

## Condições de saúde e variáveis sociodemográficas associadas à qualidade de vida em idosas de um programa de atividade física de Curitiba, Paraná, Sul do Brasil

Health conditions and sociodemographic variables associated with quality of life in elderly women from a physical activity program in Curitiba, Paraná State, Southern Brazil

Condiciones de salud y variables sociodemográficas asociadas a la calidad de vida en ancianas de un programa de actividad física de Curitiba, Paraná, sur de Brasil

Gislaine Cristina Vagetti <sup>1</sup>  
Valter Cordeiro Barbosa Filho <sup>2</sup>  
Natália Boneti Moreira <sup>2</sup>  
Valdomiro de Oliveira <sup>2</sup>  
Oldemar Mazzardo <sup>2</sup>  
Wagner de Campos <sup>2</sup>

### Abstract

The current study aimed to explore the association between sociodemographic variables and health conditions and quality of life domains among female participants in the "Elders in Movement" program. The sample consisted of 1,806 elderly women that were evaluated through interviews for potential correlates and quality of life (WHOQOL-BREF and WHOQOL-OLD). Body mass index was calculated after measuring height and weight. Quality of life domains were categorized into tertiles. Data analysis used ordinal logistic regression. After adjusting for confounders, the variables age, economic class, education, occupation, and marital status were associated with some domains of quality of life ( $p < 0.05$ ). Moreover, obese elderly women and/or those with health problems had decreased odds of higher quality of life scores, while those that used one or two medicines had increased odds of higher scores in the physical domain. The study concludes that sociodemographic factors and health conditions were associated with quality of life in this sample of elderly women.

Quality of Life; Health Status; Aged

### Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar a associação entre variáveis sociodemográficas e condições de saúde com os domínios da qualidade de vida em idosas participantes do programa Idoso em Movimento. A amostra do estudo foi composta por 1.806 idosas, que foram avaliadas por meio de entrevista para os potenciais correlatos de qualidade de vida (WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD). O índice de massa corporal foi calculado após aferição do peso e da estatura. Os domínios da qualidade de vida foram classificados em tercís. Para análise dos dados, foi utilizada a regressão logística ordinal. Após ajustes para variáveis de confusão, a faixa etária, classe econômica, escolaridade, situação ocupacional e estado civil estiveram associados a alguns domínios da qualidade de vida ( $p < 0,05$ ). Além disso, idosas obesas ou com problemas de saúde apresentaram menor razão de chance de estar nos escores mais elevados de qualidade de vida, e as idosas que usavam um ou dois medicamentos apresentaram maior razão de chance de estar nos escores mais elevados do domínio físico. Como conclusão, os fatores sociodemográficos e as condições de saúde estão associados com a qualidade de vida em idosas.

Qualidade de Vida; Nível de Saúde; Idoso

<sup>1</sup> Faculdade de Artes do Paraná, Curitiba, Brasil.  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

**Correspondência**  
N. B. Moreira  
Universidade Federal do Paraná.  
Rua Guilherme Pugsley 1.674,  
Curitiba, PR  
80620-000, Brasil.  
nataliaboneti@hotmail.com

## Introdução

O panorama demográfico internacional destaca um crescimento expressivo da população idosa indicando um aumento de 22% nas próximas quatro décadas<sup>1</sup>. No Brasil, entre 2000 e 2010, a população de idosos passou de 14 para 21 milhões<sup>2</sup>. Nesse sentido, torna-se cada vez mais importante garantir que a longevidade seja acompanhada por uma melhor qualidade de vida.

A qualidade de vida é um dos objetivos mais almejados pelo ser humano<sup>3</sup>. Devido à importância da qualidade de vida para a população, bem como sua complexidade, a literatura tem buscado definições operacionais e domínios específicos que compõem essa variável. O World Health Organization Quality of Life Group (WHOQOL Group), um grupo de estudiosos em qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (OMS), definiu qualidade de vida como um fator multidimensional que engloba saúde física, psicológica, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais e a relação do indivíduo com o meio ambiente<sup>4</sup>.

Nos últimos anos, houve um aumento de pesquisas sobre essa variável, bem como a elaboração de instrumentos que permitam sua avaliação. A OMS desenvolveu o *World Health Organization Quality of Life Instrument 100* (WHOQOL-100), um instrumento composto por 100 itens distribuídos em seis domínios (Físico, Psicológico, Relações Sociais, Meio Ambiente, Nível de Independência e Aspectos Religiosos)<sup>5</sup>.

Devido à necessidade de instrumentos com semelhantes propriedades psicométricas, mas com baixa duração de aplicação, a OMS elaborou uma versão abreviada do WHOQOL-100. O *World Health Organization Quality of Life Instrument-Bref* (WHOQOL-BREF) tem sido utilizado frequentemente em diversos países e em diferentes grupos de idades e condições de saúde<sup>6,7</sup>. Para suprir a necessidade de estudar aspectos específicos da qualidade de vida na população idosa, o WHOQOL Group desenvolveu e validou o *World Health Organization Quality of Life Instrument-Older* (WHOQOL-OLD). Esse questionário foi baseado nos mesmos princípios do WHOQOL-BREF, porém acrescenta domínios específicos para idosos<sup>8</sup>. O instrumento em questão foi desenvolvido para complementar o WHOQOL-BREF na avaliação da qualidade de vida em populações idosas<sup>9</sup>.

Diversos estudos têm buscado identificar os correlatos da qualidade de vida em indivíduos idosos. Prévios estudos destacaram uma associação entre qualidade de vida e variáveis sociodemográficas, como: idade<sup>10,11,12,13,14</sup>; classe econômica<sup>14,15</sup>; nível de escolaridade<sup>12,14</sup>; situ-

ação ocupacional<sup>16</sup> e estado civil<sup>12,14</sup>. Condições clínicas e de saúde como a obesidade<sup>17,18</sup>, a presença de doenças crônicas<sup>12,19</sup> e o uso de medicamentos<sup>19</sup> também foram destacados previamente como correlatos da qualidade de vida em idosos.

Apesar dessas evidências, estudos avaliando os correlatos de domínios específicos da qualidade de vida do idoso são escassos<sup>14,20,21,22</sup> principalmente em países de média/baixa renda<sup>23,24</sup>. Essa limitação dificulta uma análise mais aprofundada da qualidade de vida na população idosa devido às suas diferentes expectativas e anseios quando comparada aos indivíduos mais jovens. Adicionalmente, as evidências obtidas em países desenvolvidos devem ser extrapoladas para outras populações de maneira cautelosa, uma vez que diferenças regionais e culturais<sup>25</sup> podem influenciar na associação entre qualidade de vida e seus potenciais correlatos. Investigações sobre os correlatos dos domínios da qualidade de vida em idosos de países de baixa/média renda, incluindo aspectos gerais e específicos da qualidade de vida do idoso, tornam-se um tema de grande relevância. No que diz respeito à aplicação prática, programas de promoção de saúde para os idosos poderão nortear suas ações de intervenção considerando as condições sociodemográficas e de saúde que estão associadas com uma pior percepção de qualidade de vida nessa população.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar a associação de variáveis sociodemográficas (idade, estado civil, nível de escolaridade e condição econômica) e de condições de saúde (classificação do índice de massa corporal [IMC], problemas de saúde e uso de medicamentos) com os domínios da qualidade de vida em uma amostra de mulheres participantes de um programa de atividade física voltado à população idosa. Os domínios da qualidade de vida deste estudo consideraram os domínios gerais e específicos da qualidade de vida para idosos propostos pela OMS.

## Métodos

### Amostra de estudo

O presente estudo caracteriza-se como correlacional com corte transversal. Foi realizado em Curitiba, Paraná, Região Sul do Brasil (Índice de Desenvolvimento Humano – IDH – do município = 0,86). Esse município apresentava uma população de 1.751.907 habitantes em 2010, com 11,3% da população possuindo 60 anos ou mais (~198 mil idosos)<sup>2</sup>.

Diante desse fato, a Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude (SMELJ) desse município elaborou uma rede de atenção especial à população idosa em Curitiba – o programa Idoso em Movimento. Esse programa visa informar os participantes sobre um estilo de vida saudável, promovendo atividade física orientada semanalmente (duas a três vezes por semana, com sessões de 45 minutos). Em 2010, esse programa atendia 4.346 mulheres e 110 homens, distribuídos em 29 Centros de Esporte e Lazer (CEL) nas nove regiões administrativas do Município de Curitiba (Tabela 1). Devido ao baixo número de homens atendidos no programa, optou-se por avaliar somente indivíduos do sexo feminino. Portanto, as mulheres com idade igual ou superior a 60 anos, vinculadas ao programa Idoso em Movimento de Curitiba, foram consideradas a população do presente estudo.

#### Tamanho amostral

Para o cálculo da amostra necessária para o presente estudo, foram considerados os seguintes parâmetros estatísticos: (i) população de 4.346 indivíduos; (ii) uma prevalência de baixa qualidade de vida de 50%, a qual considera uma variância máxima; (iii) nível de 95% de confiança (DP = 1,96); (iv) erro amostral de 3 pontos percentuais; (v) efeito de desenho de 2,0 para corrigir os vieses de seleção amostral por conglomerado; e (vi) margem de 20% para possíveis perdas e recusas. Dessa forma, a amostra mínima de estudo foi estimada em 1.886 idosas.

#### Seleção amostral

A seleção da amostra foi realizada a partir do processo de amostragem aleatório por conglomerado em dois estágios. No primeiro estágio, foi realizada a seleção dos CEL (unidade primária de amostragem) em cada uma das nove regiões administrativas da cidade. Todos os CEL da cidade foram elegíveis. No segundo estágio, foram sorteadas as turmas de atividade física (unidade secundária de amostragem) de cada CEL. A quantidade de turmas por região foi determinada para alcançar um número de idosas proporcional ao tamanho da região administrativa. Ao final, fizeram parte da amostra do estudo 1.806 idosas, de 17 CEL e de 59 turmas, com uma média de 30 idosas por turma (Tabela 1).

#### Critérios de exclusão e amostral final

Mulheres com idade inferior a 60 anos e com problemas neurológicos foram excluídas. As idosas responderam o *Mini Mental State Examination* (MMSE) para avaliação cognitiva, todas elas atingiram pontuações aceitáveis ao seu respectivo nível de escolaridade<sup>26</sup>.

Das 1.895 idosas que participaram da coleta de dados, 89 (4,7%) foram excluídas por não terem concluído todas as avaliações consideradas neste estudo (questionários e avaliação antropométrica). Nenhuma recusa foi registrada. Portanto, a amostra final do estudo foi composta por 1.806 idosas, representando 95,3% das idosas avaliadas.

Tabela 1

População e distribuição dos Centros de Esporte e Lazer (CEL). Programa Idoso em Movimento, Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011.

Região Administrativa	Planejamento do estudo		Amostra coletada		
	População de idosas *	% da população total	CEL (turmas)	Idosas com dados válidos (% da amostra)	CEL (turmas)
Bairro Novo	841	19,4	4 (20)	263 (14,6)	2 (8)
Boa Vista	754	17,3	6 (31)	301 (16,7)	3 (10)
Boqueirão	482	11,1	3 (11)	296 (16,4)	2 (7)
Cajuru	166	3,8	4 (4)	76 (4,2)	2 (2)
Matriz	1194	27,5	3 (43)	465 (25,7)	2 (18)
Portão	482	11,1	2 (8)	208 (11,5)	2 (5)
Pinheirinho	241	5,5	3 (9)	69 (3,8)	1 (3)
Santa Felicidade	170	3,9	3 (9)	120 (6,6)	2 (5)
CIC	16	0,4	1 (1)	8 (0,4)	1 (1)
<b>Total</b>	<b>4.346</b>	<b>100,0</b>	<b>29 (136)</b>	<b>1.806 (100,0)</b>	<b>17 (59)</b>

\* Segundo a Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude (2010).

### Instrumentos e procedimentos

A coleta de dados foi realizada de fevereiro a julho de 2011. A aplicação dos questionários foi realizada face a face. A entrevista e a avaliação antropométrica foram realizadas por profissionais vinculados ao Centro de Pesquisa em Exercício e Esporte, da Universidade Federal do Paraná. Esses avaliadores participaram de treinamento composto por explicações teóricas e simulações práticas da coleta de dados, bem como foram envolvidos em um estudo piloto sob as mesmas condições do estudo principal.

### Avaliação da qualidade de vida

A qualidade de vida das idosas foi avaliada mediante a utilização de dois instrumentos: WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. O WHOQOL-BREF é composto por 26 questões, sendo duas delas relacionadas ao domínio geral de qualidade de vida, e as demais representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original (WHOQOL-100). Os domínios são compostos por questões cujas pontuações, em escala Likert, variam de 1 a 5. A partir disso, os escores finais de cada domínio foram calculados por uma sintaxe <sup>7</sup> que classifica a qualidade de vida geral e os quatro domínios da qualidade de vida (Físico, Meio Ambiente, Relações Sociais e Psicológico), com escores percentuais que variam de 0 a 100, sendo que, quanto mais próximo de 100, melhor é a qualidade de vida do avaliado. O WHOQOL-BREF foi validado previamente e apresentou propriedades psicométricas satisfatórias em indivíduos brasileiros <sup>27</sup>.

Para avaliação dos domínios da qualidade de vida específicos das idosas, foi utilizado o instrumento WHOQOL-OLD, o qual contém seis domínios [Funcionamento do Sensório, Autonomia, Atividades PPF (passadas, presentes e futuras), Participação Social, Morte e Morrer e Intimidade], com quatro itens cada (totalizando 24 questões), também avaliados de acordo com a escala Likert. Para estimativa geral da qualidade de vida do idoso, o WHOQOL Group também sugere a estimativa de um domínio geral baseado em todos os 24 itens do questionário (Escore Geral do WHOQOL-OLD). Todos os domínios do WHOQOL-OLD também apresentam escores percentuais que variam de 0 a 100 <sup>9</sup>. O WHOQOL-OLD também foi previamente validado para a população idosa brasileira <sup>28</sup>, e sua utilização, associada ao WHOQOL-BREF, contribui substancialmente para a identificação dos domínios da qualidade de vida em idosos <sup>9</sup>.

### Potenciais correlatos da qualidade de vida

O estudo analisou oito variáveis independentes: cinco variáveis sociodemográficas (faixa etária, classe econômica, nível de escolaridade, situação ocupacional e estado civil) e três variáveis relacionadas às condições de saúde (classificação do IMC, problemas de saúde e número de medicamentos). Informações referentes à faixa etária (60-64; 65-69; 70-74; 75-79;  $\geq 80$  anos), ao estado civil (solteira, casada, separada e viúva), à situação ocupacional (aposentada, pensionista, não trabalha/dona de casa) e ao nível de escolaridade (primário incompleto, primário completo, médio completo e superior completo) da idosa foram obtidas durante a entrevista. A classe econômica foi avaliada por meio do questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa <sup>29</sup>. Para as finalidades do presente estudo, as classes econômicas foram agrupadas em classe alta (A+B), média (C) e baixa (D+E).

Dois condições clínicas e de saúde foram reportadas pelas idosas durante a entrevista, a partir das seguintes questões: “*Você está com algum problema de saúde?*” (possíveis respostas: não e sim) e “*Você toma algum medicamento?*” (nenhum, 1 medicamento, 2 medicamentos, 3 ou mais medicamentos). O peso corporal foi obtido por meio de balança digital portátil (Marca Wiso, modelo W801), e a estatura foi mensurada por meio de estadiômetro portátil (Marca WCS, modelo Compact) com variação de 0 a 220cm. O IMC (peso/estatura<sup>2</sup>) foi calculado e classificado, de acordo com os pontos de corte da OMS <sup>30</sup>, em três categorias: peso normal (<25,0kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (25,0-29,9kg/m<sup>2</sup>) e obesidade ( $\geq 30,0$ kg/m<sup>2</sup>).

### Análise dos dados

A estatística descritiva, baseada em recursos tais como média, desvio padrão, mediana (dados contínuos), frequência absoluta e relativa (dados categóricos), foi utilizada para apresentar os dados deste estudo. A normalidade dos dados de qualidade de vida foi testada a partir do teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para análise de dados do presente estudo, os 12 domínios da qualidade de vida foram classificados em escores ordinais, baseando-se nos tercis da própria amostra. O teste de qui-quadrado para tendência linear foi utilizado. Na análise multivariada, a regressão logística ordinal, modelo de chances proporcionais, foi realizada a fim de analisar as associações dos domínios da qualidade de vida em escores ordinais (tercil 1 = 0; tercil 2 = 1; tercil 3 = 2) com as variáveis independentes. O valor de razão de chance apresentado para cada variável independente foi ajustado para as

demais variáveis inseridas no modelo de regressão. Não foram observados valores elevados de multicolinearidade entre as variáveis independentes deste estudo, permitindo a inclusão de todas as variáveis no modelo multivariado. O teste de Brant foi utilizado para verificar a premissa de razões de chances proporcionais para todas as variáveis, e os valores de proporcionalidade foram aceitáveis ( $p > 0,05$ ). As análises estatísticas foram realizadas no programa estatístico Stata 10.1 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos) e levaram, em consideração, a estratégia de seleção da amostra por conglomerado, mediante a utilização do comando "svy". O nível de significância adotado foi de 5% para testes bicaudais.

### Aspectos éticos

O Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná aprovou o presente estudo (registro nº 1040.165.10.11). Todas as idosas que participaram do estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

### Resultados

A amostra final foi composta por 1.806 idosas de 60,0 a 92,7 anos (média de 68,93 anos; desvio padrão de 6,6 anos). As descrições sociodemográficas e de condições de saúde das participantes estão apresentadas na Tabela 2. A amostra apresentou maior participação de idosas com idades de 60 a 64 anos (34,6%), de classe econômica C (57,6%), com ensino primário completo (44,6%), aposentadas (58,8%), casadas ou que possuem um companheiro (40,3%). Sobre as condições clínicas e de saúde, grande parte da amostra apresentou sobrepeso (43,0%), relatou algum problema de saúde (78%) e usava um medicamento controlado (43,6%).

Como se percebe na Tabela 3, as idosas apresentaram qualidade de vida geral média de 70,08 ( $\pm 15,33$ ). O domínio do WHOQOL-BREF com maior valor médio foi o Físico (70,71  $\pm 13,09$ ), enquanto que o menor escore médio foi observado no domínio Relações Sociais (66,92  $\pm 14,70$ ). Considerando os domínios do WHOQOL-OLD, verificou-se que Funcionamento do Sensório (79,29  $\pm 16,79$ ) e Morte e Morrer (74,76  $\pm 23,42$ ) foram os domínios com maiores escores médios. O domínio Participação Social apresentou o menor valor médio (52,79  $\pm 24,47$ ). O Escore Geral do WHOQOL-OLD apresentou uma média de 70,71 ( $\pm 11,22$ ).

De acordo com a Tabela 4, a faixa etária esteve significativa e diretamente associada com

Tabela 2

Caracterização da amostra. Programa Idoso em Movimento, Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011.

Variáveis	n	%
Faixa etária (anos)		
60-64	624	34,6
65-69	432	23,9
70-74	409	22,6
75-79	196	10,9
≥ 80	145	8,0
Classe econômica		
A+B (melhor condição)	592	32,8
C	1.040	57,6
D+E (pior condição)	174	9,6
Escolaridade		
Primário incompleto	583	32,3
Primário completo	806	44,6
Médio completo	269	14,9
Superior completo	148	8,2
Situação ocupacional		
Aposentada	1.062	58,8
Pensionista	365	20,2
Não trabalhava/Dona de casa	379	21,0
Estado civil		
Solteira	143	7,9
Casada	727	40,3
Separada	197	10,9
Viúva	739	40,9
Índice de massa corporal		
Peso normal	432	23,9
Sobrepeso	776	43,0
Obesidade	598	33,1
Problemas de saúde		
Não	398	22,0
Sim	1408	78,0
Número de medicamentos		
Nenhum	406	22,5
1	788	43,6
2	454	25,1
3 ou mais	158	8,7

melhores escores em três domínios da qualidade de vida: Geral, Meio Ambiente e Autonomia. A faixa etária, por sua vez, esteve inversamente associada aos escores do domínio Funcionamento do Sensório. Para os domínios Relações Sociais e Intimidade, a faixa etária apresentou melhores escores nas faixas etárias de 60-64,9 anos e ≥ 80 anos. A associação entre a faixa etária e o domínio Participação Social apresentou maiores

Tabela 3

Média, desvio padrão (DP), mediana e amplitude de cada tercil dos escores de qualidade de vida em idosas. Programa Idoso em Movimento, Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011.

Domínios da qualidade de vida	Média (DP)	Mediana	Tercil 1	Tercil 2	Tercil 3
Geral (WHOQOL-BREF)	70,08 (15,33)	75,00	0,0-63,0	64,0-75,0	75,1-100,0
Físico	70,71 (13,09)	71,43	21,4-67,9	68,0-75,0	75,1-100,0
Psicológico	70,45 (11,64)	70,83	25,0-67,0	67,1-75,0	75,1-100,0
Relações Sociais	66,92 (14,70)	66,67	0,0-58,3	58,4-75,0	75,1-100,0
Meio Ambiente	67,13 (10,29)	68,75	25,0-62,5	62,6-71,9	72,0-100,0
Escore Geral do WHOQOL-OLD	70,71 (11,22)	71,87	22,9-67,7	67,8-76,1	76,2-99,0
Funcionamento do Sensório	79,29 (16,79)	81,25	18,7-75,0	75,1-93,7	93,7-100,0
Autonomia	68,53 (13,37)	68,75	0,0-62,5	62,6-75,0	75,0-100,0
Atividades PPF	70,17 (12,86)	75,00	25,0-68,7	68,8-75,0	75,1-100,0
Participação Social	52,79 (9,65)	55,00	5,0-50,0	50,1-55,0	55,1-75,0
Morte e Morrer	74,76 (23,42)	81,25	0,0-75,0	75,0-87,5	87,6-100,0
Intimidade	59,31 (24,47)	68,75	0,0-50,0	50,1-75,0	75,1-100,0

Atividades PPF: atividades passadas, presentes e futuras.

Tabela 4

Proporção de idosas no terceiro tercil de cada domínio da qualidade de vida (indicando os maiores escores) segundo as variáveis sociodemográficas e condições clínicas e de saúde. Programa Idoso em Movimento, Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011.

Variáveis	n	WHOQOL-BREF					WHOQOL-OLD						
		Geral	Físico	Psico-lógico	Relações Sociais	Meio Ambiente	Escore Geral	Funcionamento do Sensório	Autonomia	Atividades PPF	Participação Social	Morte e Morrer	Intimidade
Faixa etária (anos)		0,003 *	0,881	0,061	0,027 **	< 0,001 *	0,577	0,039 **	0,003 **	0,088	0,009 *	0,056	0,002 *
60,0-64,9	624	13,1	34,1	27,4	18,4	23,4	32,7	7,9	16,5	19,6	16,7	25,2	16,3
65,0-69,9	432	16,0	31,5	28,7	11,6	25,7	31,0	6,3	15,7	18,3	19,7	27,3	12,7
70,0-74,9	409	15,6	30,6	27,9	14,4	30,1	30,8	6,6	16,4	19,8	19,8	24,0	13,2
75,0-79,9	196	16,3	30,6	27,6	9,7	31,6	31,6	3,6	15,8	16,8	16,3	30,1	12,2
≥ 80,0	145	19,3	36,6	36,6	17,9	42,8	33,8	5,5	24,8	17,9	18,6	32,4	15,9
Classe econômica		0,006 *	0,002 *	0,002 *	< 0,001 *	< 0,001 *	0,001 *	0,013 **	0,103	0,020 **	0,231	0,265	< 0,001 *
A+B (melhor condição)	592	17,4	35,8	32,9	18,6	34,0	38,2	7,8	20,1	21,6	20,1	26,5	17,9
C	1.040	14,3	31,4	26,2	12,5	25,5	29,5	5,4	15,0	17,9	17,2	26,3	13,1
D+E (pior condição)	174	13,2	27,6	28,2	16,7	21,8	24,1	9,2	17,2	15,5	17,8	27,6	9,2
Escolaridade		0,004 *	0,001 *	0,007 *	< 0,001 *	0,003 *	< 0,001 *	< 0,001 *	< 0,001 *	0,493	0,677	0,876	< 0,001 *
Primário incompleto	583	13,4	28,0	27,1	12,0	27,3	26,4	3,9	12,9	17,5	16,8	25,4	12,0
Primário completo	806	14,9	32,1	27,3	16,2	26,4	31,6	7,9	17,6	19,0	17,9	26,7	14,4
Médio completo	269	15,2	38,7	31,2	16,4	27,5	35,3	5,9	17,1	16,7	18,6	29,7	16,0
Superior completo	148	24,3	41,2	36,5	16,4	39,2	48,0	10,1	28,4	27,7	25,0	24,3	19,6

(continua)

Tabela 4 (continuação)

Variáveis	n	WHOQOL-BREF					WHOQOL-OLD						
		Geral	Físico	Psico-lógico	Relações Sociais	Meio Ambiente	Escore Geral	Funcionamento do Sensório	Autonomia	Atividades PPF	Participação Social	Morte e Morrer	Intimidade
Situação ocupacional		0,773	0,677	0,338	0,001 *	0,350	0,962	0,977	0,002 *	0,610	0,152	0,134	< 0,001 *
Aposentada	1.062	15,6	32,9	27,4	14,2	28,4	32,4	5,9	16,8	19,1	18,8	25,7	13,8
Pensionista	365	14,2	32,3	30,4	14,8	29,9	29,9	6,8	19,7	20,3	17,8	26,6	13,7
Não trabalhava/ Dona de casa	379	15,0	31,7	30,1	16,9	24,5	32,2	7,9	14,5	16,9	16,9	28,8	16,1
Estado civil		0,386	0,785	0,778	0,001 *	0,579	0,002 *	0,010 **	0,047 **	0,218	0,205	0,051	< 0,001 *
Solteira	143	11,9	37,8	28,0	14,0	24,5	30,8	7,0	21,7	18,2	14,0	29,4	9,1
Casada	727	14,0	31,6	29,0	16,5	26,0	37,8	7,6	12,9	18,7	17,6	27,5	17,5
Separada	197	13,7	28,9	24,4	14,2	28,4	21,8	3,6	18,8	15,7	17,8	22,8	9,6
Viúva	739	17,5	33,3	29,4	13,7	30,3	28,8	6,2	19,4	20,0	19,8	26,0	13,4
Índice de massa corporal		< 0,001 *	< 0,001 *	0,041 **	0,235	0,037 **	0,018 **	0,025 **	0,016 **	0,141	0,001 *	0,938	0,581
Peso normal	432	21,5	36,6	30,6	15,0	30,6	33,8	8,3	20,1	20,4	20,1	24,3	13,4
Sobrepeso	776	14,6	33,0	29,8	16,4	28,4	33,4	6,6	17,5	19,8	19,7	28,4	14,7
Obesidade	598	11,5	28,9	25,6	12,9	25,4	28,4	5,2	13,7	16,6	14,9	25,8	14,4
Problemas de saúde		< 0,001 *	< 0,001 *	< 0,001 *	< 0,001 *	0,017 **	< 0,001 *	< 0,001 *	< 0,001 *	0,003 *	0,002 *	0,001 *	0,052
Não	398	26,9	54,8	38,4	19,3	32,7	39,2	10,3	22,1	23,6	23,4	34,4	17,6
Sim	1.408	11,9	26,2	25,8	13,6	26,6	29,8	5,5	15,4	17,5	16,8	24,3	13,4
Número de medicamentos		0,739	0,123	0,791	0,214	0,279	0,910	0,424	0,935	0,563	0,344	0,580	0,469
0	406	14,5	31,5	30,0	12,6	27,8	32,3	5,7	15,3	15,8	17,2	29,3	14,3
1	788	15,6	32,5	26,1	15,2	28,6	31,6	6,2	18,0	19,9	18,8	25,1	14,8
2	454	16,7	33,7	31,5	16,3	27,8	33,0	7,3	17,0	20,9	19,4	26,0	13,9
3 ou mais	158	10,8	31,6	28,5	15,2	25,3	28,5	8,2	15,2	15,8	14,6	27,8	12,7

\* p &lt; 0,01;

\*\* p &lt; 0,05.

Valores de p obtidos no teste de qui-quadrado para linearidade.

Atividades PPF: atividades passadas, presentes e futuras.

escores nas faixas etárias intermediárias (65-69,9 anos e 70-74,9 anos). A classe econômica esteve significativa e diretamente associada com os escores dos sete domínios da qualidade de vida: Geral, Físico, Psicológico, Meio Ambiente, Escore Geral do WHOQOL-OLD, Atividades PPF e Intimidade. Foi observada uma associação entre a classe econômica e os domínios Relações Sociais e Funcionamento do Sensório, com maiores escores nas classes econômicas A+B (melhor condição) e D+E (pior condição). A escolaridade da idosa esteve significativa e diretamente associada com maiores escores em nove domínios da qualidade de vida: Geral, Físico, Psicológico, Relações Sociais, Meio Ambiente, Escore Geral do WHOQOL-OLD, Funcionamento do Sensório,

Autonomia e Intimidade. Nesses domínios, as idosas de maior escolaridade tiveram melhores escores de qualidade de vida. A situação ocupacional esteve significativamente associada com os domínios Relações Sociais, Autonomia e Intimidade. Para essa variável, as idosas que não trabalhavam ou eram donas de casa apresentaram maiores escores nos domínios Relações Sociais e Intimidade, enquanto que as idosas pensionistas apresentaram maiores escores de Autonomia. Ao analisar o estado civil, verificou-se que essa variável esteve significativamente associada com cinco domínios da qualidade de vida: Relações Sociais, Escore Geral do WHOQOL-OLD, Funcionamento do Sensório, Intimidade e Autonomia. As idosas casadas apresentaram maiores escores

nos quatro primeiros domínios, enquanto que as idosas solteiras obtiveram maiores escores no domínio Autonomia. Na análise bivariada, as idosas casadas também mostraram uma tendência não significativa ( $p = 0,051$ ) de obter maiores escores no domínio Morte e Morrer.

Quando foram analisadas as condições clínicas e de saúde, observou-se que a classificação do IMC esteve inversamente associada a oito domínios: Geral, Físico, Psicológico, Meio Ambiente, Escore Geral do WHOQOL-OLD, Funcionamento do Sensório, Autonomia e Participação Social. Em todos esses domínios, as idosas obesas apresentaram piores escores de qualidade de vida. As idosas que reportaram possuir algum problema de saúde apresentaram piores escores de qualidade de vida em todos os domínios. A exceção foi o domínio Intimidade, no qual foi observada apenas uma tendência não significativa ( $p = 0,052$ ) para piores escores desse domínio entre as idosas com algum problema de saúde. Por fim, na análise bivariada, o número de medicamentos não esteve significativamente associado aos domínios da qualidade de vida (Tabela 4).

Nas Tabelas 5 e 6, após ajustes para variáveis de confusão (variáveis sociodemográficas e condições clínicas e de saúde), a faixa etária permaneceu diretamente associada à qualidade de vida geral e aos domínios Meio Ambiente, Autonomia e Participação Social. Contudo, um efeito negativo de confusão foi observado na associação entre a faixa etária e os domínios Psicológico e Morte e Morrer; a associação entre essas variáveis aconteceu somente após o controle para variáveis de confusão. Na análise ajustada, a classe econômica permaneceu diretamente associada aos domínios Relações Sociais, Meio Ambiente e Atividades PPF. As idosas de classe econômica baixa (D+E) apresentaram menores chances de estar nos escores mais elevados desses domínios. A escolaridade da idosa permaneceu diretamente associada a quatro domínios da qualidade de vida: Escore Geral do WHOQOL-OLD, Funcionamento do Sensório, Autonomia e Intimidade. A situação ocupacional permaneceu associada somente aos domínios Relações Sociais e Intimidade. Porém, o mesmo não foi evidenciado após a análise ajustada dos domínios do WHOQOL-BREF, associações com a escolaridade observadas na Tabela 4 desapareceram, exceto para o domínio Relações Sociais. As idosas pensionistas tiveram maior chance de estar nos escores mais elevados dos domínios Relações Sociais ( $RC = 1,30$ ;  $IC95\%: 1,05-1,61$ ) e Intimidade ( $RC = 1,36$ ;  $IC95\%: 1,13-1,64$ ), em comparação às idosas aposentadas. Por fim, o estado civil permaneceu associado com os domínios Relações Sociais, Escore Geral do WHOQOL-OLD e Intimidade. Para esses três do-

mínios, as idosas casadas apresentaram maior chance de estar nos escores mais elevados dos respectivos domínios, em comparação às idosas solteiras.

Ao analisar as condições de saúde, verificou-se que a classificação do IMC permaneceu inversamente associada à qualidade de vida geral e ao domínio Participação Social. Após ajuste para variáveis de controle, as idosas obesas apresentaram menor chance de estar nos escores mais elevados de qualidade de vida geral ( $RC = 0,67$ ;  $IC95\%: 0,53-0,84$ ) e de Participação Social ( $RC = 0,72$ ;  $IC95\%: 0,53-0,98$ ). A presença de problemas de saúde nas idosas permaneceu associada à menor chance de estar nos maiores escores de qualidade de vida em todos os domínios, em comparação às idosas que reportaram não apresentarem problemas de saúde. Essa chance variou de 0,32 ( $IC95\%: 0,24-0,40$ , domínio Físico) a 0,87 ( $IC95\%: 0,76-0,99$ , domínio Intimidade). Por fim, um efeito negativo de confusão foi observado na associação entre o número de medicamentos e o domínio Físico.

## Discussão

O presente estudo teve como objetivo analisar a associação de variáveis sociodemográficas e de condições de saúde com os domínios da qualidade de vida em uma amostra de mulheres participantes de um programa de atividade física voltado à população idosa. Os domínios Físico, Psicológico, Funcionamento do Sensório e Morte e Morrer tiveram os maiores escores médios entre os domínios da qualidade de vida. Esses resultados foram semelhantes aos de estudos prévios que destacaram elevados escores dos domínios Físico e Psicológico entre idosos fisicamente ativos<sup>31,32</sup>. O domínio Funcionamento do Sensório avalia o impacto da perda das habilidades sensoriais na qualidade de vida (i.e., perdas de visão, audição, olfato, paladar e tato com o passar da idade)<sup>33</sup>, e estudos prévios também encontraram escores elevados nesse domínio entre idosos fisicamente ativos<sup>24,34,35,36</sup>. O domínio Morte e Morrer, por sua vez, está relacionado a preocupações, inquietações e temores sobre a morte<sup>33</sup> – em estudo prévio com idosos ativos, esse domínio também obteve uma média elevada<sup>37</sup>.

Contudo, os domínios Relações Sociais, Participação Social e Intimidade apresentaram os menores escores médios entre os domínios de qualidade de vida avaliados no presente estudo. Resultado similar foi encontrado previamente em outros estudos<sup>23,34,36</sup>. A explicação para os menores escores nesses três domínios da qualidade de vida é incerta. Contudo, tais resultados mostram

Tabela 5

Regressão logística ordinal ajustada e intervalo de 95% de confiança para os potenciais correlatos da qualidade de vida (domínios e qualidade de vida global) em idosas. Programa Idoso em Movimento, Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011.

Variáveis	WHOQOL-BREF				
	Qualidade de Vida Geral RC (IC95%)	Físico RC (IC95%)	Psicológico RC (IC95%)	Relações Sociais RC (IC95%)	Meio Ambiente RC (IC95%)
Faixa etária (anos)	0,024 *	0,586	< 0,001 **	0,935	< 0,001 **
60-64,9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
65-69,9	1,28 (1,08-1,51)	0,94 (0,69-1,28)	1,08 (0,93-1,28)	0,92 (0,70-1,20)	1,19 (0,98-1,45)
70-74,9	1,34 (1,07-1,68)	0,86 (0,72-1,01)	1,14 (0,91-1,42)	0,94 (0,75-1,19)	1,29 (1,03-1,63)
75-79,9	1,48 (1,14-1,93)	1,08 (0,88-1,32)	1,35 (1,09-1,68)	0,86 (0,65-1,15)	1,47 (1,17-1,86)
≥ 80	1,63 (1,06-2,50)	1,06 (0,71-1,57)	1,43 (1,15-1,77)	1,02 (0,74-1,41)	2,28 (1,69-3,08)
Classe econômica	0,055	0,209	0,114	0,021 *	0,004 **
A+B (melhor condição)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C	0,79 (0,62-1,00)	0,79 (0,62-0,99)	0,72 (0,58-0,89)	0,76 (0,64-0,90)	0,70 (0,60-0,81)
D+E (pior condição)	0,79 (0,50-1,24)	0,74 (0,42-1,29)	0,77 (0,47-1,28)	0,85 (0,60-0,95)	0,50 (0,26-0,95)
Escolaridade	0,433	0,217	0,131	0,021 *	0,053
Primário incompleto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Primário completo	0,96 (0,76-1,21)	0,99 (0,73-1,34)	0,91 (0,75-1,10)	1,50 (1,27-1,78)	0,93 (0,81-1,06)
Médio completo	1,17 (0,72-1,90)	1,09 (0,79-1,49)	1,10 (0,88-1,38)	1,39 (1,02-1,87)	0,99 (0,80-1,24)
Superior completo	1,22 (0,70-2,13)	1,16 (0,86-1,58)	1,29 (0,82-2,01)	1,39 (0,98-1,98)	1,37 (1,04-1,81)
Situação ocupacional	0,783	0,767	0,154	0,021 *	0,976
Aposentada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pensionista	1,00 (0,77-1,30)	1,00 (0,76-1,31)	1,20 (1,03-1,39)	1,30 (1,05-1,61)	1,11 (0,91-1,34)
Não trabalhava/Dona de casa	1,00 (0,76-1,49)	0,95 (0,75-1,22)	1,13 (0,88-1,46)	1,18 (0,85-1,64)	0,98 (0,76-1,26)
Estado civil	0,838	0,524	0,755	0,013 *	0,882
Solteira	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Casada	1,16 (0,89-1,51)	0,84 (0,62-1,12)	0,95 (0,67-1,33)	1,13 (0,79-1,62)	0,99 (0,70-1,40)
Separada	1,09 (0,76-1,56)	0,75 (0,42-1,32)	0,68 (0,41-1,12)	0,57 (0,43-0,75)	0,88 (0,57-1,34)
Viúva	1,15 (0,75-1,78)	0,95 (0,65-1,40)	0,91 (0,64-1,28)	0,81 (0,63-1,05)	0,94 (0,64-1,38)
Classificação do IMC	0,001 **	0,058	0,422	0,643	0,330
Peso normal	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sobrepeso	0,95 (0,79-1,14)	0,96 (0,69-1,34)	1,06 (0,82-1,36)	1,10 (0,87-1,40)	0,96 (0,75-1,23)
Obesidade	0,67 (0,53-0,84)	0,78 (0,57-1,06)	0,93 (0,72-1,21)	0,94 (0,63-1,40)	0,88 (0,67-1,15)
Problemas de saúde	< 0,001 **	< 0,001 **	0,002 **	< 0,001 **	0,020 *
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	0,43 (0,34-0,56)	0,32 (0,24-0,40)	0,59 (0,45-0,79)	0,69 (0,61-0,79)	0,81 (0,67-0,98)
Número de medicamentos	0,570	0,029 *	0,716	0,078	0,436
0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1	1,12 (0,99-1,28)	1,20 (1,00-1,44)	0,81 (0,64-1,02)	1,20 (1,00-1,43)	1,15 (0,91-1,45)
2	1,17 (0,91-1,51)	1,26 (1,02-1,57)	1,01 (0,74-1,37)	1,30 (1,11-1,52)	1,24 (0,84-1,84)
3 ou mais	1,05 (0,67-1,64)	1,36 (0,95-1,95)	0,99 (0,67-1,47)	1,16 (0,87-1,53)	1,11 (0,68-1,80)

IC95%: intervalo de 95% de confiança ajustado para as demais variáveis inseridas no modelo de regressão logística ordinal; IMC: índice de massa corporal; RC: razão de chance; WHOQOL-BREF: *World Health Organization Quality of Life Instrument-Bref*.

\*  $p < 0,05$ ;

\*\*  $p < 0,01$ .

que grande parte das idosas não se mostravam satisfeitas com a maneira que utilizam seu tempo, nem com as oportunidades para participar de atividades na comunidade e, tampouco, com

o nível de relacionamentos pessoais e sociais. Diante disso, é fundamental que programas de prevenção e promoção de saúde e outras ações públicas de promoção da qualidade de vida na

Tabela 6

Regressão logística ordinal ajustada e intervalo de 95% de confiança para os potenciais correlatos da qualidade de vida (domínios e qualidade de vida global) em idosos. Programa Idoso em Movimento, Secretaria Municipal do Esporte, Lazer e Juventude, Curitiba, Paraná, Brasil, 2011.

Variáveis	WHOQOL-OLD						
	Escore Geral	Funcionamento do Sensório	Autonomia	Atividades PPF	Participação Social	Morte e Morrer	Intimidade
	RC (IC95%)	RC (IC95%)	RC (IC95%)	RC (IC95%)	RC (IC95%)	RC (IC95%)	RC (IC95%)
Faixa etária (anos)	0,090	0,371	< 0,001 *	0,388	0,017 **	0,003 *	0,706
60-64,9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
65-69,9	1,09 (0,79-1,51)	1,09 (0,87-1,37)	1,08 (0,81-1,44)	0,94 (0,72-1,22)	1,26 (1,00-1,58)	1,22 (0,83-1,77)	0,94 (0,74-1,19)
70-74,9	1,14 (0,81-1,60)	0,77 (0,59-1,00)	1,16 (1,02-1,33)	1,12 (0,85-1,50)	1,27 (1,02-1,58)	1,05 (0,81-1,37)	1,03 (0,92-1,15)
75-79,9	1,29 (1,02-1,63)	0,86 (0,65-1,13)	1,17 (0,99-1,37)	1,19 (0,89-1,58)	1,29 (1,07-1,55)	1,40 (1,13-1,72)	0,90 (0,47-1,73)
≥ 80	1,37 (0,88-2,12)	1,04 (0,79-1,37)	1,62 (1,28-2,06)	1,21 (0,87-1,67)	1,39 (1,06-1,82)	1,70 (1,11-2,61)	0,93 (0,55-1,58)
Classe econômica	0,188	0,960	0,804	0,049 **	0,191	0,078	0,082
A+B (melhor condição)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C	0,93 (0,77-1,12)	0,92 (0,74-1,14)	0,93 (0,77-1,13)	0,76 (0,62-0,92)	0,88 (0,66-1,18)	1,05 (0,90-1,23)	0,94 (0,77-1,15)
D+E (pior condição)	0,90 (0,66-1,24)	1,03 (0,53-1,98)	0,90 (0,53-1,54)	0,67 (0,40-0,93)	0,77 (0,48-1,22)	1,30 (0,97-1,75)	0,79 (0,61-1,03)
Escolaridade	0,001 *	0,002 *	0,001 *	0,388	0,589	0,671	0,004 *
Primário incompleto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Primário completo	1,12 (0,93-1,33)	1,45 (1,12-1,87)	1,17 (0,94-1,46)	0,76 (0,62-0,93)	0,85 (0,68-1,06)	1,09 (0,88-1,35)	1,24 (1,08-1,42)
Médio completo	1,31 (0,93-1,84)	1,37 (0,98-1,91)	1,22 (0,93-1,60)	0,80 (0,64-0,99)	0,81 (0,59-1,13)	1,19 (0,91-1,56)	1,38 (0,98-1,94)
Superior completo	2,34 (1,64-3,35)	2,18 (1,41-3,36)	2,07 (1,35-3,16)	1,05 (0,68-1,61)	1,13 (0,67-1,89)	0,89 (0,65-1,21)	2,22 (1,57-3,11)
Situação ocupacional	0,773	0,776	0,106	0,867	0,329	0,096	0,011 **
Aposentada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pensionista	1,25 (1,05-1,49)	1,23 (1,08-1,39)	1,03 (0,84-1,26)	1,16 (0,90-1,50)	0,92 (0,73-1,17)	1,16 (0,97-1,39)	1,36 (1,13-1,64)
Não trabalhava/ Dona de casa	0,88 (0,60-1,28)	0,83 (0,59-1,16)	0,79 (0,56-1,10)	0,94 (0,75-1,16)	0,93 (0,72-1,22)	1,13 (0,87-1,45)	1,18 (0,87-1,60)
Estado civil	0,012 **	0,268	0,083	0,487	0,759	0,007 *	0,001 *
Solteira	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Casada	1,52 (1,16-2,00)	0,96 (0,79-1,17)	0,72 (0,49-1,07)	0,99 (0,62-1,58)	1,08 (0,77-1,52)	0,89 (0,73-1,09)	2,52 (1,75-3,63)
Separada	0,70 (0,43-1,13)	0,69 (0,44-1,07)	0,75 (0,50-1,13)	0,63 (0,38-1,07)	0,77 (0,44-1,34)	0,71 (0,41-1,21)	1,05 (0,71-1,53)
Viúva	0,90 (0,69-1,18)	0,73 (0,49-1,07)	0,89 (0,65-1,21)	1,05 (0,66-1,65)	1,13 (0,76-1,67)	0,68 (0,55-0,84)	1,20 (0,97-1,49)
Classificação do IMC	0,151	0,210	0,267	0,399	0,028 **	0,230	0,590
Peso normal	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sobrepeso	1,06 (0,86-1,32)	0,97 (0,78-1,21)	1,04 (0,89-1,22)	1,11 (0,92-1,33)	0,96 (0,79-1,16)	1,30 (1,14-1,49)	0,95 (0,75-1,21)
Obesidade	0,85 (0,69-1,04)	0,87 (0,67-1,14)	0,90 (0,72-1,13)	0,92 (0,73-1,16)	0,72 (0,53-0,98)	1,16 (1,00-1,35)	0,85 (0,65-1,12)
Problemas de saúde	0,009 *	< 0,001 *	0,003 *	0,028 **	0,018 **	< 0,001 *	0,036 8*
Não	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	0,67 (0,50-0,89)	0,59 (0,48-0,73)	0,69 (0,57-0,85)	0,73 (0,58-0,90)	0,74 (0,58-0,94)	0,70 (0,59-0,82)	0,87 (0,76-0,99)
Número de medicamentos	0,624	0,397	0,860	0,550	0,495	0,656	0,462
0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1	1,03 (0,88-1,21)	1,03 (0,80-1,34)	1,13 (0,93-1,39)	1,24 (0,94-1,63)	1,16 (0,98-1,36)	0,86 (0,73-1,02)	1,16 (0,94-1,42)
2	1,15 (0,89-1,48)	1,10 (0,74-1,64)	1,01 (0,72-1,44)	1,24 (1,04-1,49)	1,22 (0,88-1,70)	0,91 (0,77-1,08)	1,10 (0,87-1,38)
3 ou mais	0,99 (0,74-1,33)	1,21 (0,83-1,78)	1,09 (0,76-1,58)	0,98 (0,67-1,43)	1,11 (0,66-1,86)	0,94 (0,61-1,45)	0,86 (0,61-1,21)

Atividades PPF: atividades passadas, presentes e futuras; IC95%: intervalo de 95% de confiança ajustado para as demais variáveis inseridas no modelo de regressão logística ordinal; IMC: índice de massa corporal; RC: razão de chance; WHOQOL-OLD: *World Health Organization Quality of Life Instrument-Older*.

\*  $p < 0,01$ ;

\*\*  $p < 0,05$ .

população idosa busquem o desenvolvimento de aspectos sociais e a interação do idoso com seu meio ambiente, oferecendo atividades que estimulem conhecer novas pessoas, dialogar e expressar seus sentimentos, objetivando, assim, a melhora da autoestima e da autoconfiança, fatores importantes para a convivência em grupo.

Ao analisar os correlatos sociodemográficos dos domínios da qualidade de vida em uma amostra de idosas, verificou-se que a faixa etária esteve diretamente associada com os escores nos domínios de qualidade de vida Geral, Psicológico, Meio Ambiente, Autonomia, Participação Social e Morte e Morrer. Esses achados são semelhantes aos obtidos em outros estudos brasileiros para domínios como Psicológico, Relações Sociais, Geral<sup>11</sup> e Morte e Morrer<sup>11</sup>. Contudo, estudos prévios com idosos de outros países encontraram uma associação inversa entre a idade e os escores de qualidade de vida, em domínios como Físico<sup>12,13</sup>, Relações Sociais<sup>13</sup>, Morte e Morrer<sup>14</sup>, Psicológico e Meio Ambiente<sup>12</sup>. Os valores e as experiências alcançados durante a vida fazem com que cada indivíduo perceba a qualidade de vida de forma diferente com o avançar da idade. No entanto, parece que a direção (aumento ou redução) da percepção da qualidade de vida com o avanço da idade pode variar de acordo com peculiaridades regionais, uma vez que a cultura é uma importante variável na avaliação da qualidade de vida<sup>25</sup>. Outra importante questão diz respeito à amostra do presente estudo ter sido composta por idosas participantes de um programa de atividade física. Essa característica pode ter contribuído para subestimar a associação de algumas variáveis com a qualidade de vida (por exemplo, espera-se uma associação inversa e significativa entre domínio Físico e idade<sup>12,13</sup>). A motivação e a existência de condições físicas que permitam a participação nesse programa de atividade física podem tornar o grupo mais homogêneo, consequentemente, afetando a associação de certas características sociodemográficas e de saúde com a qualidade de vida.

A classe econômica também apresentou uma relação positiva com alguns domínios da qualidade de vida (Relações Sociais, Meio Ambiente e Atividades PPF). Estudos prévios também reforçaram a importância de uma boa condição econômica para domínios Funcionamento do Sensório, Atividades PPF, Participação Social e Escore Geral do WHOQOL-OLD<sup>14</sup>, como também nos domínios Físico e Mental<sup>38</sup>. O domínio Relações Sociais envolve relações pessoais e suporte social, enquanto que o domínio Meio Ambiente inclui aspectos relacionados a segurança, estrutura física, recursos financeiros, oportunidade para o lazer e cuidados com a saúde<sup>27</sup>. Já o domínio

Atividades PPF engloba a satisfação sobre conquistas na vida e metas que o indivíduo anseia<sup>33</sup>. Diante disso, percebe-se que os melhores escores nessas facetas da qualidade de vida estão diretamente associados a uma condição econômica favorável das idosas.

Adicionalmente, a escolaridade também apresentou uma relação positiva com alguns domínios específicos da qualidade de vida em idosos (Escore Geral do WHOQOL-OLD, Funcionamento do Sensório, Autonomia e Intimidade). Esses resultados são consistentes com estudos prévios<sup>12,14</sup>. O domínio Autonomia refere-se à independência na velhice e à capacidade para tomar suas próprias decisões. Os domínios Funcionamento do Sensório e Intimidade abordam as habilidades sensoriais e as relações pessoais e íntimas da idosa, respectivamente<sup>33</sup>. A escolaridade da idosa parece ter influência direta e independente nesses domínios da qualidade de vida. Diante de tais evidências, a extensão de políticas públicas, incluindo a construção de centros de atendimento em regiões mais pobres, representa uma importante ação para melhoria da qualidade de vida da população idosa, principalmente nesses dois grupos de risco (i.e., pior classe econômica e baixa escolaridade), no que se refere à baixa percepção em diferentes domínios da qualidade de vida.

A situação ocupacional também esteve associada com alguns domínios da qualidade de vida. Idosas pensionistas tiveram maior chance de estar nos melhores escores nos domínios Relações Sociais e Intimidade, em comparação às aposentadas. Ao analisar o estado civil, verificou-se que idosas casadas apresentaram maior chance de figurar entre os melhores escores dos domínios Relações Sociais, Escore Geral do WHOQOL-OLD, Morte e Morrer e Intimidade, em comparação às idosas solteiras. Esses resultados vão ao encontro de estudos prévios que indicaram a relação entre ter companheiro e uma melhor percepção de qualidade de vida em domínios como Participação Social, Morte e Morrer, Intimidade e Escore Geral do WHOQOL-OLD<sup>14</sup>, bem como para os domínios Físico, Psicológico e Meio Ambiente<sup>12</sup>. Diante de tal resultado fazem-se necessárias intervenções focadas nesses grupos (e.g., idosas separadas/viúvas e aposentadas) em atividades já sugeridas no presente trabalho, entendendo que as mesmas apresentam a probabilidade de aumentar os escores de qualidade de vida, principalmente para o domínio Relações Sociais, que obteve baixo escore nesses grupos.

O presente estudo também identificou que condições de saúde estão associadas a domínios da qualidade de vida em idosas. Por exemplo, a classificação do IMC obteve uma associação in-

versa com os domínios da qualidade de vida Geral e Participação Social. Idosas obesas apresentaram menor chance de estar nos escores mais elevados desses domínios, em relação às idosas com peso normal. Era esperada uma relação da classificação do IMC com outros domínios da qualidade de vida, conforme foi demonstrado em estudos prévios para os domínios Funcionamento do Sensório<sup>17</sup> e Físico<sup>18</sup>. Apesar disso, os resultados do presente estudo destacam que o combate à obesidade na população idosa pode ter papel fundamental tanto na promoção de saúde quanto na qualidade de vida especificamente. Adicionalmente, a associação entre classificação do IMC e o domínio Participação Social sugere que ações que visem à promoção de um maior envolvimento social em idosas obesas podem ser uma importante intervenção para melhorar a qualidade de vida em indivíduos dessa população.

A presença de problemas de saúde em idosas (e.g., hipertensão, problemas cardíacos, diabetes, câncer, entre outros) esteve direta e independentemente associada com menores escores de qualidade de vida, tanto nos domínios gerais da qualidade de vida (WHOQOL-BREF) quanto em aspectos específicos da qualidade de vida do idoso (WHOQOL-OLD). Outros estudos confirmam esses resultados. Por exemplo, uma revisão prévia também destacou uma associação inversa entre multimorbidades e qualidade de vida<sup>39</sup>. Estudos utilizando o WHOQOL-BREF também verificaram que a presença de doenças estava associada a menores escores nos domínios Físico<sup>12,19</sup>, Psicológico e Social<sup>12</sup>. Assim sendo, essas evidências sugerem uma consistente e inversa associação entre problemas de saúde e a qualidade de vida em idosas. O presente estudo trouxe importantes e novas evidências sobre a associação de problemas de saúde e domínios específicos da qualidade de vida do idoso (e.g., Morte e Morrer e Funcionamento do Sensório). Condições de saúde adversas aparecem frequentemente em idosos e potencializam os efeitos deletérios do envelhecimento. O combate às doenças comuns em idosos, como hipertensão, artrite/artrose/reumatismo, problemas cardíacos e doenças crônicas pulmonares<sup>40</sup>, pode ter impacto tanto na redução de mortalidade quanto na promoção de qualidade de vida durante o envelhecimento. Entretanto, futuras investigações são necessárias para identificar o impacto de cada condição de saúde específica (e.g., hipertensão ou problemas osteomusculares) na qualidade de vida, sobretudo nos domínios de qualidade de vida específicos do idoso.

Por fim, foi observada uma associação significativa entre o uso de medicamentos e o domínio

Físico nas idosas. Contudo, a relação entre essas variáveis apresentou uma direção inesperada: idosas que tomam um ou dois medicamentos de forma regular apresentaram maior chance de estar nos maiores escores do domínio Físico, em comparação às idosas que não consomem medicamentos. Esse resultado diverge de um estudo prévio, no qual foi observado que maior uso de medicamentos acarreta menor escore no domínio Físico<sup>19</sup>. Porém, uma hipótese pode ajudar a explicar os resultados do presente estudo. Frequentemente, idosas fazem uso de medicamentos para amenizar dores e desconfortos musculares, bem como para melhorar a mobilidade, o sono e a capacidade de trabalho<sup>41</sup>. Tais fatores estão incluídos nas facetas do domínio Físico e podem explicar a relação positiva entre uso de medicamentos e o domínio Físico da qualidade de vida. Apesar disso, estudos futuros são necessários para estabelecer a relação do uso de medicamentos com domínios da qualidade de vida em idosas.

Uma das forças do presente estudo foi a análise de diversos potenciais correlatos da qualidade de vida em idosas, incluindo variáveis socio-demográficas (e.g., idade, escolaridade e classe econômica) e condições clínicas e de saúde (e.g., uso de medicamentos e classificação do IMC). Outra força foi o estudo de correlatos de doze diferentes aspectos da qualidade de vida, incluindo domínios de qualidade de vida gerais e específicos do idoso. Portanto, este estudo trouxe importantes evidências sobre as variáveis associadas à qualidade de vida em uma amostra de idosas de uma região do Sul do Brasil, um grande país de média renda. Outra força do estudo foi o tamanho amostral que permitisse identificar, com um poder estatístico maior ou igual a 80% ( $\beta = 0,20$ ), as associações entre qualidade de vida e variáveis independentes para o nível de 95% de confiança ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os valores de razão de chance indicando uma associação significativa entre os domínios da qualidade de vida e as variáveis independentes tiveram o tamanho amostral com poder estatístico aceitável (poder de 80% ou superiores) para determinar associações dessa magnitude.

O presente estudo apresentou limitações. A primeira está relacionada à representatividade da amostra, composta por idosas participantes de um programa de atividade física. Essa característica inviabiliza a extrapolação dos resultados para a população do Município de Curitiba ou para a brasileira como um todo. A segunda limitação está relacionada à utilização de um delineamento transversal para indicar associações entre as variáveis, uma vez que é uma característica inerente ao delineamento transversal a possibi-

lidade de causalidade reversa. Essas limitações indicam cautela na interpretação dos resultados do presente estudo.

### Considerações finais

O presente estudo identificou que fatores sociodemográficos (faixa etária, classe econômica, escolaridade, estado civil e situação ocupacional), bem como condições de saúde (classificação do IMC, problemas de saúde e uso de medicamentos) estão associados com a qualidade de vida em mulheres idosas de Curitiba, Região Sul do Brasil. Em especial, destaca-se a relação entre a presença de problemas de saúde e baixos escores nos 12 domínios da qualidade de vida avaliados. As demais variáveis independentes também se mostraram associadas com a qualidade de vida, contudo, a significância e a direção da associação foram dependentes do domínio da qualidade de vida avaliado. Adicionalmente, este trabalho trouxe novas evidências sobre os principais fato-

res sociodemográficos e condições clínicas e de saúde associados com domínios da qualidade de vida específicos em idosos (avaliados por meio do WHOQOL-OLD).

Os achados do presente estudo podem contribuir para a ampliação de alternativas de promoção da saúde e da qualidade de vida na população idosa. Intervenções devem direcionar suas ações para os domínios da qualidade de vida de pior percepção, como, por exemplo, Participação Social e Intimidade. Além disso, os grupos de risco à baixa percepção de qualidade de vida destacados neste estudo devem ser um dos focos primários de programas de promoção de qualidade de vida do idoso. Ações de combate a problemas de saúde e obesidade, o desenvolvimento de opções de socialização adequadas aos idosos e uma maior atenção às idosas de pior condição econômica e de baixa escolaridade são fundamentais para a efetividade de intervenções que busquem promover a saúde e a qualidade de vida em mulheres idosas.

### Resumen

*El presente estudio tuvo como objetivo analizar la asociación entre variables sociodemográficas y condiciones de salud con los dominios de calidad de vida en ancianas que participaban en el programa Anciano en Movimiento. La muestra del estudio estuvo compuesta por 1.806 ancianas, que fueron evaluadas mediante entrevista para los potenciales relatos asociados al estudio en cuestión y calidad de vida (WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD). El índice de masa corporal fue calculado tras la verificación del peso y estatura. Los dominios de la calidad de vida se clasificaron en terciles. Para el análisis de los datos se utilizó la regresión logística ordinal. Tras los ajustes las variables de confusión, franja de edad, clase económica, escolaridad, situación*

*ocupacional y estado civil, estuvieron asociadas a algunos dominios de la calidad de vida ( $p < 0,05$ ). Además de ello, las ancianas obesas o con problemas de salud presentaron menor razón de oportunidad de estar en los marcadores más elevados de calidad de vida, y las ancianas que consumían uno o dos medicamentos presentaron mayor razón de oportunidad de estar en los marcadores más elevados del dominio físico. Como conclusión, los factores sociodemográficos y las condiciones de salud están asociados con la calidad de vida en ancianas.*

*Calidade de Vida; Estado de Salud; Anciano*

### Colaboradores

G. C. Vagetti participou de todas as etapas do estudo, incluindo a coleta e análise dos dados, redação do manuscrito e aprovação final da versão a ser publicada. N. B. Moreira, V. C. Barbosa Filho, V. Oliveira, O. Mazzardo e W. Campos participaram da estruturação dos métodos, análise dos resultados, revisão crítica do manuscrito e aprovação final da versão a ser publicada.

### Agradecimentos

O presente estudo foi financiado pela FAP e pela Capes, sendo este trabalho realizado com o apoio da UFPR.

### Referências

1. Beard J, Biggs S, Bloom D, Fried L, Hogan P, Kallache A, et al. Global population ageing: peril or promise? *World Economic Forum* 2012; 1:1-144.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010. (Estudos e Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica, 27).
3. Bowling A. Ageing well. Quality of life in old age. New York: Maidenhead/Open University Press; 2005.
4. The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41:1403-10.
5. 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 Saúde Pública* 1999; 33: 198-205.
6. Kluthcovsky ACGC, Kluthcovsky FA. O WHOQOL-BREF, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul* 2009; 31:1-12.
7. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med* 1998; 28:551-8.
8. Power M, Quinn K, Schmidt S; WHOQOL-OLD Group. Development of the WHOQOL-OLD module. *Qual Life Res* 2005; 14:2197-214.
9. World Health Organization. WHOQOL-OLD manual. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe; 2004.
10. Paskulin L, Vianna L, Molzahn AE. Factors associated with quality of life of Brazilian older adults. *Int Nurs Rev* 2009; 56:109-15.
11. Maués CR, Paschoal SMP, Jaluul O, França CC, Jacob Filho W. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. *Rev Soc Bras Clín Méd* 2010; 8:405-10.

12. Arslantas D, Unsal A, Metintas S, Koc F, Arslantas A. Life quality and daily life activities of elderly people in rural areas, Eskisehir (Turkey). *Arch Gerontol Geriatr* 2009; 48:127-31.
13. García EL, Banegas JR, Pérez-Regadera AG, Cabrera RH, Rodríguez-Artejo F. Social network and health-related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. *Qual Life Res* 2005; 14:511-20.
14. Erkal S, Sahin H, Surgit EB. Examination of the relationship between the quality of life and demographic and accident-related characteristics of elderly people living in a nursing home. *Turk J Geriatr* 2011; 14:45-53.
15. Gureje O, Kola L, Afolabi E, Olley BO. Determinants of quality of life of elderly Nigerians: results from the Ibadan study of ageing. *Afr J Med Med Sci* 2008; 37:239-47.
16. Faller JW, Melo WA, Versa GLGS, Marcon SS. Qualidade de vida de idosos cadastrados na estratégia saúde da família de Foz do Iguaçu-PR. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2010; 14:803-10.
17. Mello DB, Verdini MLP, Dantas EHM, Giani TS, Ferreira MA, Emygdio RF et al. Impact of obesity on quality of life in the elderly. *Medicina Sportiva* 2010; 14:63-6.
18. Huang IC, Frangakis C, Wu AW. The relationship of excess body weight and health-related quality of life: evidence from a population study in Taiwan. *Int J Obes* 2006; 30:1250-9.
19. Nóbrega TCM, Jaluul O, Machado AN, Paschoal SMP, Jacob Filho W. Quality of Life and multimorbidity of elderly outpatients. *Clinics* 2009; 64: 45-50.
20. Low G, Molzahn A. E. Predictors of quality of life in old age: a cross-validation study. *Res Nurs Health* 2007; 30:141-50.
21. Dragomirecká E, Bartonová J, Eisemann M, Kalfoss M, Kilian R, Martiny K, et al. Demographic and psychosocial correlates of quality of life in the elderly from a cross-cultural perspective. *Clin Psychol Psychother* 2008; 15:193-204.
22. Halvorsrud L, Kalfoss M, Diseth A. Reliability and validity of the Norwegian WHOQOL-OLD module. *Scand J Caring Sci* 2008; 22:292-305.
23. Torres GDV, Reis LA, Fernandes MH. Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do interior do Nordeste. *J Bras Psiquiatr* 2009; 58:39-44.
24. Carvalho ED, Valadares ALR, Costa-Paiva LH, Pedro AO, Morais SS, Pinto-Neto AM. Atividade física e qualidade de vida em mulheres com 60 anos ou mais: fatores associados. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2010; 32:433-40.
25. Molzahn AE, Kalfoss M, Marakoff KS, Skevington SM. Comparing the importance of different aspects of quality of life to older adults across diverse cultures. *Age Ageing* 2011; 40:192-9.
26. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHE, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61:777-81.
27. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-BREF". *Rev Saúde Pública* 2000; 34:178-83.
28. Fleck MP, Chachamovich E, Trentini C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. *Rev Saúde Pública* 2006; 40:785-91.
29. Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. São Paulo: Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa; 2012.
30. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. *World Health Organ Tech Rep Ser* 2000; 894:1-253.
31. Mazo GZ, Mota J, Gonçalves LHT, Matos MG, Carvalho J. Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas da cidade de Florianópolis, Brasil. *Rev Port Ciênc Desporto* 2008; 8:414-23.
32. Fox KR, Stathi A, McKenna K, Davis MG. Physical activity and mental well-being in older people participating in the Better Ageing Project. *Eur J Appl Physiol* 2007; 100:591-602.
33. Chachamovich E, Fleck MP, Trentini C, Mick P. Brazilian WHOQOL-OLD module version: a rasch analysis of a new instrument. *Rev Saúde Pública* 2008; 42:308-16.
34. Halvorsrud L, Kalfoss M, Diseth A. Reliability and validity of the Norwegian WHOQOL-OLD module. *Scand J Caring Sci* 2008; 22:292-305.
35. Nunes VMDA, Menezes RMPD, Alchieri JC. Avaliação da qualidade de vida em idosos institucionalizados no Município de Natal, Estado do Rio Grande do Norte. *Acta Sci Health Sci* 2010; 32:119-26.
36. Guedes DP, Hatmann AC, Martini FAN, Borges MB, Bernardelli R. Quality of life and physical activity in a sample of Brazilian older adults. *J Aging Health* 2011; 1:1-15.
37. Castro JC, Bastos FAC, Cruz THP, Giani TS, Ferreira MA, Dantas EHM. Níveis de qualidade de vida em idosas ativas praticantes de dança, musculação e meditação. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2009; 12:255-65.
38. Jakobsson U, Hallberg IR, Westergren A. Overall and health related quality of life among the oldest old in pain. *Qual Life Res* 2004; 13:125-36.
39. Fotrin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2:51.
40. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2005; 8:127-41.
41. Dalacorte RR, Rigo JC, Dalacorte A. Pain management in the elderly at the end of life. *N Am J Med Sci* 2011; 3:348-54.

Recebido em 29/Ago/2012

Versão final reapresentada em 18/Dez/2012

Aprovado em 17/Jan/2013