

Lucélia Justino Borges<sup>I</sup>  
Tânia R Bertoldo Benedetti<sup>I</sup>  
André Junqueira Xavier<sup>II</sup>  
Eleonora d'Orsi<sup>III</sup>

# Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos: estudo *EpiFloripa*

## Associated factors of depressive symptoms in the elderly: *EpiFloripa* study

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar a prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em idosos.

**MÉTODOS:** Estudo epidemiológico transversal e de base domiciliar (inquérito *EpiFloripa* Idoso) com 1.656 idosos, realizado por conglomerados em dois estágios, setores censitários e domicílios, em Florianópolis, SC. A prevalência de sintomas depressivos (desfecho) foi obtida por meio da *Geriatric Depression Scale* (GDS-15), e testadas associações segundo variáveis sociodemográficas, de saúde, comportamentais e sociais. Foram calculadas razões de prevalências brutas e ajustadas com intervalo de 95% de confiança por regressão de Poisson.

**RESULTADOS:** A prevalência de sintomas depressivos foi de 23,9% (IC95% 21,84;26,01). Os fatores de risco associados no modelo final foram: escolaridade de cinco a oito anos (RP = 1,50; IC95% 1,08; 2,08), um a quatro anos (RP = 1,62; IC95% 1,18; 2,23) e nenhum ano de estudo (RP = 2,11; IC95% 1,46;3,05); situação econômica pior quando comparada com a que tinha aos 50 anos (RP = 1,33; IC95% 1,02;1,74); déficit cognitivo (RP = 1,45; IC95% 1,21;1,75); percepção de saúde regular (RP = 1,95; IC95% 1,47;2,60) e ruim (RP = 2,64; IC95% 1,82;3,83); dependência funcional (RP = 1,83; IC95% 1,43; 2,33); e dor crônica (RP = 1,35; IC95% 1,10;1,67). Grupo etário de 70 a 79 anos (RP = 0,77; IC95% 0,64;0,93); atividade física de lazer (RP = 0,75; IC95% 0,59;0,94); participação em grupos de convivência ou religiosos (RP = 0,80; IC95% 0,64;0,99); e ter relação sexual (RP = 0,70; IC95% 0,53;0,94) mostraram-se fatores protetores ao aparecimento dos sintomas depressivos.

**CONCLUSÕES:** Situação clínica adversa, desvantagem socioeconômica e pouca atividade social e sexual mostraram-se associadas aos sintomas depressivos em idosos.

**DESCRITORES:** Idoso. Depressão, epidemiologia. Fatores de Risco. Fatores Socioeconômicos. Envelhecimento. Saúde Mental. Estudos Transversais.

<sup>I</sup> Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Centro de Desportos. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil

<sup>II</sup> Universidade do Sul de Santa Catarina. Palhoça, SC, Brasil

<sup>III</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Lucélia Justino Borges  
Centro de Desportos  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário - Trindade  
88040-900 Florianópolis, SC, Brasil  
E-mail: lucelijb@yahoo.com.br

Recebido: 16/10/2011  
Aprovado: 4/3/2013

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To estimate the prevalence and associated factors of depressive symptoms in the elderly.

**METHODS:** Cross-sectional population based epidemiological study (The *EpiFloripa* Elderly survey) was carried out in two stage clusters, census tracts and households, with 1.656 elderly individuals in Florianópolis, SC. The prevalence of depressive symptoms (outcome) was obtained using Geriatric Depression Scale (GDS-15) and its associations with socio-demographic, health, behavioral and social variables were assessed. Crude and adjusted prevalence ratios (PR) with 95% confidence intervals were calculated using Poisson regression.

**RESULTS:** Depressive symptoms were observed in 23.9% of the elderly individuals (95%CI 21.84;26.01). In the final model, depressive symptoms were associated with: 5 to 8 years of schooling (PR = 1.50, 95%CI 1.08;2.08); one to four years of schooling (PR = 1.62, 95%CI 1.18;2.23) and no schooling (PR = 2.11, 95%CI 1.46;3.05); being in a worse financial condition than at the age of 50 (PR = 1.33, 95%CI 1.02;1.74); cognitive impairment (PR = 1.45, 95%CI 1.21;1.75); perceiving their health to be regular (PR = 1.95, 95%CI 1.47;2.60) or poor (PR = 2.64, 95%CI 1.82;3.83); functional dependence (PR = 1.83, 95%CI 1.43;2.33) and chronic pain (PR = 1.35, 95%CI 1.10;1.67). Factors with protective effects were: being in the 70 to 79 year old age group (PR = 0.77, 95%CI 0.64;0.93); physical activity in leisure time (PR = 0.75, 95%CI 0.59;0.94); participation in social or religious groups (PR = 0.80, 95%CI 0.64;0.99) and having sexual relations (PR = 0.70, 95%CI 0.53;0.94).

**CONCLUSIONS:** Adverse clinical situations, being socioeconomically disadvantaged and low social and sexual activity were associated with depressive symptoms in the elderly.

**DESCRIPTORS:** Aged. Depression, epidemiology. Risk Factors. Socioeconomic Factors. Aging. Mental Health. Cross-Sectional Studies.

---

## INTRODUÇÃO

A depressão é frequente no idoso e é apontada como um dos problemas psiquiátricos mais comuns e importantes.<sup>2,8</sup> Segundo revisão sistemática, a prevalência mundial varia de 0,9% a 9,4% em idosos vivendo na comunidade e de 14% a 42% em institucionalizados.<sup>8</sup> Estudos epidemiológicos brasileiros conduzidos com a população idosa evidenciam que a prevalência de sintomas depressivos varia entre 19% e 34% nas diferentes regiões do País.<sup>4,5,10,15</sup>

A alta prevalência de depressão requer atenção dos profissionais e de gestores públicos da área da saúde, uma vez que essa doença eleva a probabilidade de incapacidade funcional nos idosos<sup>16</sup> e desencadeia importante problema de saúde pública.

Dentre os fatores associados à sintomatologia depressiva em idosos, destacam-se o sexo feminino,<sup>4,6</sup> a idade avançada,<sup>6,9,12</sup> a baixa escolaridade<sup>4,9</sup> e viver sozinho.<sup>12</sup> Além das características sociodemográficas, bem

estabelecidas pela literatura, outros fatores mostram-se associados, como: tabagismo,<sup>9</sup> comorbidades (doenças cardiovasculares, endócrinas, neurológicas, oncológicas),<sup>24</sup> maior utilização de medicamentos,<sup>15</sup> incapacidade funcional,<sup>6,10</sup> percepção negativa da saúde,<sup>6,12</sup> baixo nível de atividade física,<sup>5,18,22</sup> pensamentos suicidas,<sup>12</sup> insônia,<sup>6,10</sup> predomínio de trocas negativas no relacionamento com parentes e amigos.<sup>23</sup> Fatores, em especial os modificáveis, precisam ser mais explorados, considerando as diferenças culturais entre países e as regionais observadas no mesmo país, como o Brasil.

Identificar os fatores relacionados à presença da sintomatologia depressiva pode auxiliar na prevenção da depressão entre os idosos<sup>3</sup> e dar oportunidade à oferta de estratégias não farmacológicas de tratamento.

O objetivo do presente estudo foi analisar a prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em idosos.

## MÉTODOS

Estudo transversal populacional e de base domiciliar é parte do inquérito *EpiFloripa Idoso*, realizado entre setembro de 2009 e junho de 2010 em Florianópolis, SC, Brasil.<sup>a</sup> A população estimada desse município era de 408.163 habitantes em 2009, sendo que 10,8% tinha 60 anos ou mais.<sup>b</sup> Florianópolis apresentou melhor índice de desenvolvimento humano municipal no *ranking* das regiões metropolitanas do Brasil (IDH-M 0,86)<sup>c</sup> e a esperança de vida ao nascer era de 75,8 anos, em 2009.<sup>d</sup>

Utilizou-se o tamanho da população igual a 44.460,<sup>b</sup> prevalência para o desfecho desconhecida (50%), erro amostral igual a quatro pontos percentuais, nível de 95% de confiança e efeito de delineamento igual a dois para o cálculo da amostra geral do *EpiFloripa Idoso*. Foram acrescidos 20% para perdas previstas e 15% para controle de fatores de confusão em estudos de associação, resultando em amostra desejável mínima de 1.599 pessoas.

O processo de seleção da amostra foi por conglomerados em dois estágios. No primeiro estágio, 80 dos 420 setores censitários foram sorteados sistematicamente de acordo com a renda média mensal do chefe da família (oito setores em cada decil de renda). No segundo estágio, as unidades foram os domicílios, os setores com menos de 150 domicílios foram agrupados e aqueles com mais de 500 domicílios (respeitando o decil de renda correspondente) foram divididos, originando 83 setores censitários.

Para a coleta de dados, entrevistadoras devidamente treinadas aplicaram questionário padronizado e pré-testado, utilizando o *Personal Digital Assistants* (PDA) em entrevista face a face. A consistência dos dados foi verificada semanalmente e o controle de qualidade via telefone foi feito por meio da aplicação de um questionário reduzido em 10% das entrevistas selecionadas aleatoriamente.

O desfecho foi sintoma depressivo, obtido por meio da aplicação da *Geriatric Depression Scale* (GDS) com 15 questões. O ponto de corte utilizado foi cinco/seis (não caso/caso).<sup>2</sup>

As variáveis independentes foram: grupo etário (60 a 69 anos; 70 a 79 anos; 80 anos ou mais); sexo; situação

conjugal (casado/com companheiro(a); solteiro(a); divorciado(a)/separado(a); viúvo(a)); cor da pele/raça autorreferida (branca; parda; negra ou preta; amarela; indígena); escolaridade (analfabeto; um a quatro anos; cinco a oito anos; nove a 11 anos; 12 anos ou mais); situação econômica atual comparada com a que tinha aos 50 anos (igual; pior); renda familiar *per capita* (1º quartil: ≤ R\$ 327,50; 2º quartil: > R\$ 327,50 e ≤ R\$ 700,00; 3º quartil: > R\$ 700,00 e ≤ R\$ 1.500,00; 4º quartil: > R\$ 1.500,00); estado cognitivo avaliado por meio do *Miniexame do Estado Mental*, considerando o nível de escolaridade (ausência de déficit cognitivo; provável déficit cognitivo); uso de álcool, segundo o *Alcohol Use Disorders Identification Test* (Audit) (não usa; uso moderado; uso excessivo); tabagismo (nunca fumou; fumou e parou; fuma atualmente); nível de atividade física, avaliado por meio do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) (fisicamente ativo: pratica 150 minutos ou mais de exercícios físicos por semana; insuficientemente ativo: pratica exercício físico menos de 150 minutos por semana);<sup>17</sup> estado nutricional, avaliado pelo Índice de Massa Corporal (baixo peso; eutrófico; sobrepeso),<sup>c</sup> a estatura foi mensurada por estadiômetro portátil e a massa corporal por balança digital com resolução de 100 g; participação em grupo de convivência ou religioso no último ano (sim; não); frequência de relacionamento mensal com amigos e com parentes (sim [mais de uma vez por mês]; não [uma vez por mês ou menos]); capacidade de troca de mensagens pela Internet, definida como a capacidade autorreferida em usar um computador para envio e recebimento de mensagens (sim; não); dependência funcional, avaliada por meio da escala de atividades básicas e instrumentais da vida diária (incapacidade/dificuldade para realizar até três atividades; incapacidade/dificuldade para realizar 4-15 atividades);<sup>20</sup> autopercepção da saúde (muito boa/boa; regular; ruim/muito ruim); dor crônica autorreferida na maioria dos dias (sim; não).

Foram testadas as seguintes doenças crônicas não transmissíveis referidas pelos idosos: doença de coluna ou costas, câncer, fibromialgia, bronquite ou asma, artrite/reumatismo, diabetes, hipertensão, doença cardiovascular diferente de hipertensão, acidente vascular ou isquemia cerebral.

<sup>a</sup> Universidade Federal de Santa Catarina. *EpiFloripa*: condições de saúde de adultos e idosos de Florianópolis. Florianópolis; 2009 [citado 2013 ago 30]. Disponível em: <http://www.epifloripa.ufsc.br/>

<sup>b</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais para o TCU. Estimativas da população para 1º de julho de 2009, segundo os municípios. Brasília; 2009. [citado 2010 ago 8]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/POP2009\\_DOU.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/POP2009_DOU.pdf)

<sup>c</sup> Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas de desenvolvimento humano no Brasil (PNUD). Brasília (DF): 2003. [citado 2010 ago 8]. Disponível em: [http://www.pnud.org.br/IDH/Atlas2003.aspx?indiceAccordion=1&li=li\\_Atlas2003](http://www.pnud.org.br/IDH/Atlas2003.aspx?indiceAccordion=1&li=li_Atlas2003)

<sup>d</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese dos indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira - 2010. Rio de Janeiro; 2010. [citado 2010 ago 8]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedev/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS\\_2010.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedev/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS_2010.pdf)

<sup>e</sup> Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde. Brasília (DF); 2008. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

Utilizou-se a Regressão de Poisson para avaliar as associações entre os sintomas depressivos e as variáveis independentes. Foi utilizado o critério de  $p < 0,20$  para entrada no modelo multivariável e  $p \leq 0,05$  no teste de Wald para manutenção da variável no modelo. Iniciou-se a entrada pelas variáveis sociodemográficas, seguida pelas variáveis de saúde, comportamentais e sociais na análise ajustada. As análises multivariáveis consideraram o efeito do desenho amostral

incorporando os pesos por meio do comando *svy* do Stata, projetado para a análise de dados provenientes de amostras complexas. Foi utilizado o pacote estatístico Stata versão 11.0 (Stata Corp. College Station, EUA) para realização das análises estatísticas.

Esta pesquisa atendeu preceitos éticos e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (Processo

**Tabela 1.** Análise univariada dos sintomas depressivos em idosos, segundo as variáveis sociodemográficas. Inquérito *EpiFloripa* Idoso. Florianópolis, SC, 2010.

Variável	Sintomas depressivos				Análise bruta		p
	Total		Suspeita à depressão		RP	IC95%	
	n	%	n	% <sup>a</sup>			
Sexo	n = 1.656		n = 1.613				0,016
Homens	598	36,1	116	19,8	1		
Mulheres	1.058	63,9	270	26,3	1,27	1,05;1,54	
Grupo etário (anos)	n = 1.656		n = 1.613				0,004
60 a 69	846	51,1	176	21,3	1		
70 a 79	596	36,0	138	23,7	1,09	0,84;1,42	
80 ou mais	214	12,9	72	35,3	1,85	1,35;2,53	
Estado civil	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Casado	974	58,8	201	21,2	1		
Solteiro	95	5,7	23	25,0	1,64	1,07;2,50)	
Divorciado	130	7,9	36	28,4	1,44	1,03;2,03	
Viúvo	457	27,6	126	28,4	1,48	1,19;1,85	
Cor da pele/raça autorreferida	n = 1.653		n = 1.613				0,188
Branca	1.410	85,3	311	22,6	1		
Parda	131	7,9	41	32,3	1,44	1,06;1,97	
Preta	84	5,1	23	27,7	1,27	0,83;1,95	
Amarela	12	0,7	4	33,3	1,37	0,45;4,18	
Indígena	16	1,0	6	40,0	1,65	0,75;3,63	
Escolaridade (anos)	n = 1.656		n = 1.607				< 0,001
12 ou mais	386	23,4	41	10,9	1		
9 a 11	231	14,0	34	15,0	1,37	0,89;2,10	
5 a 8	315	19,1	75	24,1	2,13	1,51;3,01	
1 a 4	568	34,5	173	31,4	2,85	2,05;3,95	
0	148	9,0	61	42,7	3,94	2,72;5,70	
Renda familiar em quartis	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
4º quartil (> R\$ 1.500,00)	410	24,8	63	15,7	1		
3º quartil (> R\$ 700,00 e ≤ R\$ 1.500,00)	414	25,0	76	18,8	0,97	0,65;1,46	
2º quartil (> R\$ 327,50 e ≤ R\$ 700,00)	418	25,2	134	32,6	2,10	1,49;2,95	
1º quartil (≤ R\$ 327,50)	414	25,0	113	28,5	1,73	1,13;2,64	
Situação econômica comparada com a que tinha aos 50 anos	n = 1.654		n = 1.613				< 0,001
Melhor	775	46,9	174	23,0	1		
Igual	460	27,8	81	18,2	0,92	0,67;1,27	
Pior	419	25,3	131	32,0	1,63	1,19;2,23	

RP: razão de prevalência

<sup>a</sup> Porcentagem na linha

nº 352/2008). Foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes do estudo.

## RESULTADOS

As entrevistadoras identificaram 1.911 domicílios elegíveis e foram entrevistados 1.705 idosos, com

taxa de resposta de 89,2%. Foram excluídas 49 entrevistas respondidas por cuidadores e utilizadas 1.656. A maioria das variáveis testadas apresentou concordância boa a excelente no controle de qualidade (valores de kappa variando entre 0,6 a 0,9).

A amostra foi composta principalmente por mulheres (63,9%); 51,1% tinha entre 60 a 69 anos; 58,8% era

**Tabela 2.** Análise univariada dos sintomas depressivos em idosos, segundo as variáveis de saúde. Inquérito *EpiFloripa* Idoso. Florianópolis, SC, 2010.

Variável	Sintomas depressivos				Análise bruta		p
	Total		Suspeita à depressão		RP	IC95%	
	n	%	n	% <sup>a</sup>			
Déficit cognitivo	n = 1.648		n = 1.613				< 0,001
Não	877	53,2	160	18,5	1		
Sim	771	46,8	224	30,2	1,76	1,44;2,15	
Dependência funcional	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
0 a 3 AVDs	1.165	70,4	161	14,1	1		
4 ou mais AVDs	491	29,6	225	47,4	3,68	3,06;4,42	
Quedas no último ano	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.348	81,4	282	21,4	1		
Sim	308	18,6	104	34,9	1,49	1,18;1,89	
Utiliza medicamentos	n = 1.656		n = 1.613				0,007
Não	178	10,7	18	10,3	1		
Sim	1.478	89,3	368	25,6	1,97	1,20;3,23	
Utiliza antidepressivo	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.459	88,1	303	21,4	1		
Sim	197	11,9	83	42,6	1,96	1,57;2,45	
Autopercepção de saúde	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Boa/Muito boa	848	51,2	80	9,7	1		
Regular	642	38,8	194	31,1	3,09	2,34;4,09	
Ruim/Muito ruim	165	10,0	112	69,6	6,86	4,97;9,46	
Sente dor a maioria dos dias	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.059	63,9	158	15,3	1		
Sim	597	36,1	228	39,0	2,39	1,90;3,01	
Morbidades autorreferidas							
Doença da coluna ou dores nas costas	n = 1.655		n = 1.613				< 0,001
Não	826	49,9	142	17,6	1		
Sim	829	50,1	244	30,2	1,56	1,24;1,98	
Artrite ou reumatismo	n = 1.651		n = 1.608				< 0,001
Não	1.089	66,0	208	19,7	1		
Sim	562	34,0	175	31,8	1,67	1,35;2,05	
Fibromialgia	n = 1.652		n = 1.610				0,134
Não	1.591	96,3	361	23,3	1		
Sim	61	3,7	24	40,7	1,42	0,89;2,24	
Câncer	n = 1.656		n = 1.613				0,067
Não	1.506	90,9	345	23,5	1		
Sim	150	9,1	41	28,7	1,32	0,98;1,78	

Continua

Continuação							
Diabetes	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.290	77,9	256	20,4	1		
Sim	366	22,1	130	36,2	1,70	1,39;2,07	
Bronquite ou asma	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.401	84,6	297	21,8	1		
Sim	255	15,4	89	35,7	1,58	1,26;1,97	
Hipertensão	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	683	41,2	120	18,1	1		
Sim	973	58,8	266	28,0	1,65	1,34;2,04	
Doença cardiovascular	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.200	72,5	229	19,6	1		
Sim	456	27,5	157	35,4	1,89	1,50;2,38	
Acidente vascular cerebral ou isquemia cerebral	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.527	92,2	330	22,2	1		
Sim	129	7,8	56	44,1	2,21	1,78;2,76	

AVD: atividades da vida diária; RP: razão de prevalência

<sup>a</sup> Porcentagem na linha

casada; 34,5% tinha até quatro anos de estudo e a renda *per capita* média foi de R\$ 1.347,97.

As mulheres, os idosos mais velhos (80 anos ou mais) e os analfabetos ou com baixa escolaridade apresentaram maior presença de sintomas depressivos na análise univariada. Com exceção da cor da pele, as demais variáveis sociodemográficas mostraram-se associadas aos sintomas depressivos na análise bruta (Tabela 1).

A presença de sintomas depressivos foi maior em indivíduos com déficit cognitivo, com maior dependência funcional, que sofreram queda no último ano, que sentiam dor na maioria dos dias e que tinham percepção ruim da saúde. As variáveis relacionadas à saúde foram associadas aos sintomas depressivos na análise bruta, exceto fibromialgia e câncer (Tabela 2).

Menor prevalência de sintomas depressivos foi observada em idosos que relataram ter relação sexual, que trocavam mensagens pela internet, que referiram consumo alto ou moderado de álcool, que participavam de grupos de convivência ou religiosos, que eram ativos no lazer e que tinham relacionamento mensal com amigos ou parentes. Somente o tabagismo e o índice de massa corporal não foram associados aos sintomas depressivos na análise bruta (Tabela 3).

Maior prevalência de sintomas depressivos foi associada à baixa escolaridade, à pior situação econômica quando comparada à que tinha aos 50 anos, à presença de déficit cognitivo, à percepção negativa da saúde, à maior dependência funcional e sentir dor na maioria dos dias no modelo final da análise multivariável. Ser ativo no lazer, participar de grupos de convivência ou religiosos

e ter relação sexual foi associado à menor prevalência de sintomas depressivos. A idade foi associada inversamente aos sintomas depressivos (Tabela 4).

## DISCUSSÃO

A prevalência de sintomas depressivos (23,9%; IC95% 21,84;26,01) foi elevada, assemelhando-se aos valores obtidos em outros estudos<sup>10,15</sup> e superior à investigação epidemiológica realizada em Florianópolis em 2002, que detectou 19,7% de depressão entre os idosos do município.<sup>5</sup>

Foram observadas importantes associações da sintomatologia depressiva com as variáveis sociodemográficas, de saúde, comportamentais e sociais. A literatura destaca a associação dos sintomas depressivos com as variáveis sociodemográficas,<sup>4</sup> indicando que as desigualdades sociais influenciam as condições de vida e de saúde e podem contribuir para o aparecimento desses sintomas. Baixa escolaridade, idade e perda econômica foram as variáveis sociodemográficas associadas aos sintomas depressivos.

Indivíduos com baixa escolaridade têm maior risco à sintomatologia depressiva,<sup>4</sup> sinalizando que a alta escolaridade é um fator protetor para o não surgimento desses sintomas.<sup>9</sup> O nível educacional possibilita que o indivíduo amplie os recursos de enfrentamento às situações estressantes da vida.<sup>4</sup>

A idade como fator protetor no modelo final pode ser explicada pela inclusão da variável dependência funcional, sugerindo que pode modificar o efeito da

**Tabela 3.** Análise univariada dos sintomas depressivos em idosos, segundo as variáveis comportamentais e sociais. Inquérito EpiFloripa Idoso. Florianópolis, SC, 2010.

Variável	Sintomas depressivos				Análise bruta		p
	Total		Suspeita à depressão		RP	IC95%	
	n	%	n	% <sup>a</sup>			
Consumo de álcool	n = 1.656		n = 1.613				0,002
Nunca	1.061	64,1	291	28,2	1		
Moderado	315	19,0	49	15,9	0,60	0,40;0,88	
Alto	280	16,9	46	16,9	0,59	0,42;0,84	
Tabagismo	n = 1.656		n = 1.613				0,815
Não tabagista	1.044	60,6	243	25,0	1		
Ex-tabagista	511	30,9	116	23,2	1,08	0,83;1,40	
Tabagista atual	141	8,5	27	19,4	0,98	0,57;1,68	
Índice de Massa Corporal	n = 1.627		n = 1.613				0,315
Eutrófico	628	38,6	130	21,2	1		
Baixo peso	137	8,4	34	25,6	1,32	0,90;1,94	
Sobrepeso	862	53,0	206	24,6	1,16	0,86;1,55	
Atividade física de lazer	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Insuficientemente ativo	1.165	70,4	318	28,1	1		
Ativo	491	29,6	68	14,1	0,48	0,38;0,62	
Participação em grupos de convivência	n = 1.656		n = 1.613				0,005
Não	941	56,8	246	26,9	1		
Sim	715	43,2	140	20,1	0,71	0,56;0,90	
Relacionamento mensal com parentes	n = 1.653		n = 1.613				0,009
Sim	185	11,2	54	29,8	1		
Não	1.468	88,8	331	23,2	0,69	0,53;0,91	
Relacionamento mensal com amigos	n = 1.649		n = 1.613				< 0,001
Sim	280	17,0	99	37,1	1		
Não	1.369	83,0	284	21,2	0,56	0,47;0,67	
Tem relação sexual	n = 1.655		n = 1.613				< 0,001
Não	925	55,9	278	31,0	1		
Sim	730	44,1	108	15,1	0,43	0,31;0,59	
Troca de mensagens pela Internet	n = 1.656		n = 1.613				< 0,001
Não	1.313	79,3	360	28,2	1		
Sim	343	20,7	26	7,7	0,34	0,22;0,52	

RP: razão de prevalência

<sup>a</sup>Porcentagem na linha

idade sobre a depressão. Considera-se que o aumento da idade está vinculado à vivência de diferentes episódios psicossociais (morte de parentes e amigos, término de relações conjugais), bem como à maior exposição às doenças crônicas.<sup>19</sup> Outra explicação é que pode ocorrer redução na suscetibilidade para depressão e ansiedade com o envelhecimento. Soma-se a isso a resposta emocional reduzida e maior resiliência às experiências estressantes.<sup>11</sup>

A desvantagem socioeconômica aumenta o risco de depressão, conforme destacado pela literatura.<sup>1</sup> A perda econômica associou-se aos sintomas depressivos.

Não é possível afirmar se o indivíduo ficou deprimido porque perdeu a boa situação econômica (estabilidade financeira) ou se a incapacidade gerada pela depressão ao longo da vida ocasionou essa perda, pois a pessoa tornou-se incapaz de lidar com a situação financeira e ocupacional. A posição social pode relacionar-se inversamente com alguns sintomas depressivos como tristeza, pensar no passado e preferir ficar em casa, indicando que a condição socioeconômica pode contribuir para o aparecimento desses sintomas.<sup>19</sup> Por outro lado, a perda econômica pode ser desencadeada pela depressão, pois esta se relaciona com a cognição e com a realização das atividades diárias. A realização

**Tabela 4.** Análise multivariada ajustada dos sintomas depressivos em idosos, segundo as variáveis sociodemográficas, de saúde, comportamentais e sociais. Inquérito *EpiFloripa Idoso*. Florianópolis, SC, 2010.

Variável	Análise ajustada		
	RP	IC95%	p
Gênero (n = 1.613)			
Homem	1		
Mulher	0,85	0,71;1,01	0,065
Grupo etário (anos) (n = 1.613)			
60 a 69	1		
70 a 79	0,77	0,64;0,93	0,006
80 ou mais	0,90	0,68;1,18	0,426
Escolaridade (anos) (n = 1.607)			
12 ou mais	1		
9 a 11	1,01	0,65;1,57	0,958
5 a 8	1,50	1,08;2,08	0,015
1 a 4	1,62	1,18;2,23	0,003
0	2,11	1,46;3,05	< 0,001
Situação econômica comparada com a que tinha aos 50 anos (n = 1.613)			
Melhor	1		
Igual	0,94	0,76;1,16	0,582
Pior	1,33	1,02;1,74	0,036
Déficit cognitivo (n = 1.613)			
Não	1		
Sim	1,45	1,21;1,75	< 0,001
Autopercepção de saúde (n = 1.613)			
Boa	1		
Regular	1,95	1,47;2,60	< 0,001
Ruim	2,64	1,82;3,83	< 0,001
Dependência funcional (n = 1.613)			
0 a 3 AVDs	1		
4 ou mais AVDs	1,83	1,43;2,33	< 0,001
Sente dor a maioria dos dias (n = 1.656)			
Não	1		0,004
Sim	1,35	1,10;1,67	
Atividade física de lazer (n = 1.613)			
Insuficientemente ativo	1		0,015
Ativo	0,75	0,59;0,94	
Participação em grupos de convivência ou religiosos (n = 1.656)			
Não	1		0,038
Sim	0,80	0,64;0,99	
Tem relação sexual (n = 1.655)			
Não	1		0,018
Sim	0,70	0,53;0,94	

RP: razão de prevalência; AVDs: atividades da vida diária

das atividades do dia a dia pode ficar comprometida, uma vez que a depressão eleva a probabilidade de incapacidade funcional entre os idosos e pode levar à dependência,<sup>16</sup> criando-se um ciclo.

Déficit cognitivo e sintomas depressivos estiveram associados e são fatores interrelacionados. A depressão

pode levar a quadros clínicos de demência ou a demência pode cursar com sintomas de depressão.<sup>15</sup> Os déficits cognitivos podem melhorar quando o paciente é tratado da depressão.

A associação do desfecho com a dor crônica pode ser compreendida pela existência de um modelo de

depressão no idoso que é principalmente relacionado a esse tipo de dor. Isso indica que a pessoa não era deprimida antes e passou a apresentar a sintomatologia depressiva por causa da dor crônica. No caso da osteoartrite, a maior causa de dor em idosos, espera-se a coexistência da depressão em dois sintomas articulares importantes: dor e incapacidade física.<sup>14</sup>

A sintomatologia depressiva associou-se à autopercepção de saúde, como em outras investigações.<sup>6,12</sup> O relato ruim/muito ruim sobre a própria saúde pode ser entendido como sintoma depressivo em alguns casos. A depressão é importante marcador de incapacidade do idoso, pois afeta a saúde de modo geral e, consequentemente, a capacidade funcional.<sup>6,10,15</sup>

A disfunção sexual pode ser identificada como um marcador de saúde, observada nos idosos que iniciam processos de perda funcional, enquanto a manutenção da vida sexual ativa envolve saúde física, mental, emocional, afetiva, fatores internos e externos. Os distúrbios na ereção causados por doenças vasculares periféricas, cirurgias de próstata e diabetes podem comprometer a sexualidade ou o ato sexual propriamente dito.<sup>21</sup> Os distúrbios de ereção estão fortemente associados a sintomas depressivos<sup>3</sup> e afetam a qualidade de vida dos idosos. A melhora desses distúrbios pode gerar sentimentos de alegria, resultando na melhora da autoestima, da interação social, do sentimento de confiança e competência.<sup>21</sup> A melhora desses aspectos por meio da atividade sexual e a percepção da vitalidade sexual pode contribuir para o afastamento dos sintomas depressivos entre os homens. Os sentimentos de amor, carinho e companheirismo são os principais aspectos inerentes à atividade sexual na velhice feminina,<sup>21</sup> e a percepção desses sentimentos pode contribuir para o não aparecimento ou para a redução dos sintomas depressivos.

A depressão pode ser explicada quimicamente pela diminuição do número de neurotransmissores liberados, os quais são responsáveis pela produção de hormônios como a serotonina e a endorfina. A atividade sexual e a atividade física<sup>7</sup> têm efeitos benéficos para a saúde devido à liberação desses hormônios e proporcionam sensação de bem-estar e prazer; por isso, o efeito protetor em relação ao desenvolvimento de sintomas depressivos para ambos os sexos. Destacam-se ainda os benefícios psicossociais da prática de atividade física, por meio da interação social.<sup>18</sup>

Houve menor prevalência de sintomas depressivos em idosos ativos no lazer, corroborando outras investigações.<sup>13,18,22</sup> Em estudo conduzido no Sul do Brasil, os idosos ativos fisicamente tiveram probabilidade 68% menor de apresentar sintomas depressivos quando comparados àqueles insuficientemente ativos.<sup>18</sup>

Investigação proveniente do *Honolulu-Asia Aging Study* (HAAS), que teve oito anos de seguimento, detectou que os idosos que caminharam mais que 0,25 milha por dia (aproximadamente 402 metros) tiveram menor risco de sintomas depressivos.<sup>22</sup> Considerando somente as atividades físicas de lazer, idosos de Taiwan apresentaram redução do risco de sintomas depressivos após sete anos de acompanhamento.<sup>13</sup>

A participação em grupos de convivência mostrou-se como efeito protetor, sinalizando a importância da rede social na manutenção da saúde e na prevenção e/ou tratamento da depressão entre pessoas idosas. Entretanto, não é possível inferir se a participação em grupos de convivência contribuiu para o não aparecimento dos sintomas depressivos ou se o fato de não apresentar esses sintomas contribuiu para a participação nos grupos. Neste caso, a participação em grupos seria um marcador de que a pessoa não tem depressão, i.e., os idosos que não participam de grupos podem estar expostos ao maior risco de desenvolvimento de sintomas depressivos, o que os impede de participar deles. Seria importante incentivar os idosos que não estão frequentando grupos a fazê-lo e avaliar as razões pelas quais isso não está ocorrendo.

A limitação do presente estudo refere-se ao delineamento transversal, que não permite definir relações de causalidade e efeito. Por outro lado, a elevada taxa de resposta contribuiu para a validade interna do estudo, diminuindo a chance de ocorrência de erros sistemáticos, e a reprodutibilidade foi satisfatória. A utilização de amostra ampla e representativa do município permite a extrapolação dos resultados para a população como um todo.

A identificação dos fatores associados aos sintomas depressivos mostra-se importante, uma vez que poderá subsidiar políticas de atenção à saúde do idoso de Florianópolis (prevenção e tratamento da depressão, em especial, estratégias não farmacológicas, como programas de atividade física), além de contribuir para discussão e entendimento da depressão na população idosa do Brasil e de outros países. Sugere-se a realização de estudos longitudinais visando melhor compreensão dos fatores associados, bem como a realização de pesquisas experimentais que analisem o comportamento de fatores modificáveis e sua relação com sintomas depressivos na população idosa.

## AGRADECIMENTOS

Aos técnicos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis pelo auxílio na operacionalização do inquérito *EpiFloripa Idoso 2009/2010*.

## REFERÊNCIAS

1. Almeida OP, Pirkis J, Kerse N, Sim M, Flicker L, Snowdon J, et al. Socioeconomic disadvantage increases risk of prevalent and persistent depression in later life. *J Affect Disord.* 2012;138(3):322-31. DOI:10.1016/j.jad.2012.01.021
2. Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 1999;57(2B):421-6. DOI:10.1590/S0004-282X1999000300013
3. Araujo AB, Durante R, Feldman HA, Goldstein I, McKinlay JB. The relationship between depressive symptoms and male erectile dysfunction: cross-sectional results from the Massachusetts Male Aging Study. *Psychosom Med.* 1998;60(4):458-65.
4. Batistoni SST, Neri AL, Cupertino APFB. Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade. *Rev Saude Publica.* 2010;44(6):1137-43. DOI:10.1590/S0034-89102010000600020
5. Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saude Publica.* 2008;42(2):302-7. DOI:10.1590/S0034-89102008005000007
6. Castro-Costa E, Lima-Costa MF, Carvalhais S, Firmo JOA, Uchoa E. Factors associated with depressive symptoms measured by the 12-item General Health Questionnaire in Community-Dwelling Older Adults (The Bambuí Health Aging Study). *Rev Bras Psiquiatr.* 2008;30(2):104-9. DOI:10.1590/S1516-44462008005000007
7. Cunha GS, Ribeiro JL, Oliveira AR. Níveis de beta-endorfina em resposta ao exercício e no sobretreinamento. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2008;52(4):589-98. DOI:10.1590/S0004-27302008000400004
8. Djernes JK. Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: a review. *Acta Psychiatr Scand.* 2006;113(5):372-87. DOI:10.1111/j.1600-0447.2006.00770.x
9. Gazalle FK, Lima MS, Tavares BF, Hallal PC. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Rev Saude Publica.* 2004;38(3):365-71. DOI:10.1590/S0034-89102004000300005
10. Hoffmann EJ, Ribeiro F, Farnese JM, Lima EWB. Sintomas depressivos e fatores associados entre idosos residentes em uma comunidade no norte de Minas Gerais, Brasil. *J Bras Psiquiatr.* 2010;59(3):190-7. DOI:10.1590/S0047-20852010000300004
11. Jorm AF. Does old age reduce the risk of anxiety and depression? A review of epidemiological studies across the adult life span. *Psychol Med.* 2000;30(1):11-22.
12. Kaneko Y, Motohashi Y, Sasaki H, Yamaji M. Prevalence of depressive symptoms and related risk factors for depressive symptoms among elderly persons living in a rural Japanese community: a cross-sectional study. *Community Ment Health J.* 2007;43(6):583-90. DOI:10.1007/s10597-007-9096-5
13. Ku PW, Fox KR, Chen LJ. Physical activity and depressive symptoms in Taiwanese older adults: a seven-year follow-up study. *Prev Med.* 2009;48(3):250-5. DOI:10.1016/j.ypmed.2009.01.006
14. Leite AA, Costa AJG, Lima BAM, Padilha AVL, Albuquerque EC, Marques CDL. Comorbidades em pacientes com osteoartrite: frequência e impacto na dor e na função física. *Rev Bras Reumatol.* 2011;51(2):118-23. DOI:10.1590/S0482-50042011000200002
15. Lima MTR, Silva RS, Ramos LR. Fatores associados à sintomatologia depressiva numa coorte urbana de idosos. *J Bras Psiquiatr.* 2009;58(1):1-7. DOI:10.1590/S0047-20852009000100001
16. Motl RW, Konopack JF, McAuley E, Elavsky S, Jerome CJ, Márquez DX. Depressive symptoms among older adults: long-term reduction after physical activity intervention. *J Behav Med.* 2005;28(4):385-94. DOI:10.1007/s10865-005-9005-5
17. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation.* 2007;116(9):1094-105. DOI:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185650
18. Reichert CL, Diogo CL, Vieira JL, Dalacorte RR. Physical activity and depressive symptoms in community-dwelling elders from southern Brazil. *Rev Bras Psiquiatr.* 2011;33(2):165-70. DOI:10.1590/S1516-44462011005000006
19. Rombaldi AJ, Silva MC, Gazalle FK, Azevedo MR, Hallal PC. Prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em adultos do sul do Brasil: estudo transversal de base populacional. *Rev Bras Epidemiol.* 2010;13(4):620-9. DOI:10.1590/S1415-790X2010000400007
20. Rosa TEC, Benício MHDA, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saude Publica.* 2003;37(1):40-8. DOI:10.1590/S0034-89102003000100008
21. Silva RMO. A sexualidade no envelhecer: um estudo com idosos em reabilitação. *Acta Fisiatrica.* 2003;10(3):107-12.
22. Smith TL, Masaki KH, Fong K, Abbott RD, Ross GW, Petrovitch H, et al. Effect of walking distance on 8-year incident depressive symptoms in elderly men with and without chronic disease: the Honolulu-Asia Aging Study. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(8):1447-52. DOI:10.1111/j.1532-5415.2010.02981.x
23. Stafford M, McMunn A, Zaninotto P, Nazroo J. Positive and negative exchanges in social relationships as predictors of depression: evidence from the English Longitudinal Study of Aging. *J Aging Health.* 2011;23(4):607-28. DOI:10.1177/0898264310392992
24. Teng CT, Humes EC, Demetrio FN. Depressão e comorbidades clínicas. *Rev Psiquiatr Clin.* 2005;32(3):149-59. DOI:10.1590/S0101-60832005000300007