# Nível de atividade física e qualidade de vida: um estudo comparativo entre idosos dos espaços rural e urbano

Level of physical activity and quality of life: a comparative study among the elderly of rural and urban areas

Anderson Pedroso Barbosa<sup>1</sup> Tatiane Gomes Teixeira<sup>1</sup> Bianca Orlandi<sup>1</sup> Naiane Teixeira Bastos de Oliveira<sup>1</sup> Maria Helena Villas Boas Concone<sup>1</sup>

#### Resumo

Objetivo: Investigar se, entre idosos, a relação nível de atividade física (NAF) e qualidade de vida (QV) é afetada pelo ambiente de moradia (rural ou urbano). Método: Estudo de abordagem quantitativa, natureza observacional e delineamento transversal. Participaram 40 idosos de ambos os sexos, 20 residentes em espaço urbano e 20, em espaço rural na cidade de Pimenta Bueno-RO. Os questionários WHOQOL BREF e IPAQ versão longa foram utilizados para avaliação da QV e do NAF, respectivamente. Os testes estatísticos de Mann Withney e Exato de Fischer para comparação dos grupos quanto aos escores de QV e NAF. A correlação entre esses foi testada pelo teste de Spearman. Foi utilizado como valor de significância p<0,05. Resultados: Não foram encontradas diferenças para QV ou NAF entre idosos moradores do espaço rural e urbano. No grupo de idosos moradores do espaço rural foi encontrada correlação positiva, significativa, entre o NAF e os domínios físico, psicológico e total da QV. Quando comparados ao NAF, os idosos do espaço rural regularmente ativos apresentaram maior QV no escore total e no domínio físico, em comparação aos insuficientemente ativos do espaço rural. Quando comparados segundo local de moradia, idosos insuficientemente ativos do espaço urbano apresentaram maior escore no componente social da QV, em comparação ao grupo de idosos insuficientemente ativos do espaço rural. Entre os idosos regularmente ativos, aqueles residentes em espaço rural apresentaram maior escore no domínio físico da QV. Conclusão: Com base nos idosos pesquisados, o nível de atividade física exerce influência diferenciada na QV de idosos do espaço rural e urbano.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Atividade Física; Idoso; Envelhecimento.

#### Abstract

Objective: To investigate if the relationship between physical activity level (PAL) and quality of life (QOL) is affected by living environment (rural or urban). *Method*: A quantitative, observational and cross-sectional study was performed. Of the 40 participants of both genders, 20 were residents of urban areas and 20 were residents of rural areas in the town of Pimenta Bueno (RO), Brazil. The WHOQOL BREF and IPAQ Long Version

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde, Programa de Pós-graduação em Gerontologia. São Paulo, SP, Brasil.

questionnaires were used to assess QOL and PAL, respectively. Mann Whitney and Fisher's Exact were used to statistically compare groups for QOL and PAL scores. The correlation between the two was tested by the Spearman test. A significance level of p<0.05 was used. Results: No differences between the rural and urban areas for QOL or PAL were found. In the rural group a positive and significant correlation was found between PAL and the physical, psychological and complete QOL domains. In terms of PAL, elderly persons from the rural area who were regularly active had higher total QOL and physical domain scores than insufficiently active elderly individuals from the rural area. When place of residence was compared, insufficiently active elderly in the urban area had higher scores on the social component of QOL than insufficiently active elderly from the rural group. Among regularly active seniors, those living in the rural area had higher physical QOL scores. Conclusion: According to the results, level of physical activity exerts a differential influence on the QOL of elderly people from rural and urban areas.

**Key words:** Quality of Life; Physical Activity; Elderly; Aging.

# INTRODUÇÃO

A população brasileira é composta por mais de 190 milhões de habitantes, dos quais 15,6% (29 milhões) vivem em espaços rurais. Por definição, espaços urbanos são aqueles internos ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definido por Lei Municipal, enquanto os espaços externos ao perímetro urbano são considerados rurais, destinados principalmente para plantações, criações de animais, turismo ecológico, entre outros.1 Em comparação às pessoas que vivem em espaços urbanos, moradores do campo são, em geral, mais pobres, têm piores condições de moradia e saneamento, maiores dificuldades de acesso a serviço médico, menor escolaridade, risco aumentado de lesões relacionadas ao ambiente e condição socioeconômica e menor acesso aos meios de comunicação.<sup>2-5</sup> Porém, nos dias atuais, os moradores dos espaços urbanos são vistos como mais desenvolvidos tecnicamente quando comparados com os dos espaços rurais, mas é importante que essa evolução seja em ambos os espaços, pois esse é o caminho para a melhoria da população em geral.6 Dentre a população rural, os idosos representam um grupo que merece atenção especial, pois as alterações biológicas relacionadas ao envelhecimento, somadas às já citadas particularidades do ambiente rural, podem representar importantes fatores de vulnerabilidade para o grupo em questão.7

Estudos<sup>5,8,9</sup> indicam que idosos moradores de espaços rurais têm menor expectativa de vida e piores condições de saúde em comparação àqueles

que residem nas cidades. Além de menor quantidade de anos vividos, inúmeras pesquisas indicam que indivíduos de espaços rurais também apresentam pior qualidade de vida (QV) e percepção de bem-estar, seja no aspecto geral ou em domínios específicos. 10-15 Embora a menor QV em idosos do espaço rural, em comparação ao espaço urbano, não seja unânime – visto que já foi demonstrado em estudos brasileiros prévios 16 níveis similares e até mesmo superiores de alguns domínios da QV em idosos residentes de espaços rurais –, é relevante investigar o impacto do ambiente rural sobre a QV, visto que essa medida tem relação com o risco de incapacidade e morte precoce. 17

Além das especificidades da vida rural, a pior QV dos idosos de espaços rurais demonstrada em alguns estudos<sup>2,4</sup> pode sofrer influência dos comportamentos relacionados à saúde. Estudos sugerem que grande parte da população rural possui déficits energéticos, <sup>18,19</sup> ingere diariamente alimentos inadequados à saúde, como aqueles ricos em gorduras saturadas e açúcares, <sup>20</sup> e não pratica atividades físicas no lazer, embora o faça diariamente como forma de deslocamento e trabalho. <sup>21</sup> Portanto, os comportamentos relacionados à saúde somados às particularidades da vida rural podem ser importantes influenciadores da QV de idosos residentes nos espaços rurais.

No que se refere especificamente à prática de atividades físicas, publicações demonstram que idosos do campo geralmente são mais ativos que aqueles residentes nas cidades,<sup>22,23</sup> o que resulta principalmente das atividades realizadas como

forma de deslocamento e trabalho, já que é pequena a parcela de idosos do espaço rural que realiza atividades físicas no lazer.<sup>21</sup> Como a relação entre nível de atividade física (NAF) e QV já está bem estabelecida na literatura,<sup>24</sup> essa realidade de menor sedentarismo na população idosa rural, em comparação à urbana, faz direcionar o presente estudo para a seguinte contradição: embora sejam mais ativos fisicamente, idosos do espaço rural tem piores escores de QV.

Seria então a relação entre QV e NAF influenciada pelo local de moradia dos idosos? Ou ainda, teriam as atividades físicas praticadas no trabalho e transporte menor influência sobre a QV? A hipótese inicial foi que moradores do espaço rural são mais ativos que os do espaço urbano, e que há correlação positiva entre o NAF e a QV tanto no espaço rural quanto no urbano.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi investigar se existe diferença entre a qualidade de vida e o nível de atividade física entre idosos moradores do espaço urbano e rural.

## MÉTODO

O presente estudo teve abordagem quantitativa, natureza observacional e delineamento transversal. A coleta de dados foi realizada nos meses de junho, julho e agosto do ano de 2012. Participaram da pesquisa 20 idosos moradores do espaço rural e 20 do espaço urbano, selecionados de forma aleatória, por conveniência. Todos atendiam aos critérios de inclusão: residir no município de Pimenta Bueno-RO; ter 60 anos de idade ou mais; e ter capacidade para responder aos questionários.

Para avaliar a QV, foi utilizado o questionário WHOQOL abreviado (WHOQOL BREF), elaborado pela Organização Mundial da Saúde e traduzido e validado no Brasil por Fleck et al.<sup>25</sup> Tal instrumento consta de 26 itens, com duas questões gerais sobre QV e as demais 24 divididas em quatro domínios: (a) físico, (b) psicológico, (c) relações sociais e (d) meio ambiente. As respostas das questões podem variar de 1 a 5, sendo que as condições piores são assinaladas como 1 e as melhores, como 5. O WHOQOL BREF contém

cálculos padronizados que ordenam valores entre 0 e 100, sendo os piores resultados o mais próximo de 0. As características psicométricas do WHOQOL BREF preenchem os critérios de consistência interna, validade discriminante, validade concorrente, validade de conteúdo e confiabilidade.<sup>25</sup>

Para avaliar o NAF, foi utilizado o questionário IPAQ versão longa, que permite estimar o tempo semanal gasto na realização de atividades físicas em diferentes contextos da vida (trabalho, tarefas domésticas, transporte e lazer), bem como a possibilidade de estimar o tempo despendido em atividades passivas (realizadas na posição sentada). De acordo com as respostas obtidas, o avaliado é classificado, quanto aos níveis de atividade física, em: sedentário, irregularmente ativo, ativo, muito ativo.

São classificados como: 1) Sedentário: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana; 2) Irregularmente ativo: aquele que realizou atividade física, porém, de forma insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração; 3) Ativo: aquele que realizou: a) atividade física vigorosa ≥3 dias/ semana e ≥20 minutos por sessão; ou b) atividade física moderada ou caminhada ≥5 dias/semana e ≥30 minutos por sessão; ou c) qualquer atividade física somada ≥5 dias/semana e ≥150 minutos/ semana; 4) Muito ativo: aquele que realizou: a) atividade física vigorosa ≥5 dias/semana e ≥30 minutos por sessão ou; b) atividade física vigorosa ≥3 dias/semana e ≥20 minutos por sessão + moderada ou caminhada ≥5 dias/semana e ≥30 minutos por sessão.

A análise estatística foi realizada por meio do programa *Stata*, versão 12.1. Os dados foram apresentados com estatística descritiva (média e desvio-padrão) e frequência absoluta e relativa para as variáveis binárias e ordinais. A validade interna dos questionários foi avaliada pelo coeficiente Alfa de Cronbach, cujos resultados indicaram bons índices:  $\alpha$ >0,80 (WHOQOL BREF) e  $\alpha$ =0,78 (IPAQ).

O teste de Mann Whitney foi utilizado para verificar diferenças entre a QV (WHOQOL BREF) dos grupos espaço urbano e espaço rural; o teste Exato de Fisher, para verificar a diferença no NAF entre os grupos estudados. A verificação de correlação entre os escores de NAF e QV foi feita pelo teste de Correlação de Spearman, devido à distribuição não paramétrica das variáveis.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), sob o número: CAAE nº 08558512.5.50000.5482/2012. Todos os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE),

conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

#### RESULTADOS

Não foram encontradas diferenças etárias (p=0,607) ou sociodemográficas entre idosos dos espaços rural e urbano (tabela 1). Na variável estado civil, porém, o valor de p entre casados e não casados (separados e viúvos) indicou significância marginal. Do total de 40 idosos, 72,5% relataram ter alguma doença (como hipertensão arterial e diabetes), não havendo diferença significativa entre os espaços rural (75%) e urbano (70%).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas de idosos residentes em espaços urbano e rural. Pimenta Bueno, RO, 2012.

	Espaço rural	Espaço urbano	Valor de <i>p</i> #	
	n (%)	n (%)		
Sexo				
Masculino	7 (35)	5 (25)	0,73	
Feminino	13 (65)	15 (75)		
Estado civil				
Casado	18 (90)	12 (60)	0,06+	
Separado	2 (10)	2 (10)		
Viúvo	0	6 (30)		
Escolaridade				
Analfabeto	8 (40)	3 (15)	0,15*	
Ensino fundamental	10 (50)	12 (60)		
Ensino médio	2 (10)	5 (25)		
Tem alguma doença?				
Sim	15 (75)	14 (70)	1,00	
Não	5 (25)	6 (30)		

n= número total; %= percentual da amostra por espaço de moradia; #teste Exato de Fisher; +comparação entre casados e não casados; \*comparação entre analfabetos e escolarizados. Foi utilizado como valor de significância p<0,05.

Na comparação dos grupos espaço urbano e espaço rural, não foram encontradas diferenças significativas para a variável QV (tabela 2), tanto no escore total, quanto nos domínios que o compõem (físico, psíquico, ambiente e relacionamento social). Para o domínio *relacionamento social*, porém, o valor

de p (0,078) indica diferenças marginalmente significantes, com maior média para o espaço urbano (73,3 $\pm$ 13,4 *versus* 62,9 $\pm$ 13,9), e valores de desviopadrão semelhantes. Esses resultados demonstram que idosos moradores dos espaços urbano e rural apresentam níveis semelhantes de QV.

**Tabela 2.** Avaliação da qualidade de vida pelos domínios da WHOQOL BREF (escala de 0 a 100) entre idosos residentes nos espaços rural e urbano. Pimenta Bueno, RO, 2012.

Domínios WHOQOL BREF	Espaço rural (n=20)		Espaço (n=		
	Média (dp)	Amplitude	Média (dp)	Amplitude	<i>p</i> *
Físico	63,7(±17,5)	(17,9-92,9)	60,7(±15,6)	(28,6-89,3)	0,3779
Psíquico	$76,3(\pm 8,5)$	(50-87,5)	74,2(±12,4)	(50-95,8)	0,7116
Relações sociais	62,9(±13,9)	(25-75)	73,3(±13,4)	(58,3-100)	0,0783
Ambiente	61,4(±10,3)	(37,5-75)	60,6(±16,2)	(21,9-87,5)	0,9566
Total	66,0(±10,0)	(34,6-76,9)	65,5(±12,9)	(39,4-84,6)	0,9137

<sup>\*</sup>Teste de Mann Whitney; dp= desvio-padrão. Foi utilizado como valor de significância p<0,05.

Para a análise dos resultados do NAF, idosos classificados no IPAQ como sedentários e irregularmente ativos foram alocados juntos, compondo o subgrupo *insuficientemente ativo* (espaço urbano, n=8; espaço rural, n=9). Os idosos classificados como ativos ou muito ativos foram alocados no grupo regularmente ativo (espaço urbano, n=12; espaço rural, n=11). Os resultados do IPAQ indicam que os grupos espaço urbano e espaço rural são muito semelhantes (p=0,945), no que diz respeito ao NAF (tabela 3). Na análise estratificada por tipo de atividade física (no ambiente de trabalho, no ambiente doméstico, como meio de transporte ou nos momentos de lazer) também não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos

de idosos (tabela 3). Para a classificação de NAF no domínio *trabalho*, os indivíduos que não trabalham (*rural*, *n*=16; *urbano*, *n*=15) foram considerados sedentários, já os que trabalham (*rural*, *n*=4; *urbano n*=5), ativos, sendo que as principais funções no trabalho para os indivíduos residentes no espaço rural eram: plantar, colher e cuidar dos animais; para os residentes no espaço urbano eram: trabalhos domésticos em outra residência, funcionalismo público. Tanto no espaço rural quanto no urbano não houve diferenciação por sexo no trabalho (tabela 3). Com relação ao tempo gasto sentado, a média foi de 320±161,8 MET/dia para a área rural e 332±166,9 MET/dia para a área urbana, sem diferença estatística entre os grupos (*p*=0,839).

**Tabela 3.** Classificação do nível de atividade física por domínios do IPAQ versão longa. Pimenta Bueno, RO, 2012.

	Espaço rural		Espaço urbano			
	n	0/0	n	%	p*	
Total					0,945	
Insuficientemente ativo	9	45	8	40		
Regularmente ativo	11	55	12	60		
Trabalho					0,331	
Insuficientemente ativo#	18	90	16	80		
Regularmente ativo	2	10	4	20		
Transporte					0,500	
Insuficientemente ativo	15	75	16	80		
Regularmente ativo	5	25	4	20		
Doméstico					0,751	
Insuficientemente ativo	10	50	12	60		
Regularmente ativo	10	50	8	40		
Lazer					-	
Insuficientemente ativo	20	100	20	100		
Regularmente ativo	0	0	0	0		

#Todos os participantes que não trabalhavam foram alocados na categoria sedentários; \*teste Exato de Fisher. Insuficientemente ativo compreende o grupo de sedentários e irregularmente ativos. Regularmente ativo compreende os idosos classificados como ativos ou muito ativos. Foi utilizado como valor de significância p<0,05.

Para investigar diferenças na QV em função do NAF, foi mantida a organização de dois subgrupos, de acordo com o escore total do IPAQ. Sedentários e irregularmente ativos compuseram o subgrupo insuficientemente ativos (espaço urbano, n=8; espaço rural, n=9). Ativos ou muito ativos compuseram o grupo regularmente ativos (espaço urbano, n=12; espaço rural, n=11). Os quatro grupos foram comparados quanto à QV (escore total, domínio físico, domínio psíquico, domínio relações sociais e domínio).

A partir do teste de Mann Whitney, foi observado que, entre idosos moradores do espaço rural, o NAF é um importante influenciador da QV, especialmente no domínio físico, o que não foi observado no grupo de idosos moradores do espaço urbano. Os idosos do espaço rural regularmente ativos demonstraram maior escore de QV total do que os que também moram no

espaço rural, mas são insuficientemente ativos (71±5,7 *versus* 59,9±11,1). Para o domínio *físico* da QV, o mesmo foi observado com idosos regularmente ativos, apresentando maior escore (73,7±9,1*versus* 51,6±17,9), em comparação aos idosos insuficientemente ativos (tabela 4).

O local de residência (espaço rural ou urbano) também influenciou o domínio relações sociais da QV dos idosos. Entre os idosos insuficientemente ativos, aqueles que residiam no espaço urbano apresentaram maior escore de QV para o domínio *relações sociais* em comparação aos insuficientemente ativos residentes do espaço rural (77,1±14,6 *versus* 57,4±17,9). Já para o domínio físico da QV, os idosos moradores do espaço rural tiveram melhor escore do que os idosos do espaço urbano, com o mesmo NAF (regularmente ativos) (73,7±9,1 *versus* 60,1±14,4).

Os resultados descritos anteriormente demonstram que, entre idosos, embora os escores de QV e os NAFs entre residentes do espaço urbano e rural sejam semelhantes, a relação entre o NAF e a QV é influenciada pelo contexto de moradia (urbano e rural). Esses resultados são corroborados por aqueles observados nas análises de correlação, a seguir descritas.

**Tabela 4.** Escores de qualidade de vida (WHOQOL BREF) segundo níveis de atividade física (IPAQ) de idosos residentes em espaços rural e urbano. Pimenta Bueno, RO, 2012.

		Insuficientemente Regularmente ativos ativos		Valor de p no teste de Mann Whithney			e de	
Domínios da QV	Rural (n=9)	Urbano (n=8)	Rural (n=11)	Urbano (n=12)	p#	p##	<i>p</i> *	p**
Total	59,9(±11,1)	68,6(±12,9)	71(±5,7)	63,5(±13,1)	0,006	0,177	0,374	0,165
Físico	51,6(±17,9)	61,6(±18,2)	73,7(±9,1)	60 <b>,</b> 1(±14 <b>,</b> 4)	0,003	0,334	0,757	0,028
Psíquico	73,1(±10,2)	78,1(±13,1)	78,8(±6,3)	71,5(±11,8)	0,151	0,327	0,275	0,150
Relações sociais	57,4(±17,9)	77,1(±14,6)	67,4(±7,9)	70,8(±12,6)	0,193	0,031	0,323	0,774
Ambiente	58,7(±8,7)	64,8(±14,1)	63,6(±11,4)	57,8(±17,5)	0,155	0,308	0,535	0,370

#Insuficientemente ativos rural versus regularmente ativos rural; ##insuficientemente ativos rural versus insuficientemente ativos urbano; \*insuficientemente ativos urbano versus regularmente ativos urbano; \*\*regularmente ativos rural versus regularmente ativos urbano.

Foi utilizado como valor de significância p<0,05.

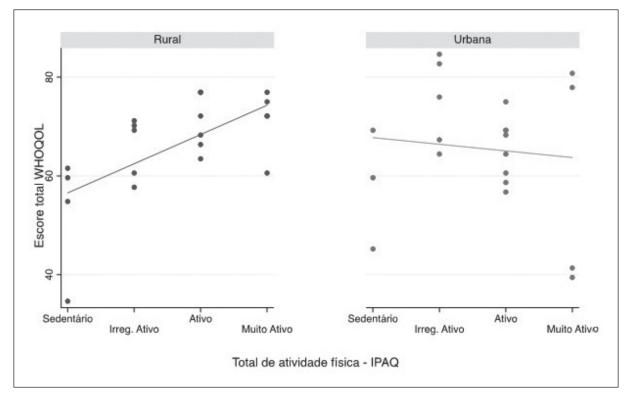
A última etapa de análise consistiu na investigação da correlação entre a QV e o NAF. As análises de correlação foram feitas sempre entre os grupos do espaço urbano e rural. Em relação ao escore total de QV, foi demonstrada, para o espaço rural, correlação significativa moderada (Spearman rho=0,60, *p*=0,005) (tabela 5) com o NAF, apontando que, nesse grupo, quanto

maior o NAF, maior a QV. A fim de melhor ilustrar a correlação entre a QV total e o NAF nos grupos espaço rural e urbano, foi apresentada também a figura 1. Além do escore total de QV, os domínios físico (Spearman rho=0,69; p=0,005) e psicológico (Spearman rho=0,46; p=0,039) também demonstraram correlação com o NAF entre idosos do espaço rural.

**Tabela 5.** Correlação (Spearman) entre nível de atividade física (IPAQ) e domínios da qualidade de vida (WHOQOL BREF) de idosos residentes em espaços rural e urbano. Pimenta Bueno, RO, 2012.

	Espaço rural		Espaço urbano	
Nível de atividade física <i>versus</i> escores de qualidade de vida	rho	P	rho	p
Total	0,60	0,005	0,14	0,562
Domínio físico	0,69	0,008	0,35	0,127
Domínio psicológico	0,46	0,039	-0,09	0,721
Domínio relações sociais	0,34	0,142	0,13	0,597
Domínio ambiente	0,27	0,246	0,07	0,763

rho= Spearman; p= relação entre atividade (insuficientemente ativos e regularmente ativos) e os domínios de qualidade de vida. Foi utilizado como valor de significância p<0,05.



**Figura 1.** Correlação entre o nível de atividade física (IPAQ) e o escore de qualidade de vida total (WHOQOL BREF) de idosos residentes em espaços rural e urbano. Pimenta Bueno, RO, 2012.

## DISCUSSÃO

Os resultados desse estudo indicam que o local de moradia interfere na relação entre o NAF e a QV dos idosos investigados. Quando comparados apenas por local de residência, idosos do espaço urbano e rural apresentaram níveis semelhantes, sem diferença estatística, de QV e NAF (tabela 3). Entretanto, quando os grupos foram organizados segundo local de residência e NAF, resultados importantes foram identificados. Entre os idosos insuficientemente ativos, o componente social da QV foi maior nos residentes do espaço urbano. Já entre os regularmente ativos, os domínios *físico* e *total* da QV foram maiores nos moradores do espaço rural (tabela 4).

Ainda que o presente estudo seja importante – no sentido que compara idosos de distintos ambientes de moradia (rural e urbano) e diferentes NAFs (insuficientemente ativos versus regularmente ativos) quanto à QV total

e seus domínios (físico, psicológico, relações sociais, ambiente) –, é relevante destacar que seu delineamento transversal impossibilita estabelecer as causas específicas dos resultados encontrados. Ademais, a escassez de estudos prévios que tenham realizado análise similar dos dados (sobre a relação entre a QV, o NAF e o contexto de moradia) inviabiliza uma definição das explicações sobre os resultados. Nesse sentido, são apresentadas, ao longo da discussão, hipóteses sobre as possíveis causas dos resultados descritos. Sobre estes (os resultados), é possível poder encontrar fontes importantes para sua compreensão na natureza das atividades diárias e nas grandes distâncias existentes no ambiente rural.

Assim sendo, considerando que idosos insuficientemente ativos normalmente têm menor capacidade funcional e mobilidade,<sup>26</sup> é possível que o menor escore no domínio social da QV demonstrado pelos idosos insuficientemente ativos do espaço rural (em comparação aos

insuficientemente ativos do espaço urbano) seja influenciado pelas características dos distintos ambientes de moradia. Isto é, é provável que o ambiente urbano favoreça (em comparação ao ambiente rural) a frequência do contato social de pessoas com pior mobilidade, devido às menores distâncias e maior facilidade de transporte do que no espaço rural.<sup>27</sup> Isso justificaria o fato de que a QV social foi afetada pelo local de residência apenas entre os idosos insuficientemente ativos. Ou seja, idosos regularmente ativos, provavelmente com menos comprometimento na mobilidade, podem visitar os amigos e familiares com maior frequência, o que contribui para a satisfação com a vida social, hipótese que necessita de estudos futuros para comprovação.

Em contraponto com a literatura, esses resultados sugerem também que a QV social de idosos residentes em cidades pequenas pode ser melhor do que em grandes centros urbanos. No estudo de Beltrame et al.<sup>17</sup> realizado na cidade de Concórdia-SC, que tem 71 mil habitantes, mais que o dobro da cidade de Pimenta Bueno-RO, pesquisada no presente estudo, foi demonstrado que em grandes cidades a QV social de idosos está mais comprometida, em comparação àqueles que vivem no espaço rural. Sobre este assunto, Melo & Neto<sup>27</sup> acreditam que o anonimato e a pouca intimidade das relações sociais nos grandes centros afetam negativamente a QV dos idosos que nele residem. No mesmo sentido, Fonseca<sup>28</sup> refere que nas grandes cidades as redes sociais de apoio costumam ser frágeis e o suporte social, insuficiente.

Sobre este assunto, Tavares et al.<sup>29</sup> encontraram resultado interessante entre idosos residentes no espaço rural. Ao pesquisar 850 idosos residentes no espaço rural do município de Uberaba-MG, os autores encontraram o maior escore do WHOQOL OLD na faceta *intimidade* (que avalia as relações pessoais e íntimas) e o menor escore, na faceta *participação social*. Na visão dos autores tais resultados refletem um ambiente rural caracterizado, de um lado, por relações interpessoais fortemente ancoradas em laços de parentesco e, de outro, por escassez de possibilidades de participação em atividades

comunitárias. Portanto, as cidades pequenas podem representar um local interessante para as pessoas idosas do ponto de vista das relações sociais, no sentido que não são afetadas pelas grandes distâncias do ambiente rural e tampouco pela fragilidade das redes sociais dos grandes centros urbanos. Trata-se de tema relevante, que pode ser influenciado por inúmeros fatores — como pela existência de centros de convivência e lazer, por exemplo —, pelo que se sugere que seja investigado com maior profundidade em estudos futuros.

Nesse contexto, é relevante esclarecer que as hipóteses apresentadas sobre o contato social não devem ser generalizadas para as grandes cidades. Portanto, considerando que Pimenta Bueno-RO é uma cidade pequena, é justificável que, ao mesmo tempo que as dificuldades geográficas do espaço rural possam comprometer o convívio social, elas gerem necessidade de esforços físicos maiores, favorecendo a manutenção de níveis mais altos de capacidade funcional. <sup>26,30</sup> A capacidade funcional é um dos aspectos mais importantes para a autoeficácia e QV de idosos. <sup>26,30</sup> Talvez seja esta a razão pelas quais idosos regularmente ativos do espaço rural apresentaram maior QV que idosos regularmente ativos do espaço urbano.

Trata-se, portanto, de um ciclo, por meio do qual o idoso que se mantém ativo consegue superar as barreiras geográficas e ter uma boa QV vivendo em ambiente rural. Já para o idoso que apresenta algum tipo de limitação, algumas tarefas vão sendo abandonadas, e com isso a capacidade funcional diminui.31 Como consequência, as limitações se tornam cada vez maiores, passando a limitar o contato social, afetando a QV. Desta forma, a atividade física assume papel central, especialmente para o idoso que vive em ambiente rural. Interessantemente, nenhum dos entrevistados, independentemente do contexto de moradia, referiu realizar atividades físicas no lazer. Portanto, programas de conscientização e promoção à atividade física são ferramentas que poderiam impactar de forma muito positiva os idosos, e em especial aqueles que vivem no contexto de ruralidade.

Os resultados do teste de Spearman corroboram a linha de pensamento até aqui discutida. No espaço rural, o NAF teve correlação direta com os domínios total, físico e psicológico da QV. No que concerne aos benefícios psicológicos de estilo de vida mais ativo fisicamente, estudos anteriores comprovam esta relação. Acredita-se ainda que a capacidade funcional também pode explicála, pois idosos com maior capacidade funcional demonstram maior sentimento de autoeficácia e satisfação com a própria vida. Acredita-se ainda que a capacidade funcional demonstram maior sentimento de autoeficácia e satisfação com a própria vida.

Estudo de Paskulin et al.<sup>24</sup> demonstra correlação positiva entre o NAF e a QV entre idosos, sendo que a maioria dos idosos do estudo estão inseridos em programas formais de atividades físicas. Nesses locais, outros aspectos, como o convívio social, por exemplo, contribuem para a percepção de melhor QV. O fato de nenhum dos entrevistados, em ambos os grupos, realizarem atividades físicas no lazer reforça a importante linha teórica de que as atividades físicas realizadas, como transporte e trabalho doméstico, já são capazes de gerar importantes benefícios.

A melhor capacidade funcional resultante de um estilo de vida fisicamente ativo parece a justificativa mais forte para os resultados encontrados. Porém, como não se avaliou a capacidade funcional ou mesmo a quantidade e qualidade da rede social, essas afirmações se limitam ao campo especulativo.

Outro aspecto potencialmente influenciador dos resultados é o estado civil. Foi encontrada diferença marginalmente significativa (p=0.06) entre o número de casados e não casados no espaço rural e urbano. Apenas 10% (n=2) dos idosos do espaço rural não eram casados, contra 40% do espaço urbano. Embora haja discordâncias na literatura, estudos demonstram que idosos casados tendem a avaliar melhor sua QV em comparação aos separados e viúvos.34,35 Considerando, porém, que a QV social dos idosos do espaço rural foi menor  $(62,9\pm13,9 \text{ versus } 73,3\pm13,4)$ , com valores marginalmente significantes do ponto de vista estatístico (p=0.078), acredita-se que o estado civil não tenha exercido grande influência nos resultados.

Diante dos resultados, ambas as hipóteses iniciais do presente estudo foram descartadas, pois o NAF do espaço urbano e rural foi semelhante, e a correlação entre o NAF e QV somente foi encontrada no espaço rural. No caso específico da cidade de Pimenta Bueno-RO, as diferenças observadas na relação entre NAF e QV não eram esperadas. Por se tratar de um município pequeno (população de 33.822 habitantes, sendo 13% dela rural),¹ em que, mesmo no centro urbano as condições de infraestrutura e serviços direcionados à população idosa são escassas, esperava-se encontrar uma relação muito similar entre NAF e QV.

São consideradas limitações do estudo sua característica transversal, o tamanho da amostra, a não inclusão de parâmetros como a capacidade funcional e a qualidade da rede social, bem como de outros parâmetros potencialmente influenciadores da QV, como renda, tabagismo, dieta e comorbidades. Desta forma, o estabelecimento de causa e efeito e a possibilidade de generalização para outras populações ficam comprometidos. O uso do questionário IPAQ, que pode sofrer influências, por considerar apenas a semana anterior à entrevista, bem como a inclusão de homens e mulheres na amostra, variável que interfere tanto no NAF quanto na QV, 15,36 também podem ser considerados limitações.

#### CONCLUSÃO

Considerando os idosos investigados neste estudo, a relação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida é influenciada pelo contexto de moradia (urbano ou rural). Entre os idosos residentes do espaço rural existe correlação significativa, positiva e moderada entre o nível de atividade física e os domínios total, físico e psicológico da qualidade de vida. Idosos insuficientemente ativos que moram no espaço urbano têm escores significativamente maiores no domínio social da qualidade de vida, em comparação aos insuficientemente ativos que residem no espaço rural. Já os idosos regularmente ativos que vivem em contexto de ruralidade apresentaram melhor escore no domínio físico da qualidade de vida.

# REFERÊNCIAS

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- Brum Neto H, Bezzi ML. Ruralidade e representações sociais do Rio Grande do Sul: perspectivas de desenvolvimento regional. In: Formação e contemporaneidade da diversidade sócio-espacial no campo. 19 Encontro Nacional de Geografia Agrária; 2-7 fev 2009; São Paulo. São Paulo: Agrária; 2009. p. 1-21.
- Weeks WB, Bott DM, Lamkin RP, Wright SM. Veterans health administration and medicare outpatient health care utilization by older rural and urban New England veterans. J Rural Health 2005;21(2):167-71.
- De Castro JA, Vaz FM. Situação social brasileira: monitoramento das condições de vida. Brasilia, DF: Ipea, 2011.
- National Rural Health Alliance, Aged and Community Services Australia. Older people and aged care in rural, regional and remote Australia. Melbourne: Aged and Community Services Australia; 2004.
- 6. Rua J. Urbanidades no rural: o devir de novas territorialidades. Campo Território 2006;1(1):82-106.
- De Morais EP, Rodrigues RAP, Gerhardt TE. Os idosos mais velhos no meio rural: realidade de vida e saúde de uma população do interior gaúcho. Texto & Contexto Enferm 2008;17(2):374-83.
- Camarano AA, Kanso S. Perspectivas de crescimento para a população brasileira: velhos e novos resultados [Internet]. Rio de Janeiro: IPEA; 2009 [05 jun2012]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index. php?option=com\_content&view=article&id=4735.
- Wallace AE, Lee R, Mackenzie TA, West AN, Wright S, Booth BM, et al. A longitudinal analysis of rural and urban veterans' health-related quality of life. J Rural Health 2010;26(2):156-63.
- Alencar NA, Aragão JCB, Ferreira MA, Dantas EHM. Avaliação da qualidade de vida em idosas residentes em ambientes urbano e rural. Rev Bras Geriatr Gerontol 2010;13(1):103-9.
- 11. Monteiro CA. O envolvimento na prática de atividade física em idosos de meios rurais e urbanos: felicidade, afetos e satisfação com a vida [Dissertação]. Porto: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; 2013.
- Cleary KK, Howell DM. Using the SF-36 to determine perceived health-related quality of life in rural Idaho seniors. J Allied Health 2006;35(3):156-61.

- 13. Weeks WB, Wallace AE, Wang S, Lee A, Kazis LE. Rural-urban disparities in health-related quality of life within disease categories of veterans. J Rural Health 2006;22(3):204-11.
- Weeks WB, Kazis LE, Shen Y, Cong Z, Ren XS, Miller D, et al. Differences in health-related quality of life in rural and urban veterans. Am J Public Health 2004;94(10):1762-7.
- Tsai SY, Chi LY, Lee LS, Chou P. Health-related quality of life among urban, rural, and island community elderly in Taiwan. J Formos Med Assoc 2004;103(3):196-204.
- 16. Martins CR, De Albuquerque FJB, Gouveia CNNA, Rodrigues CFF, Neves MTS. Avaliação da qualidade de vida subjetiva dos idosos: uma comparação entre os residentes em cidades rurais e urbanas. Estud Interdiscip Envelhec 2007;11:135-54.
- Beltrame V, Cader SA, Cordazzo F, Dantas EHM.
   Qualidade de vida de idosos da área urbana e rural do município de Concórdia, SC. Rev Bras de Geriatr Gerontol 2012;15(2):223-31.
- Marshall TA, Stumbo PJ, Warren JJ, Xie XJ.
   Inadequate nutrient intakes are common and are associated with low diet variety in rural, community-dwelling elderly. J Nutr 2001;131(8):2192-6.
- Monteiro CA. A dimensao da pobreza, da fome e da desnutrição no Brasil. Estud Av 1995;9(24):195-207.
- Carvalho EO, Da Rocha EF. Consumo alimentar de população adulta residente em área rural da cidade de Ibatiba (ES, Brasil). Ciênc Saúde Coletiva 2011;16(1):179-85.
- 21. Focchesatto A. Fatores de risco e protectao para o desenvolvimento de doenças cronicas na populacao idosa rural da linha Senador Ramiro, Nova Bassano, RS [Trabalho de Conclusão de Curso]. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2009.
- Mazo GZ, Benedetti TB, Lopes MA. Atividade física e o idoso: concepção gerontológica. Porto Alegre: Sulina; 2004.
- Nogueira M, Silva D, Santos J. Actividade física habitual em idosos portugueses rurais e urbanos. Rev Bras Ciênc Mov 2006;14(4):23-30.
- Paskulin L, Vianna L, Molzahn AE. Factors associated with quality of life of Brazilian older adults. Int Nurs Rev 2009;56(1):109-15.
- Fleck MPA, Chachamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. Rev Saúde Pública 2003;37(6):793-9.

- Toscano JJO, De Oliveira ACC. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. Rev Bras Med Esporte 2009;15(3):169-73.
- 27. Melo L, Neto F. Aspectos psicossociais dos idosos em meio rural: solidão, satisfação com a vida e locus de controlo. Psic Educ Cult 2003;7(1):107-21.
- 28. Fonseca AM. O envelhecimento bem- sucedido. In: Paúl C, Fonseca AM, Coordenadores. Envelhecer em Portugal: psicologia, saúde e prestação de cuidados. Lisboa: Climepsi Editores; 2005. p. 281-311.
- 29. Tavares DMS, Gávea Junior SA, Dias FA, Santos NMF, De Oliveira PB. Qualidade de vida e capacidade funcional de idosos residentes na zona rural. Rev Rene 2011;12:895-903.
- 30. Asakawa T, Koyano W, Ando T, Shibata H. Effects of functional decline on quality of life among the Japanese elderly. Int J Aging Hum Dev 2000;50(4):319-28.
- Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. Cad Saúde Pública 2003;19(3):793-8.

- Feitosa LR, Tavares C, De Paula FS, Telles S. Benefícios psicológicos e fisiológicos das atividades físicas: uma visão dos idosos. Coleç Pesqui Educ Fís 2008;7(3):69-74.
- 33. Stella F, Gobbi S, Corazza DI, Costa JLR. Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. Motriz Rev Educ Fis 2002;8(3):91-8.
- 34. Andrade JMO, Rios LR, Teixeira LS, Vieira FS, Mendes DC, Vieira MA, et al. Influência de fatores socioeconômicos na qualidade de vida de idosos hipertensos. Ciênc Saúde Coletiva 2014;19(8):3497-504.
- 35. Perkins AJ, Stump TE, Monahan PO, McHorney CA. Assessment of differential item functioning for demographic comparisons in the MOS SF-36 health survey. Qual Life Res 2006;15(3):331-48.
- 36. Madeira MC, Siqueira FCV, Facchini LA, De Silveira DS, Tomasi E, Thumé E, et al. Atividade física no deslocamento em adultos e idosos do Brasil: prevalências e fatores associados. Cad Saúde Pública 2013;29(1):165-74.

Recebido: 24/9/2014 Revisado: 01/5/2015 Aprovado: 30/6/2015