* 2013;18(7):1923-31.
58. Rabin R, Charro F. EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med.* 2001;33(5):337-43.
59. Brazier J, Jones N, Kind P. Testing the validity of the Euroqol and comparing it with the SF-36 health survey. *Qual Life Res.*

1993;2(3):169-80.

60. EuroQol Group. EuroQol a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*. 1990;16(3):199-208.

61. Hennessy C, Moriarty D, Zack M, Scherr P, Brackbill R. Measuring health-related quality of life for public health surveillance. *Public Health Rep*. 1994;109(5):665-72.

62. Higginson IJ, Carr AJ. Using quality of life measures in the clinical setting. *Br Med J*. 2001;322:1297-300.

63. Smith GD. Measuring health. A review of quality of life measurement scales. 2nd ed by Ann Bowling. Open University Press: Milton Keynes; 1997. 176 p.

64. Bowling A. The most important things in life: comparisons between older and younger population age groups by gender. Results from a national survey of the public's judgements. *Int J Health Sci*. 1995;6:169-75.

65. Murrell RC, Kenealy PM, Beaumont JG, Lintern TC. Assessing quality of life in persons with severe neurological disability associated with multiple sclerosis: the psychometric evaluation of two quality of life measures. *Br J Health Psychol*. 1999;4:349-62.

66. Aghamolaei T, Tavafian S, Zare S. Health related quality of life in elderly people living in Bandar Abbas, Iran: a population-based study. *Acta Med Iran*. 2010;48(3):185-91.

67. Audureau E, Rican S, Coste J. Worsening trends and increasing disparities in health-related quality of life: evidence from two French population-based cross-sectional surveys, 1995-2003. *Qual Life Res*. 2013;22(1):13-26.

68. Kosulwit L. Mental health status, including depression and quality of life among members of an elderly club in suburban Bangkok. *J Med Assoc Thai*. 2012;95 Suppl 1:S92-101.

69. Steptoe A, Wardle J. Enjoying life and living longer. *Arch Intern*

Med. 2012;172(3):273-5.

70. Blane D, Netuveli G, Bartley M. Does quality of life at older ages vary with socio-economic position? *Sociology*. 2007;41(4):717-26.

71. Wiggins RD, Ezberger C, Hyde M, Higgs P, Blane D. Optimal matching analysis using ideal types to describe the lifecourse: an illustration of how histories of work, partnerships and housing relate to quality of life in early old age. *Int J Soc Res Meth*. 2007;10(4):259-78.

72. Soares J, Simoes EJ, Ramos LR, Pratt M, Brownson RC. Cross-sectional associations of health-related quality of life measures with selected factors: a population-based sample in Recife, Brazil. *J Phys Act Health*. 2010;7(Suppl 2):S229-S41.

73. Thompson CW, Curl A, Aspinall P, Alves S, Zuin A. Do changes to the local street environment alter behaviour and quality of life of older adults? The "DIY Streets" intervention. *Br J Sports Med*. 2014;48:1059-65.

74. Stafford M, McMunn A, Vogli Rd. Neighbourhood social environment and depressive symptoms in mid-life and beyond. *Aging Soc*. 2011;31(6):893-910.

75. Lang I, Wallace RB, Huppert FA, Melzer D. Moderate alcohol consumption in older adults is associated with better cognition and well-being than abstinence. *Age Ageing*. 2007;36:256-61.

76. Lang I, Gardener E, Huppert FA, Melzer D. Was John Reid right? Smoking, class, and pleasure: a population-based cohort study in England. *Public health*. 2007;121(7):518-24.

77. McMunn A, Nazroo J, Wahrendorf M, Breeze E, Zaninotto P. Participation in socially-productive activities, reciprocity and wellbeing in later life: baseline results in England. *Ageing Soc*. 2009;29(5):765-82.

78. Webb E, Blane D, McMunn A, Netuveli G. Proximal predictors of change in quality of life at older ages. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65(6):542-7.

79. Llewellyn DJ, Lang IA, Langa KM, Huppert FA. Cognitive function and psychological well-being: findings from a population-based cohort. *Age Ageing*. 2008;37(6):685-9.
80. Lima MG, Barros MBA, César CLG, Goldbaum M, Carandina L, Ciconelli RM. Health related quality of life among the elderly: a population-based study using SF-36 survey. *Cad Saude Publica*. 2009;25(10):2159-67.
81. Zaninotto P, Pierce M, Breeze E, Oliveira Cd, Kumari M. BMI and waist circumference as predictors of well-being in older adults: findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Obesity*. 2010;18:1981-7.
82. Lima MG, Barros MB, Alves MC. Sleep duration and health status self-assessment (SF-36) in the elderly: a population-based study. *Cad Saude Publica*. 2012;28(9):1674-84.
83. Fujikawa A, Suzue T, Jitsunari F, Hirao T. Evaluation of health-related quality of life using EQ-5D in Takamatsu, Japan. *Environ Health Prev Med*. 2010;16(1):25-35.
84. Lowsky DJ, Olshansky SJ, Bhattacharya J, Goldman DP. Heterogeneity in healthy aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2014;69(6):640-9.
85. Steptoe A, Wardle J, Marmot M. Positive affect and health-related neuroendocrine, cardiovascular, and inflammatory processes. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2005;102:6508–12.
86. Netuveli G, Blane D. Quality of life in older ages. *British Med Bulletin*. 2008;85:113-26.
87. Shapira N, Barak A, Gal I. Promoting older adult's well-being through Internet training and use. *Aging Ment Health*. 2007;11(5):477-84.
88. Slegers K, Boxtel MPJV, Jolles J. Effects of computer training and Internet usage on the well-being and quality of life of older adults: a randomized, controlled study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*.

2008;63(3):176-84.

89. d'Orsi E, Xavier AJ, Steptoe A, Oliveira C, Ramos LR, Orrel M, et al. Socioeconomic and lifestyle factors related to instrumental activities of daily living dynamics: results from the English Longitudinal Study of Ageing. *J Am Geriatr Soc.* 2014;62:1630–9.

90. Ordonez TN, Yassuda MS, Cachioni M. Elderly online: effects of a digital inclusion program in cognitive performance. *Arch Gerontol Geriatr.* 2011;53(2):216-9.

91. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Brasil). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil. Fundação João Pinheiro. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013 [Internet]. 2013 [2014 Abr 26]. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_print/florianopolis_sc.

92. Prefeitura Municipal de Florianópolis (Florianópolis). Mortalidade infantil cai pela metade em Florianópolis [Internet]. 2014 [2014 Abr 26]. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/noticias/index.php?pagina=notpagina¬i=1121>.

93. Harbage B, Dean A. Distribution of Epi Info software: an evaluation using the Internet. *Am J Prev Med.* 1999;16(4):314-7.

94. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Acesso e utilização de serviços de saúde. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.

95. Almeida OP. Mini exame dos estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr.* 1998;56:605-12.

96. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *RBMC.* 2004;12(1):25-34.

APÊNDICES

APÊNDICE A – FLUXOGRAMA DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO DE COORTE EPIFLORIPA IDOSO

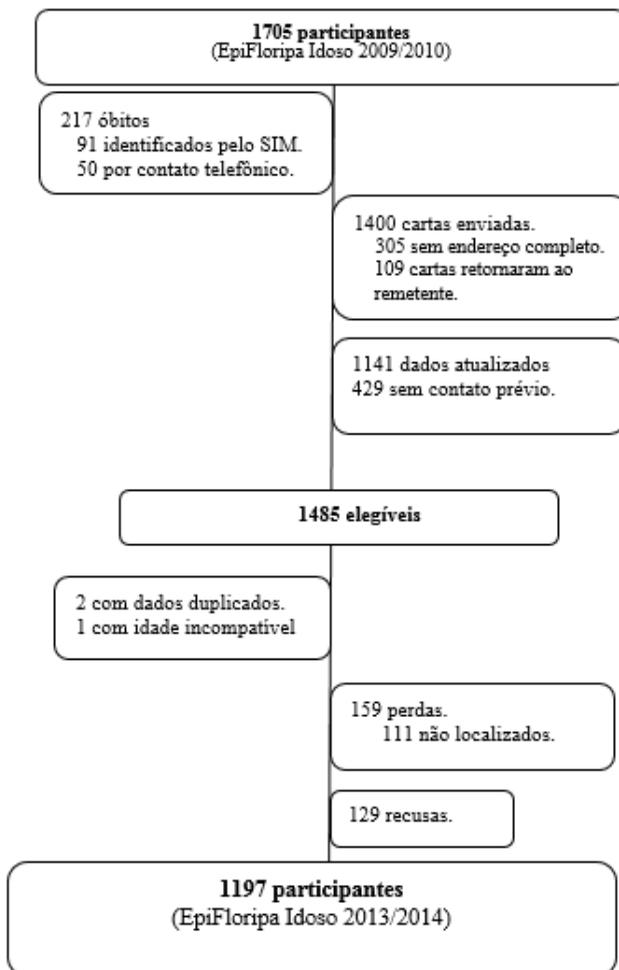


Figura 1. Fluxograma dos participantes do Estudo de Coorte EpiFloripa Idoso

ANEXOS

ANEXO A – CASP-16 BRASIL

	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Nunca
1- Minha idade me impede de fazer as coisas que eu gostaria de fazer.				
2- Eu sinto que o que acontece comigo, está fora do meu controle.				
3- Eu me sinto livre para planejar o futuro.				
4- Eu me sinto excluído de tudo.				
5- Eu posso fazer as coisas que eu quero.				
6- As responsabilidades familiares me impedem de fazer o que quero.				
7- Eu me sinto livre para fazer as coisas.				
8- Minha saúde me impede de fazer as coisas que eu quero.				
9- A falta de dinheiro me impede de fazer as coisas que eu quero.				
10- Eu fico animado a cada dia.				
11- Eu sinto que minha vida tem sentido.				
12- Eu gosto das coisas que faço.				
13- Eu me sinto cheio de energia hoje em dia.				
14- Eu escolho fazer coisas que nunca fiz antes.				
15- Eu sinto que a vida está cheia de oportunidades.				
16- Eu sinto que o meu futuro parece bom.				

Escores: frequentemente=3, às vezes=2, raramente=1 e nunca=0.

Os itens 1, 2, 4, 6, 8 e 9 tem valores reversos.

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO DO ESTUDO EPIFLORIPA IDOSO 2009/2010



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

O Sr(a) está sendo convidado a participar da pesquisa **“CONDIÇÕES DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL, 2009/10”**. Sua colaboração neste estudo é MUITO IMPORTANTE, mas a decisão de participar é VOLUNTÁRIA, o que significa que o(a) Senhor(a) terá o direito de decidir se quer ou não participar, bem como de desistir de fazê-lo a qualquer momento.

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer a situação de saúde dos idosos com idade igual ou superior a 60 anos da cidade de Florianópolis – SC e sua relação com condições socioeconômicas, demográficas e de saúde.

Garantimos que será mantida a CONFIDENCIALIDADE das informações e o ANONIMATO. Ou seja, o seu nome não será mencionado em qualquer hipótese ou circunstância, mesmo em publicações científicas. NÃO HÁ RISCOS quanto à sua participação e o BENEFÍCIO será conhecer a realidade da saúde dos moradores de Florianópolis, a qual poderá melhorar os serviços de saúde em sua comunidade.

Será realizada uma entrevista e também serão verificadas as seguintes medidas: pressão arterial (duas vezes), peso, altura, cintura e panturrilha que não causarão problemas à sua saúde. Para isso será necessário aproximadamente uma hora.

Em caso de dúvida o(a) senhor(a) poderá entrar em contato com Professora Eleonora d’Orsi, coordenadora deste projeto de pesquisa, no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública na UFSC, no Departamento de Saúde Pública, Campus Universitário, Trindade, ou pelo telefone (48) 3721 9388, ou e-mail eleonora@ccs.ufsc.br

Eu.....,
declaro estar esclarecido(a) sobre os termos apresentados e consinto por minha livre e espontânea vontade em participar desta pesquisa e assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Florianópolis, ____ de _____ de 2010.

(Assinatura do participante)

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO ESTUDO EPIFLORIPA IDOSO 2013/2014



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

O Sr(a) está sendo convidado a participar da pesquisa “**Condições gerais de saúde e hábitos de vida em idosos: estudo longitudinal de base populacional em Florianópolis, SC, EpiFloripa 2013**”. Sua colaboração neste estudo é MUITO IMPORTANTE, mas a decisão de participar é VOLUNTÁRIA, o que significa que o(a) Senhor(a) terá o direito de decidir se quer ou não participar, bem como de desistir de fazê-lo a qualquer momento.

Esta pesquisa tem como objetivo acompanhar a situação de saúde dos participantes do **Estudo Epifloripa** entrevistados em 2009/2010 e estabelecer sua relação com condições socioeconômicas, demográficas e de saúde.

Garantimos que será mantida a CONFIDENCIALIDADE das informações e o ANONIMATO. Ou seja, o seu nome não será mencionado em qualquer hipótese ou circunstância, mesmo em publicações científicas. NÃO HÁ RISCOS quanto à sua participação e o BENEFÍCIO será conhecer a realidade da saúde dos moradores de Florianópolis, a qual poderá melhorar os serviços de saúde em sua comunidade.

Será realizada uma entrevista e também serão verificadas as seguintes medidas: pressão arterial (duas vezes), peso, altura e cintura que não causarão problemas à sua saúde. Para isso será necessário aproximadamente uma hora. Os seus dados coletados anteriormente na entrevista realizada em 2009/2010 serão novamente utilizados para fins comparativos.

Em caso de dúvida o(a) senhor(a) poderá entrar em contato com Professora Eleonora d’Orsi, coordenadora deste projeto de pesquisa, no endereço abaixo:

DADOS DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PELO PROJETO DE PESQUISA:

Nome completo: Professora Eleonora d'Orsi,
Doc. de Identificação: 6271033 SSP/SC
Endereço completo: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Departamento de Saúde Pública - Trindade
Florianópolis/SC - 88040-900
Fone: (+55 48) 3721-9388 ramal 206
Endereço de email: eleonora@ccs.ufsc.br

IDENTIFICAÇÃO E CONSENTIMENTO DO VOLUNTÁRIO:

Nome completo _____

Doc. de Identificação _____

IDENTIFICAÇÃO E ASSENTIMENTO/ANUÊNCIA DE PARTICIPANTE VULNERÁVEL: (Quando se tratar de população vulnerável)

Nome completo _____

Doc. de Identificação _____

IDENTIFICAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL LEGAL:
(Quando se tratar de população vulnerável)

Nome completo _____

Doc. de Identificação _____

Tipo de representação: _____

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO:

“Declaro que, em ___/___/___, concordei em participar, na qualidade de participante do projeto de pesquisa intitulado **“Condições gerais de saúde e hábitos de vida em idosos: estudo longitudinal de base populacional em Florianópolis, SC, EpiFloripa 2013”**, assim como autorizo o acesso aos meus dados previamente coletados, após estar devidamente informado sobre os objetivos, as finalidades do estudo e os termos de minha participação. Assino o presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, que serão assinadas também pelo pesquisador responsável pelo projeto, sendo que uma cópia se destina a mim (participante) e a outra ao pesquisador.”

“As informações fornecidas aos pesquisadores serão utilizadas na exata medida dos objetivos e finalidades do projeto de pesquisa, sendo que minha identificação será mantida em sigilo e sobre a responsabilidade dos proponentes do projeto.”

“Não receberei nenhuma remuneração e não terei qualquer ônus financeiro (despesas) em função do meu consentimento espontâneo em participar do presente projeto de pesquisa. Independentemente deste consentimento, fica assegurado meu direito a retirar-me da pesquisa em qualquer momento e por qualquer motivo, sendo que para isso comunicarei minha decisão a um dos proponentes do projeto acima citados.”

_____, _____ de _____, de _____
(local e data)

(Assinatura do voluntário ou representante legal acima identificado)

ANEXO D – PARECER DO CEPSH/UFSC DO ESTUDO EPIFLORIPA IDOSO 2009/2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão
Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos

CERTIFICADO Nº 318

O Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Santa Catarina, instituído pela PORTARIA N.º0584/GR/99 de 04 de novembro de 1999, com base nas normas para a constituição e funcionamento do CEP SH, considerando o contido no Regimento Interno do CEP SH, **CERTIFICA** que os procedimentos que envolvem seres humanos no projeto de pesquisa abaixo especificado estão de acordo com os princípios éticos estabelecidos pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

APROVADO

PROCESSO: 352/08 FR- 229650

TÍTULO: Condições de saúde da população idosa do município de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional, 2008.

AUTOR: Eleonora d'Orsi.

DPTO.: Saúde Pública/CCS/UFSC

FLORIANÓPOLIS, 15 de dezembro de 2008.


Coordenador do CEP SH/UFSC - Prof.º Washington Portela de Souza

ANEXO E – PARECER DO CEP/UFSC DO ESTUDO EPIFLORIPA IDOSO 2013/2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil lipídico, marcadores inflamatório, composição corporal, condições de saúde e hábitos de vida em idosos: estudo longitudinal de base populacional em Florianópolis, SC, EpiFloripa 2013

Pesquisador: Eleonora d'Orsi

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 16731313.0.0000.0121

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Universidade Federal de Santa Catarina
CNP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 526.126

Data da Relatoria: 09/12/2013

Apresentação do Projeto:

O Projeto (CAAE 16731313.0.0000.0121) intitula-se: Condições de saúde e hábitos de vida em idosos - estudo longitudinal de base populacional em Florianópolis, SC, EpiFloripa 2013, está vinculado ao Departamento de Saúde Pública (CCS) da UFSC e é coordenado pela Profa. Dra. Eleonora d'Orsi, que assina a Folha de Rosto conjuntamente com a direção do CCS/UFSC, como responsáveis pelo projeto na Instituição.

A pesquisa sob análise tem caráter longitudinal, de base populacional, e visa dar seguimento a estudo anterior, sobre saúde dos idosos residentes em Florianópolis, realizado em 2009/2010 sob o título EpiFloripa Idoso, que à época foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq (Edital/Chamada Jovem Pesquisador nº 06/2008 Faixa B, sob número 569234/2008 2), e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC em 23/12/2008, sob protocolo número 352/2008. A proponente forneceu endereço eletrônico para acesso a informações sobre o estudo de 2009/2010, EpiFloripa. Serão convidados a participar do estudo, todos os 1.705 idosos (amostra referente a indivíduos com 60 anos de idade, ou mais) entrevistados em 2009/2010, os quais serão visitados em seus domicílios (unidades de recenseamento do IBGE) para a presente investigação. A

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 526.126

pesquisadora refere ainda, como critério de exclusão, aqueles idosos que se encontram institucionalizados (por exemplo, em asilos, hospitais ou presídios).

Consta do projeto que variáveis coletadas no inquérito realizado no ano de 2009/2010, disponíveis no banco de dados serão (re)utilizadas para o presente estudo, tais como, avaliação cognitiva e funcional, variáveis socioeconômicas e demográficas, condições de saúde, hábitos de vida (tabagismo, etilismo atividade física, dieta), peso, altura, circunferência abdominal, pressão arterial, uso de medicamentos, morbidades auto referidas, uso de serviços de saúde, ocorrência de quedas, sintomas depressivos, violência, auto-avaliação de saúde e percepção do ambiente urbano.

Para o presente estudo, além da obtenção e compilação de dados relativos as variáveis acima, será ainda elaborado um questionário estruturado, contendo perguntas referentes a avaliação cognitiva e funcional, condições sociais, hábitos de vida (tabagismo, etilismo, atividade física, dieta) quedas, medo de quedas, inclusão digital, saúde bucal, qualidade de vida, sintomas depressivos, violência, uso de serviços de saúde, equilíbrio, ocorrência de fraturas e percepção do ambiente urbano. Embora o instrumento de coleta de dados não tenha sido anexado ao presente projeto, a pesquisadora define e fundamenta criteriosamente os métodos e/ou testes que serão aplicados para obtenção e análise dos dados a serem coletados na pesquisa.

Os entrevistadores serão estudantes bolsistas da UFSC, com disponibilidade de no mínimo 20 horas semanais para execução do trabalho de campo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar as condições gerais de saúde e hábitos de vida em idosos com idade superior a 60 anos e acompanhar as mudanças ocorridas nessas condições após 3 anos.

Objetivos Secundários:

Estimar a incidência de declínio cognitivo e funcional; Estimar a associação da prática de atividade física e condições socioeconômicas, condições de saúde, hábitos de vida e ambiente; Avaliar a associação entre o ambiente físico e social e declínio funcional; Estimar a associação entre as condições socioeconômicas e a incidência de declínio cognitivo e funcional; Estimar a associação entre condições de vida e saúde e declínio cognitivo e funcional. Estimar a associação entre hábitos de vida e declínio cognitivo e funcional. Estimar a associação entre violência e condições socioeconômicas, condições de saúde e hábitos de vida Estimar a

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 526.126

associação entre as quedas e condições socioeconômicas, condições de saúde e hábitos de vida. Estimar a associação entre medo de cair e a incidência de declínio cognitivo e funcional e hábitos de vida; Estimar a associação entre a inclusão digital e a incidência de declínio cognitivo e funcional, condições socioeconômicas, condições de saúde e hábitos de vida Estimar a associação entre as condições de saúde bucal e condições

socioeconômicas, condições de saúde e hábitos de vida. Estimar a associação entre qualidade de vida e condições socioeconômicas, condições de saúde e hábitos de vida Estimar a associação entre sintomas depressivos e condições socioeconômicas, condições de saúde e hábitos de vida, incluindo atividade física. Avaliar a associação entre declínio cognitivo e funcional e auto-avaliação de saúde geral controlando o efeito dos agravos e doenças gerais. Verificar se variáveis antropométricas e/ou o equilíbrio podem predizer fraturas em idosos.

Metas a serem alcançadas: Produção de conhecimento científico inovador para a área de Saúde do Idoso, incluindo a publicação em periódicos científicos de alcance internacional, os artigos originários dos objetivos específicos do estudo.

Consta também do projeto, que os respectivos resultados serão divulgados amplamente para pesquisadores, profissionais da saúde, gestores políticos na área de saúde pública e saúde do idoso, bem como para o público alvo da pesquisa. Além disso a divulgação ocorrerá por meio de apresentações em congressos nacionais/internacionais e através de publicações revisadas por pares. Com os dados disponíveis, iremos nos concentrar em publicações de qualidade e de alto impacto em periódicos científicos nacionais e internacionais que tenham sua qualidade avaliada e reconhecida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Segundo a proponente (formulário projeto de pesquisa-PB), não existem riscos diretos para os participantes, uma vez que as entrevistas serão realizadas mediante consentimento e com data e hora marcadas de acordo com a disponibilidade do participante.

Complementa, ainda, no tópico Questões Éticas que consta do projeto na íntegra, que o projeto será devidamente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E, que serão solicitadas assinaturas dos termos de consentimento livre e esclarecido dos participantes da pesquisa.

Destaca, por fim, que os indivíduos/participantes que forem diagnosticados com déficit cognitivo ou funcional, ou que relatarem algum tipo de dor ou desconforto serão instruídos a procurar a

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 526.126

unidade de saúde de referência mais próxima.

É, portanto, necessário considerar sempre a existência de riscos intrínsecos à pesquisa aos participantes da mesma. Sempre há risco, mesmo que não-intencional, de quebra do sigilo. Incluem-se ainda agravos imediatos ou tardiamente decorrentes de possíveis danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrentes (com nexos causal comprovado, direto ou indireto, decorrente do estudo científico).

De um modo consistente com a menção a cima aos riscos relativos à pesquisa com seres humanos, a legislação vigente (Res. CNS n. 196/96, no seu artigo V) complementarmente estabelece que:

V.5 - O pesquisador, o patrocinador e a instituição devem assumir a responsabilidade de dar assistência integral às complicações e danos decorrentes dos riscos previstos.

V.6 - Os sujeitos da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização.

V.7 - Jamais poderá ser exigido do sujeito da pesquisa, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à indenização por dano. O formulário do consentimento livre e esclarecido não deve conter nenhuma ressalva que afaste essa responsabilidade ou que implique ao sujeito da pesquisa abrir mão de seus direitos legais, incluindo o direito de procurar obter indenização por danos eventuais.

Deve-se levar em conta a participação de sujeitos sob condições de vulnerabilidade, tais como os participantes idosos (população amostral do estudo sob análise), adultos que embora capazes, poderão estar expostos a condicionamentos específicos decorrentes de morbidades/inerenças, assegurando-lhes a inteira liberdade de participar ou não da pesquisa, sem quaisquer represálias. Tais condições não constam como critérios de exclusão do atual estudo.

Benefícios:

A proponente assinala como benefícios, o conhecimento sobre as condições de saúde e hábitos de vida dos idosos residentes em Florianópolis e sua evolução em 3 anos.

Ademais, informa que o estudo pretende gerar conhecimento científico sobre tema altamente relevante no contexto internacional e nacional, qual seja, características multidimensionais da saúde dos idosos.

Segundo a pesquisadora, deseja-se que este seja o primeiro estudo longitudinal que investigue declínio cognitivo e funcional nesta população. Todo conhecimento produzido será divulgado por

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 526.126

meio de artigos científicos, seminários e apresentação em eventos nacionais e internacionais. Também tem-se como objetivo, que o conhecimento gerado por este estudo seja disseminado para profissionais, planejadores e gestores da área da saúde e do Sistema Único de Saúde para que estes possam utilizar os achados deste

estudo como referência para a elaboração de políticas, ações e serviços direcionados aos agravos crônicos não transmissíveis e demais agravos na população idosa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Variáveis a serem consideradas no estudo (EpiFloripa Idoso 2013):

- Socio-demográficas: cor da pele, escolaridade, renda mensal, número de moradores do domicílio, estado civil (coletadas com base na classificação do IBGE)
- Função cognitiva (segundo o Mini-Mental State Examination/MMSE)
- Capacidade Funcional (segundo escala de atividades básicas e instrumentais da vida diária)
- Medidas antropométricas (peso, estatura, circunferência da cintura) e pressão arterial: coleta direta de medidas antropométricas e por aparelho digital para pressão arterial
- Saúde bucal
- Ocorrência de quedas e fraturas
- Equilíbrio
- Medo de quedas
- Hábitos de vida (tabagismo, etilismo, atividade física)
- Presença de sintomas depressivos
- Violência e abuso
- Inclusão digital
- Doenças autorreferidas
- Percepção do ambiente
- Qualidade de vida

A proponente informa, no projeto de pesquisa na íntegra, que a seleção e treinamento dos entrevistadores serão realizados pelos coordenadores do estudo. Será elaborado um manual de instruções para a equipe de campo. Estima-se a realização de 300 entrevistas por mês, em média o que totaliza aproximadamente 6 meses de trabalho de campo, excluindo o treinamento, pré-teste e estudo piloto. Estão previstas reuniões semanais de avaliação entre a equipe de campo e os supervisores e coordenadores do estudo.

Para garantir um maior percentual de acompanhamento, será realizada atualização dos endereços de todos os participantes do estudo através dos contactos telefônicos e/ou de e-mail que os

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 526.126

participantes forneceram em 2009/2010. Será elaborado um manual de instruções do estudo que servirá como guia para os entrevistadores no caso de dúvidas no preenchimento ou codificação do questionário. Também apresentará orientações sobre a postura e forma de abordagem do entrevistador.

A atualização dos endereços será realizada de forma ativa mediante ligações para outros contatos telefônicos fornecidos pelos participantes e/ou pelos endereços de e-mail coletados em 2009. Outras técnicas serão também consideradas para atualizar o endereço dos participantes, tais como a procura dos nomes em listas telefônicas, redes sociais na internet (Facebook e Orkut) e visita nos endereços fornecidos pelos participantes em 2009. Será enviada uma carta informando os participantes sobre o contato telefônico posterior.

Além da equipe de campo, o estudo contará com supervisores, todos alunos de mestrado e doutorado em Saúde Coletiva, Educação Física e Ciências Médicas da UFSC, e pesquisadores do Departamento de Saúde Pública, Departamento de Educação Física e Departamento de Nutrição da UFSC com larga experiência em inquéritos populacionais e epidemiologia.

A pesquisadora destaca que o estudo envolverá equipe numerosa e qualificada de pesquisadores e alunos de pós-graduação e iniciação científica. Destaca, ainda, que o projeto conta com a colaboração do Prof. Luiz Roberto Ramos, do Centro de Estudos do Envelhecimento, da Universidade Federal de São Paulo. Além disso, conta também com a participação ativa do Prof. André Junqueira Xavier, da Universidade do Sul de Santa Catarina (ambos integram a equipe de pesquisa, conforme o descrito no formulário projeto de pesquisa-PB). A proponente informa que, adicionalmente, a equipe do projeto tem recebido assessoria de pesquisadores de outros centros nacionais e internacionais, tais como, os professores César de Oliveira, do Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública, da University College London (Londres-U), um dos responsáveis pelo Estudo ELSA na Inglaterra (English Longitudinal Study on Ageing); e também conta com

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 526.126

a colaboração do Professor Martin Orrel, da Mental Health Sciences Unit, Faculty of Brain Sciences, University College London, London, UK.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A proponente do projeto encaminha desta feita um pedido de emenda que refere-se a inclusão de exames laboratoriais, de imagem, atividade física e força muscular. Esclarece ainda que o projeto recebeu financiamento do CNPq e isto possibilitará realização de exames para aprimorar as hipóteses de pesquisa. Foram anexados nova declaração da instituição, novo TCLE, que está adequado.

Recomendações:

Nenhuma recomendação é necessária.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Concluímos manifestando a recomendação pela aprovação da emenda.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 10 de Fevereiro de 2014

Assinador por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br