

## Fatores relacionados à qualidade de vida de idosos em programas para a terceira idade

Factors related to the quality of life of the elderly in programs for senior citizens

Nathaly Wehbe Dawalibi <sup>1</sup>  
Rita Maria Monteiro Goulart <sup>1</sup>  
Leandro Campi Prearo <sup>2</sup>

**Abstract** Population aging is a social phenomenon that demands the attention of health professionals. This article seeks to analyze the influence of possible intervening factors on the quality of life of the elderly. It was a cross-sectional, quantitative, descriptive and exploratory study, in which 182 elderly of both genders participated. They were aged  $\geq 60$  years and were enrolled in programs for senior citizens from three universities located in the cities of São Paulo, São Caetano do Sul and Mogi das Cruzes. To evaluate the subjective perception of quality of life, the World Health Organization Quality of Life questionnaire (WHOQOL-Bref) was used. Multiple linear regression analysis was performed on the dependent and independent variables. A significance level of 5% was adopted. The results showed that the absence of disease positively influenced the quality of life on the four domains evaluated. In the environmental domain, full tertiary education, old age, the absence of disease and being a resident in São Caetano do Sul positively influenced the quality of life of the elderly. The factors associated with better quality of life were: full tertiary education, old age, the absence of disease and being a resident in São Caetano do Sul, in that order of importance.

**Key words** Quality of life, Elderly individuals, Demographic transition

**Resumo** O envelhecimento populacional é um fenômeno social e requer atenção dos profissionais da saúde. O objetivo deste artigo foi analisar a influência de possíveis fatores intervenientes sobre a qualidade de vida de idosos. Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa, descritivo-exploratório, do qual participaram 182 idosos, de ambos os gêneros,  $\geq 60$  anos, matriculados em programas para a terceira idade de três universidades localizadas nos municípios de São Paulo, São Caetano do Sul e Mogi das Cruzes. Para avaliar a percepção subjetiva da qualidade de vida, utilizou-se o World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-Bref). Foi realizada análise de regressão linear múltipla entre as variáveis dependentes e independentes. Adotou-se nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que a ausência de doenças influenciou positivamente a qualidade de vida nos quatro domínios avaliados. No domínio ambiental, ensino superior completo, idade avançada, ausência de doenças e residência em São Caetano do Sul influenciaram positivamente a qualidade de vida dos idosos estudados. Os fatores associados à melhor qualidade de vida foram: ensino superior completo, idade avançada, ausência de doenças e residência em São Caetano do Sul, nessa ordem de importância.

**Palavras-chave** Qualidade de vida, Idoso, Transição demográfica

<sup>1</sup> Universidade São Judas Tadeu. R. Taquari 546, Mooca. 03.166-000 São Paulo SP Brasil. nathalydawalibi@ig.com.br

<sup>2</sup> Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

## Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno social multifacetado que demanda enfrentamento interdisciplinar. O aumento do número de idosos vem ocorrendo de forma muito rápida e progressiva, principalmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil<sup>1</sup>.

A partir da década de 1970, em quase todos os países em desenvolvimento simultaneamente, a fecundidade começou a diminuir e a mortalidade continuou reduzindo, o que culminou tanto em contração da população quanto em superenvelhecimento<sup>2</sup>.

De acordo com o CENSO (2010), o Brasil é hoje um país envelhecido, uma vez que o número de pessoas com  $\geq 60$  anos no país é superior aos 21 milhões, o que representa cerca de 11% da população total. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera um país estruturalmente envelhecido quando pelo menos 7% da população total são idosos<sup>3</sup>.

O crescimento da população idosa brasileira será de aproximadamente 15 vezes, entre 1950 e 2025, enquanto o da população como um todo será de não mais que cinco vezes, no mesmo período. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil será a sexta população mundial com o maior número de idosos, em 2025, atingindo 35 milhões, em números absolutos<sup>4</sup>.

Observa-se, assim, uma mudança na estrutura etária da população brasileira. Em 2010, para cada 100 crianças de 0 a 14 anos, havia 22,8 idosos com  $\geq 65$  anos. Em 2050, existirão 172,7 idosos para cada 100 crianças de 0 a 14 anos<sup>4</sup>.

Essa transição demográfica trouxe a necessidade de se criar espaços que acolhessem os idosos e lhes garantissem uma maior integração social e uma vida mais digna e com qualidade. Assim, as primeiras Universidades Abertas para a Terceira Idade (Unati) surgiram na França, a partir do final da década de 1960<sup>5</sup>.

A partir da década de 1990, seguindo as experiências francesas, várias Unati foram implantadas no Brasil. Em 2004, o Brasil já dispunha de mais de 150 instituições. As Unati desenvolvidas no país visam rever os estereótipos com relação à velhice, promover a autoestima e o resgate da cidadania, incentivar a autonomia, a independência, a autoexpressão e a reinserção social em busca de uma velhice bem sucedida e com qualidade<sup>5</sup>.

Desde a década de 1980, há diversas iniciativas internacionais que valorizam a possibilidade de se considerar o envelhecimento como um processo

positivo, pensado como um momento da vida em que é possível se desfrutar de bem estar e prazer. A política de envelhecimento ativo, proposta pela OMS<sup>6</sup>, é um exemplo dessas recomendações, enfatizando que envelhecer bem não é apenas responsabilidade do indivíduo, e sim um processo que deve ser respaldado por políticas públicas e por iniciativas sociais e de saúde ao longo da vida.

Assim, destaca-se a relevância científica e social de se investigar as condições que interferem no bem estar na senescência e os fatores associados à qualidade de vida de idosos, no intuito de criar alternativas de intervenção e propor ações e políticas na área da saúde, buscando atender às demandas da população que envelhece<sup>7</sup>.

O conceito de qualidade de vida relaciona-se à autoestima e ao bem estar pessoal e abrange uma grande gama de aspectos, tais como: a capacidade funcional, o nível socioeconômico, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o autocuidado, o suporte familiar, o estado de saúde, os valores culturais, éticos e a religiosidade, o estilo de vida, a satisfação com o emprego e/ou com as atividades da vida diária e com o ambiente em que se vive. Trata-se, portanto, de um conceito subjetivo<sup>8,9</sup>.

Segundo Minayo et al.<sup>10</sup>, “qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural”.

Entre os instrumentos propostos para avaliar a qualidade de vida, destaca-se o WHOQOL-Bref, desenvolvido pelo Grupo de Qualidade de Vida da OMS, composto por quatro domínios, sendo que cada um tem por objetivo analisar, respectivamente: a capacidade física, o bem estar psicológico, as relações sociais e o meio ambiente onde o indivíduo está inserido. Além desses quatro domínios, o WHOQOL-Bref é composto por um que analisa a qualidade de vida global<sup>11</sup>.

O objetivo do presente estudo foi analisar a influência de possíveis fatores intervenientes sobre a qualidade de vida de idosos matriculados em programas para a terceira idade de três universidades localizadas no Estado de São Paulo.

## Métodos

Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa, descritivo-exploratório, do qual participaram 182 idosos, de ambos os gêneros, com idades  $\geq 60$  anos, regularmente matriculados em programas para a terceira idade de três universidades, sendo duas privadas e uma pública, localizadas nos municípios de São Paulo, São Caetano do Sul e Mogi das Cruzes.

Na primeira consulta com as pesquisadoras das três universidades, que ocorreu quando os idosos estavam ingressando nos programas para a terceira idade, foi aplicada uma anamnese inicial, a fim de se obterem os dados sociodemográficos dos participantes.

As variáveis estudadas foram: gênero, município de residência, idade, estado civil, ter ou não filhos, morar sozinho ou acompanhado, nível de escolaridade, renda familiar mensal, trabalho/aposentadoria, história clínica e prática de atividade física.

O estado nutricional foi avaliado como um possível fator interveniente. A avaliação do estado nutricional foi realizada por antropometria, e as medidas foram aferidas pelas pesquisadoras na primeira consulta com os idosos.

A avaliação antropométrica foi realizada por técnicas padronizadas, com aferição de peso, estatura e circunferência de cintura. Para aferição do peso corporal, os idosos estavam descalços e vestidos com roupas leves. Foram posicionados sobre uma balança antropométrica digital, da marca *Soehnle*, com escala 0,1kg, sendo a carga máxima de 150kg. Para aferição da estatura, utilizou-se uma fita métrica flexível de fibra inextensível de vidro (*Fiber-Glass*) fixada à parede. Nessa medição, os idosos estavam descalços, com o peso distribuído entre os pés, calcanhares juntos e encostados à parede, em postura ereta, com o olhar fixo no horizonte.

A partir das medidas de peso e estatura, foi calculado o índice de massa corporal (IMC). A classificação do estado nutricional proposta pela Organização Pan-Americana de Saúde foi adotada como referência, conforme descrito:  $IMC < 23,00$  indica baixo peso;  $\geq 23,00$  e  $< 28,00$ , eutrofia;  $\geq 28,00$  e  $< 30,00$ , sobrepeso; e  $\geq 30,00$ , obesidade<sup>12</sup>.

Para aferição da circunferência de cintura (CC), foi utilizada a fita métrica de fibra de vidro inelástica, da marca TBW, com variação em milímetros. Os indivíduos estavam em posição ereta, com o abdômen relaxado e os braços soltos ao lado do corpo. A fita foi posicionada horizontalmente no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

Os pontos de corte adotados foram os estabelecidos pela *World Health Organization* (WHO), para adultos, uma vez que não há, ainda, valores específicos para idosos. Valores de  $CC \geq 88$  cm, para as mulheres, e  $\geq 102$  cm, para os homens, foram considerados como risco muito elevado para doenças cardiovasculares<sup>13</sup>.

Para avaliar a percepção subjetiva da qualidade de vida, foi utilizado o WHOQOL-Bref, uma vez que a literatura mostra boa resposta do instrumento à qualidade de vida dos idosos<sup>14</sup>.

A aplicação do WHOQOL-Bref ocorreu na primeira consulta, sendo que as pesquisadoras apenas assistiram os idosos em caso de necessidade de esclarecimento em enunciados de algumas questões, sem, no entanto, interferir em suas respostas. Para os que não apresentaram quaisquer dúvidas, o questionário foi respondido sem ajuda.

O nível de atividade física também foi avaliado como possível fator interveniente. Para tanto, foi utilizado o questionário validado pelo Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS), *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), versão curta.

A aplicação do IPAQ ocorreu no segundo contato dos idosos com as pesquisadoras das três universidades, 30 dias após a primeira consulta. As pesquisadoras conduziram as perguntas, sem, no entanto, interferir nas respostas.

A partir das respostas obtidas pelo questionário, os indivíduos foram classificados em: irregularmente ativos (essa categoria contemplou os irregularmente ativos A e B) ou ativos (foram incluídos tanto os ativos quanto os muito ativos, uma vez que o número reduzido de idosos muito ativos, oito no total, poderia comprometer os cálculos estatísticos), segundo a intensidade, a frequência e a duração das atividades físicas realizadas na última semana antes da aplicação do questionário.

É importante ressaltar que não foram encontrados idosos sedentários no presente estudo. Portanto, essa categoria, que também faz parte da classificação original do IPAQ, não foi mencionada.

## Análise de dados

Os dados foram organizados e tabulados utilizando-se o programa *Microsoft Excel for Windows*, versão 2003, e a análise estatística foi feita por meio do *software IBM - Statistical Package of Social Science*, versão 18.0 (SPSS, 2010).

Os resultados referentes às características sociodemográficas, às condições gerais de saúde, ao

estado nutricional e ao nível de atividade física dos idosos foram expressos em porcentagem.

As médias e medianas das pontuações dos idosos, nos domínios físico, psicológico, social e ambiental e nas questões 1 e 2 de auto percepção do WHOQOL–Bref, foram comparadas segundo estado nutricional, gênero, faixa etária, nível de escolaridade, renda familiar mensal, município de residência, presença de doenças e nível de atividade física.

Por não se tratarem de dados aderentes à curva normal, foram utilizados os testes não paramétricos *Kruskal-Wallis* e *Mann-Whitney* de modo a verificar se as diferenças observadas nessas comparações foram estatisticamente significantes. Para averiguar a normalidade da amostra, utilizou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov*.

Análises de regressão linear múltipla foram realizadas entre as variáveis dependentes (domínios físico, psicológico, social e ambiental) e as variáveis independentes (presença de doenças, nível de atividade física, renda familiar mensal, idade, gênero, estado civil, nível de escolaridade, ensino superior, município de residência, residência em São Caetano do Sul e estado nutricional).

A análise de regressão é utilizada para verificar se as variáveis independentes explicam uma variação significativa da variável dependente. Pretende identificar quanto da variação na variável dependente pode ser explicada pelas variáveis independentes (intensidade da relação)<sup>15</sup>.

Segundo Garson<sup>16</sup>, a análise de regressão pretende estabelecer que um grupo de variáveis

independentes explique uma proporção da variância de uma variável dependente, a um nível de significância, e visa verificar a importância de cada variável independente na predição da variável dependente, comparando-se os coeficientes padronizados das variáveis independentes.

A técnica de regressão linear múltipla deveria ser empregada, apenas, quando tanto as variáveis dependentes quanto as independentes fossem métricas. Mas, caso o pesquisador codifique as variáveis não métricas como dicotômicas (zero e um), elas podem ser incluídas como variáveis independentes na equação de regressão. É o que se chama de *dummy*<sup>17</sup>.

Não obstante, a aplicação adequada da análise de regressão exige o atendimento a uma série de premissas estatísticas, conforme descrito no Quadro 1.

Ainda, destaca-se que, com exceção das variáveis idade e estado nutricional (quantitativas), as demais independentes eram qualitativas, o que levou ao uso de variáveis tipo *dummy*. Em todas as análises, adotou-se nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa (COEP) das universidades participantes do estudo, e, após a aprovação, iniciou-se a coleta de dados. Foram incluídos no estudo todos os indivíduos com idades  $\geq 60$  anos, que concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

**Quadro 1.** Premissas subjacentes ao uso da análise de regressão. São Paulo, 2013.

Premissas subjacentes	Considerações
Ausência de multicolinearidade <sup>15-19</sup>	Premissa “relaxada” quando o objetivo for predizer <sup>18</sup>
Homoscedasticidade <sup>15-19</sup>	
Normalidade Multivariada <sup>16-19</sup>	Condição para os testes de significância
Linearidade <sup>15-19</sup>	
Ausência de erros correlacionados <sup>15-19</sup>	
Ausência de dados atípicos <sup>16-18</sup>	
Tamanho da amostra <sup>16,18</sup>	104 casos + m, sendo m o número de variáveis independentes <sup>19</sup> Pelos menos cinco casos para cada variável independente <sup>17</sup> Pelo menos 40 casos para cada variável independente, quando da utilização do método <i>Stepwise</i> <sup>17</sup>

## Resultados

A amostra estudada foi constituída, predominantemente, por idosos do gênero feminino (89,6%), com idades entre 60 e 69 anos (68,7%) (média de  $67 \pm 6,3$  anos), residentes no município de São Caetano do Sul (58,2%), casados (47,8%), com pelo menos um filho (86,8%) e que moravam acompanhados (75,8%). Houve maior frequência de idosos que completaram o ensino médio (43,4%) e possuíam renda familiar mensal  $\geq 1$  e  $< 3$  salários mínimos (39,8%), e a maioria não trabalhava (89,0%) e estava aposentada (80,2%).

Em relação à presença de doença, 80,2% relatou possuir, ao menos, uma doença, sendo as mais frequentes: hipertensão arterial (45,0%), hipercolesterolemia (24,7%), artrite/osteoporose (19,8%), diabetes melito tipo 2 (13,7%), hipotireoidismo (12,6%), cardiopatia (8,2%), hipertrigliceridemia (7,1%) e gastrite (6,6%).

Quanto ao estado nutricional, 50,0% apresentaram algum grau de excesso de peso, seja sobrepeso ou obesidade, sendo 42,1% entre os idosos e 50,9% entre as idosas.

A maioria das mulheres (68,7%) e aproximadamente um quarto dos homens (26,3%) apresentaram valores de CC com risco muito elevado para doenças cardiovasculares, totalizando 64,3% da amostra. Em relação ao nível de atividade física, 60,4% foram identificados como ativos.

As Tabelas de 1 a 4 apresentam as análises de regressão linear múltipla entre as variáveis dependentes e as independentes.

Registre-se que, com exceção da normalidade multivariada, todas as outras premissas estatísticas

**Tabela 1.** Regressão linear múltipla das variáveis independentes em relação ao domínio físico do WHOQOL-Bref. São Paulo, 2013.

Variáveis	R <sup>2</sup>	B	p
Domínio físico	0,029		
Presença de doenças		-4,648	<b>0,021</b>
Nível de atividade física		-0,070	0,345
Renda familiar mensal		0,077	0,298
Idade avançada		0,003	0,966
Gênero		0,013	0,859
Estado civil		0,016	0,831
Nível de escolaridade		-0,027	0,712
Ensino superior completo		0,096	0,191
Município de residência		-0,012	0,870
São Caetano do Sul		0,087	0,247
Estado nutricional		-0,064	0,397

R<sup>2</sup> = Coeficiente de determinação; B = Coeficiente angular.

**Tabela 2.** Regressão linear múltipla das variáveis independentes em relação ao domínio psicológico do WHOQOL-Bref. São Paulo, 2013.

Variáveis	R <sup>2</sup>	B	p
Domínio psicológico	0,092		
Presença de doenças		-8,841	<b>0,000</b>
Nível de atividade física		-0,115	0,107
Renda familiar mensal		0,015	0,829
Idade avançada		0,112	0,118
Gênero		-0,057	0,423
Estado civil		-0,100	0,161
Nível de escolaridade		0,019	0,793
Ensino superior completo		0,121	0,089
Município de residência		0,053	0,458
São Caetano do Sul		0,057	0,436

R<sup>2</sup> = Coeficiente de determinação; B = Coeficiente angular.

**Tabela 3.** Regressão linear múltipla das variáveis independentes em relação ao domínio social do WHOQOL-Bref. São Paulo, 2013.

Variáveis	R <sup>2</sup>	B	p
Domínio social	0,048		
Presença de doenças		-8,898	<b>0,003</b>
Nível de atividade física		-0,015	0,834
Renda familiar mensal		0,115	0,117
Idade avançada		0,099	0,176
Gênero		-0,084	0,252
Estado civil		0,003	0,968
Nível de escolaridade		-0,059	0,419
Ensino superior completo		0,099	0,175
Município de residência		0,101	0,170
São Caetano do Sul		0,026	0,730

R<sup>2</sup> = Coeficiente de determinação; B = Coeficiente angular.

**Tabela 4.** Regressão linear múltipla das variáveis independentes em relação ao domínio ambiental do WHOQOL-Bref. São Paulo, 2013.

Variáveis	R <sup>2</sup>	B	p
Domínio ambiental	0,131		
<b>Presença de doenças</b>		-6,071	<b>0,023</b>
Nível de atividade física		-0,087	0,257
Renda familiar mensal		0,104	0,160
<b>Idade avançada</b>		0,418	<b>0,012</b>
Gênero		-0,057	0,427
Estado civil		-0,026	0,722
Nível de escolaridade		0,032	0,687
<b>Ensino superior completo</b>		8,375	<b>0,002</b>
Município de residência		0,065	0,452
<b>São Caetano do Sul</b>		4,590	<b>0,032</b>

R<sup>2</sup> = Coeficiente de determinação; B = Coeficiente angular.



foram atendidas. Entretanto, Johnson e Wichern<sup>20</sup> alertam que, para dados reais, a presença de variáveis com distribuição normal multivariada exata dificilmente ocorre. Nesse sentido, a densidade normal é frequentemente uma aproximação útil à verdadeira distribuição da população.

Nas Tabelas 1, 2 e 3, as variáveis independentes estudadas explicaram 2,9% da variância no domínio físico; 9,2% da variância no domínio psicológico; e 4,8% da variância no domínio social, respectivamente. Nesses três domínios, a presença de doenças mostrou-se inversamente associada à qualidade de vida, ou seja, os idosos sem quaisquer doenças apresentaram qualidade de vida significativamente melhor, em relação aos que tinham pelo menos uma doença ( $p \leq 0,05$ ), e as demais variáveis não influenciaram significativamente a qualidade de vida dos idosos ( $p > 0,05$ ).

No domínio ambiental, as variáveis independentes estudadas explicaram 13,1% da variância. Os idosos sem quaisquer doenças, com idade avançada, ensino superior completo e residência em São Caetano do Sul apresentaram qualidade de vida significativamente melhor, em relação aos que tinham pelo menos uma doença, eram mais novos, possuíam ensino médio ou fundamental completo e que residiam em São Paulo ou Mogi das Cruzes, respectivamente ( $p \leq 0,05$ ) (Tabela 4).

Possuir ensino superior completo foi a variável que mais influenciou positivamente a qualidade de vida no domínio ambiental, seguida por idade avançada, ausência de doença e residência em São Caetano do Sul (maiores valores de coeficiente angular padronizado, respectivamente: 0,221; 0,179; 0,164 e 0,155). As demais variáveis não influenciaram significativamente a qualidade de vida nesse domínio ( $p > 0,05$ ) (Tabela 4).

## Discussão

Este estudo conseguiu avaliar e produzir dados originais de idosos participantes de Unati de três municípios do Estado de São Paulo. No entanto, há que se considerar que, por se tratar de uma amostra não probabilística, os resultados encontrados devem ser analisados com cautela, não podendo ser generalizados para a população de idosos de maneira geral.

Analisou-se a influência das variáveis independentes sobre a qualidade de vida dos idosos estudados, nos domínios do WHOQOL-Bref.

Pereira *et al.*<sup>21</sup>, em seu estudo com 211 idosos, de ambos os gêneros, do município de Teixeira, Sudeste do Brasil, analisaram a influência de gênero,

idade, estado civil, nível de escolaridade e renda sobre os domínios do WHOQOL-Bref. Essas variáveis não exerceram influência na qualidade de vida global dos idosos, com exceção do gênero, cujos escores médios foram significativamente maiores entre os homens nos domínios físico, psicológico e ambiental, em comparação às mulheres.

No presente estudo, de forma semelhante, estado civil e renda não influenciaram significativamente a qualidade de vida dos idosos. E, diferentemente de Pereira *et al.*<sup>21</sup>, o gênero não influenciou a qualidade de vida dos idosos.

Possuir ensino superior completo foi a variável que mais influenciou positivamente a qualidade de vida dos idosos, no domínio ambiental, seguida da variável idade avançada. Melhor qualidade de vida dos idosos com idade avançada pode indicar conformidade diante da inevitabilidade da velhice, ao passo que pior qualidade de vida dos idosos mais novos pode sugerir ausência de preparação para a velhice e não aceitação da sua condição de velho.

Segundo Jakobsson *et al.*<sup>22</sup>, em estudo com 1622 idosos ( $\geq 85$  anos), na Suécia, desfrutar de uma boa situação socioeconômica influenciou positivamente a qualidade de vida. No presente estudo, porém, a renda não exerceu influência sobre a qualidade de vida dos idosos. É possível que o nível de escolaridade dos idosos do presente estudo (61,5% possuíam ensino médio ou superior completo) torne-os diferenciados em relação aos da população em geral e permita que eles administrem melhor a renda de forma a usá-la com mais consciência, diminuindo o impacto da situação socioeconômica sobre sua qualidade de vida.

Segundo a OMS<sup>23</sup>, o ambiente físico em que o idoso está inserido pode determinar a dependência ou não do indivíduo. Nesse sentido, idosos que vivem em ambientes inseguros são menos propensos a saírem sozinhos e, portanto, estão mais susceptíveis ao isolamento e à depressão, bem como a apresentar mais problemas de mobilidade e pior estado físico, o que compromete sua qualidade de vida.

O'Shea<sup>24</sup> refere que a moradia e o ambiente físico adequados têm influência positiva na qualidade de vida do idoso.

No presente estudo, residência em São Caetano do Sul foi a quarta variável, em ordem de importância, que mais influenciou positivamente a qualidade de vida dos idosos no domínio ambiental. Esse resultado já era esperado, uma vez que se trata do município de maior índice de desenvolvimento humano (IDH) do país (0,919).

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o IDH é um

indicador comparativo, usado para segmentar as regiões em desenvolvidas (elevado desenvolvimento humano), em desenvolvimento (desenvolvimento humano médio) e subdesenvolvidas (desenvolvimento humano baixo). O cálculo do IDH leva em conta dados de expectativa de vida ao nascer, educação e produto interno bruto (PIB) *per capita* (PNUD, 2012)<sup>25</sup>. Dessa forma, melhor IDH estaria associado a uma melhor qualidade de vida da população.

Quanto à presença de doenças, Alves et al.<sup>26</sup> estudaram 1769 idosos sem alteração cognitiva, de ambos os gêneros, participantes do estudo Sabe (Saúde, bem estar e envelhecimento), no município de São Paulo, e constataram que a presença de hipertensão arterial aumentou em 39% a chance de o idoso ser dependente nas atividades instrumentais da vida diária (AIVD), como por exemplo, fazer compras, telefonar, cuidar do próprio dinheiro, utilizar transporte, realizar tarefas domésticas, preparar refeições. A doença cardíaca aumentou essa chance em 82%, a artropatia aumentou em 59% e a doença pulmonar aumentou em 50%. Para a dependência nas AIVD e nas atividades de vida diária, como tomar banho, vestir-se e se alimentar, a chance mais do que dobrou para a presença de cada uma dessas doenças crônicas.

Joia et al.<sup>27</sup> estudaram 365 idosos, moradores do município de Botucatu (SP), e apontaram a saúde e a independência física como principais determinantes na satisfação pela vida.

No presente estudo, à semelhança dos trabalhos de Alves et al.<sup>26</sup> e Joia et al.<sup>27</sup>, a presença de doenças mostrou-se inversamente associada à qualidade de vida, nos domínios físico, psicológico, social e ambiental, ou seja, os idosos sem quaisquer doenças apresentaram qualidade de vida significativamente melhor, em comparação aos que possuíam pelo menos uma doença.

Em relação à prática de atividade física, os resultados do trabalho de Joia et al.<sup>27</sup> (2007) revelaram que a maior parte dos idosos não praticava atividade física programada, mas a presença de atividades de grande esforço mostrou-se associada à satisfação com a vida.

Salguero et al.<sup>28</sup> investigaram, em 436 idosos espanhóis, a relação entre atividade física, qualidade de vida e sintomas da depressão, e observaram que a atividade física mostrou-se associada positivamente à qualidade de vida, bem como contribuiu para reduzir os sintomas depressivos dos participantes.

No presente estudo, a prática regular de atividade física não influenciou significativamente a qualidade de vida dos idosos, em nenhum dos

domínios do WHOQOL-Bref. Considerando-se os inúmeros benefícios físicos, psicológicos e sociais que a atividade física regular é capaz de proporcionar ao indivíduo de qualquer idade, esse resultado não seria esperado. Entretanto, há de se considerar que o WHOQOL-Bref foi aplicado na primeira consulta, quando os idosos estavam iniciando as atividades nas Unati das três universidades, e a aplicação do IPAQ foi realizada 30 dias depois, momento em que a atividade física já estava sendo praticada com frequência, o que pode ter impossibilitado encontrar associação entre prática regular de atividade física e melhor qualidade de vida.

Hickson e Frost<sup>29</sup>, ao investigarem a associação entre qualidade de vida e estado nutricional de 233 idosos, em Londres, concluíram que o estado nutricional parece não influenciar diretamente a qualidade de vida, à semelhança do presente estudo.

A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que a ausência de doenças influenciou positivamente a qualidade de vida dos idosos estudados nos domínios físico, psicológico, social e ambiental. No domínio ambiental, ensino superior completo, idade avançada, ausência de doenças e residência em São Caetano do Sul influenciaram positivamente a qualidade de vida dos idosos estudados, nessa ordem de importância.

Nível de atividade física, renda familiar mensal, gênero, estado civil, nível de escolaridade, município de residência e estado nutricional, avaliados como possíveis fatores intervenientes, não exerceram influência sobre a qualidade de vida dos idosos em nenhum dos domínios avaliados.

Finalmente, é importante destacar a importância de se reconhecer a heterogeneidade da população idosa quando se avalia qualidade de vida. Sugere-se que sejam feitos estudos longitudinais com idosos em Unati, uma vez que estudos transversais não permitem que se estabeleçam relações de causa/efeito entre as variáveis analisadas.

## Colaboradores

NW Dawalibi e RMM Goulart trabalharam em: concepção e planejamento do estudo; coleta, análise e interpretação de dados; elaboração do rascunho e revisão crítica do conteúdo; e aprovação da versão final do manuscrito. LC Prearo contribuiu com: análise e interpretação de dados; elaboração do rascunho e revisão crítica do conteúdo; e aprovação da versão final do manuscrito.

## Referências

1. Cervato AM, Derntl AM, Latorre MRDO, Marucci MFN. Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. *Rev Nutr* 2005; 18(1):41-52.
2. Camarano AA. O novo paradigma biomédico. *Cien Saude Colet* 2013; 18(12):3446.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo 2010*. [acessado 2013 out 28]. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Projeção populacional do Brasil. Comunicação Social*. Rio de Janeiro: IBGE; 2013.
5. Veras RP, Caldas CP. Promovendo a saúde e a cidadania do idoso: o movimento das universidades da terceira idade. *Cien Saude Colet* 2004; 9(2):423-432.
6. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.
7. Fleck MPA, Chachamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. *Rev Saude Publica* 2003; 37(6):793-799.
8. Vecchia RD, Ruiz, T, Bocchi SCM, Corrente JE. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. *Rev Bras Epidemiol* 2005; 8(3):246-252.
9. Neri AL. *Qualidade de vida na velhice: enfoque multidisciplinar*. Campinas: Alínea; 2007.
10. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Cien Saude Colet* 2000; 5(1):7-18.
11. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-Bref". *Rev Saude Publica* 2000; 34(2):178-183.
12. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). XXXVI Reunión del Comitê Asesor de Investigaciones em Salud - Encuesta Multicêntrica - Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) em América Latina e el Caribe - Informe preliminar. Washington: OPAS; 2002.
13. World Health Organization (WHO). *Obesity-preventing and managing the global epidemic*. Geneva: WHO; 1997. (Report of a WHO consultation on obesity).
14. Hwang HF, Liang WM, Chiu YN, Lin MR. Suitability of the WHOQOL-Bref for community-dwelling older people in Taiwan. *Age Ageing* 2003; 32(6):593-600.
15. Malhotra NK. *Pesquisa de Marketing*. Porto Alegre: Bookman; 2001.
16. Garson GD. Testing of Assumption, from Statnote. *Topics in Multivariate Analysis*. 2013 [acessado 2013 jan 02]. Disponível em: <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765.statnote.html>.
17. Hair Júnior JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman; 2010.
18. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper Collins; 1996.
19. Gujarati DN. *Econometria Básica*. São Paulo: Makron Books; 2000.
20. Johnson RA, Wichern DW. *Applied multivariate statistical analysis*. New Jersey: Printice Hall; 1998.
21. Pereira JR, Cotta RMM, Franceschini SCC, Ribeiro RCL, Sampaio RF, Priore SE, Cecon PR. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Rev Psiquiatr RS* 2006; 28(1):27-38.
22. Jakobsson U, Hallberg IR, Westergren A. Overall and health related quality of life among the oldest old in pain. *Quality of Life Research* 2004; 13(1):125-136.
23. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Salud y envejecimiento: un documento para el debate*. Versión preliminar. Boletín sobre el Envejecimiento: Perfiles y Tendencias; 2001.
24. O'shea E. *La mejora de la calidad de vida de las personas mayores dependientes*. Boletín sobre el Envejecimiento: Perfiles y Tendencias; 2003; 6.
25. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). *Desenvolvimento humano e IDH*. 2012 [acessado 2013 set 24]. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/idh/>
26. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, Lebrão ML, Laurenti R. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do município de São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica* 2007; 23(8):1924-1930.
27. Joia LC, Ruiz T, Donalísio MR. Condições associadas ao grau de satisfação entre a população de idosos. *Rev Saude Publica* 2007; 41(1):131-138.
28. Salguero A, Martínez-García R, Olga M, Márquez S. Physical activity, quality of life and symptoms of depression in community-dwelling and institutionalized older adults. *Arch Gerontol Geriatr* 2011; 53(2):152-157.
29. Hickson M, Frost G. An investigation into the relationships between quality of life, nutritional status and physical function. *Clin Nutr* 2004; 23(2):213-221.

Artigo apresentado em 29/08/2013

Aprovado em 23/10/2013

Versão final apresentada em 29/10/2013