



Qualidade de vida de idosos participantes e não participantes de programas públicos de exercícios físicos

Quality of life of participants and non-participants of public physical exercise programs

Fabício Ramalho da Costa¹
Flávia Melo Rodrigues¹
Cejane Oliveira Martins Prudente¹
Ismael Franco de Souza¹

Resumo

Objetivo: Comparar a qualidade de vida de idosos participantes e não participantes de programas públicos de exercícios físicos. **Método:** Estudo caso controle, analítico e transversal que analisou 108 idosos participantes de programas públicos de exercícios (GE) e 126 não participantes (GC), do município de Goiânia, GO, Brasil. Foram utilizados como instrumentos uma Ficha de avaliação inicial, o Miniexame de Estado Mental, a versão curta do *International Physical Activity Questionnaire*, o *World Health Organization Quality of Life – Bref (Whoqol-Bref)* e o *World Health Organization Quality of Life - Old (Whoqol-Old)*. A comparação do perfil sociodemográfico e das condições de saúde foi realizada aplicando o teste qui-quadrado, a comparação da qualidade de vida entre o GE e o GC foi realizada utilizando a análise da covariância (ANCOVA), seguido do teste de *Tukey, a posteriori*. **Resultados:** Os idosos do GE apresentaram escores médios superiores em relação aos do GC para todos os domínios do *Whoqol-Bref* e do *Whoqol-Old* ($p < 0,05$). Os idosos ativos do GC não apresentaram diferenças em relação aos insuficientemente ativos ou sedentários do GC para nenhum domínio do *Whoqol-Bref* e nem do *Whoqol-Old* ($p \geq 0,05$). **Conclusão:** Os idosos participantes de programas públicos de exercícios físicos apresentaram melhor percepção de qualidade de vida de idosos não participantes, e ser simplesmente ativo pode não ser suficiente para garantir uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Idoso.
Qualidade de Vida. Exercício.

Abstract

Objective: to compare the quality of life of elderly participants and non-participants of public physical exercise programs. **Method:** a control, analytical and cross-sectional study analyzing 108 elderly participants of public exercise programs (SG) and 126 non-participants (CG) in the city of Goiânia, Goiás, Brazil, was performed. An initial Assessment Form, the Mental State Mini-Exam, the short version of the International Physical Activity Questionnaire, the World Health Organization Quality of Life - Bref (Whoqol-Bref) and the World Health Organization Quality of Life - Old (Whoqol-Old) were used. Comparison of socio-demographic profile and health conditions was performed using the Chi-squared test, while comparison of the quality of life of the SG and the CG was

Keywords: Elderly. Quality of Life. Exercise.

¹ Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde. Goiânia, GO, Brasil.

performed using covariance analysis (ANCOVA), followed by the post-hoc Tukey test. *Results:* the elderly persons in the SG had higher mean scores than those of the CG in all the Whoqol-Bref and Whoqol-Old domains ($p < 0.05$). The active elderly in the CG did not exhibit differences in relation to the insufficiently active or sedentary members of the CG for any Whoqol-Bref or Whoqol-old domain ($p \geq 0.05$). *Conclusion:* the elderly participants in public physical exercise programs had a better perception of quality of life than non-participating elderly persons, and it was found that simply being active may not be enough to guarantee a better quality of life.

INTRODUÇÃO

O aumento do número de idosos pode ser percebido na maioria dos países¹ do mundo e também no Brasil². Com o avanço da idade, percebe-se um declínio da capacidade física, afetando conseqüentemente o desempenho na execução de várias tarefas pelo indivíduo, incluindo as atividades de vida diária³. Aliado a esse declínio, pode-se constatar um grande número de idosos acometidos por doenças crônicas não transmissíveis⁴. Tais comorbidades podem levar o idoso a condições incapacitantes, isolamento social e também depressão⁵.

Diante de tal realidade, torna-se fundamental a manutenção de padrões positivos de saúde e qualidade de vida, garantindo que a conquista da longevidade possa ser acompanhada de níveis satisfatórios de autonomia e independência⁶. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), o conceito de qualidade de vida é entendido como a sendo a percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida dentro do contexto de sua cultura e do sistema de valores de onde vive, e em relação a seus próprios objetivos, expectativas, bem como padrões e preocupações⁷.

Recentemente, diversas pesquisas têm sido realizadas para compreender os fatores que podem influenciar a qualidade de vida dos idosos⁸⁻¹⁵. Estudos prévios têm demonstrado que um estilo de vida fisicamente ativo e a prática regular de exercícios físicos apresentam associações com vários domínios da qualidade de vida, sugerindo que a promoção de tais atividades pode ter um impacto satisfatório na capacidade funcional, na saúde mental e qualidade de vida dos idosos^{9,16,17}.

A Política Nacional de Promoção da Saúde no Brasil, publicada no ano de 2006, reconhece a importância que as atividades físicas e as práticas corporais apresentam para a redução dos riscos à

saúde e para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos¹⁸. Essa importância também é reconhecida internacionalmente, mobilizando instituições científicas de diversos países a elaborarem diretrizes para atividades e exercícios físicos para os idosos^{19,20}.

Apesar das evidências e reconhecimento da necessidade de implantação de políticas públicas para a promoção da atividade física no Brasil, poucos estudos se dispuseram a analisar a qualidade de vida de idosos que participam de programas públicos de exercícios. Portanto, o objetivo deste trabalho foi comparar a qualidade de vida de idosos participantes e não participantes de programas públicos de exercícios físicos.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa caso controle, transversal e analítica, com uma abordagem quantitativa, na qual foram estudados idosos participantes dos programas de exercícios físicos da Agência Municipal de Turismo Eventos e Lazer (AGETUL) e idosos não participantes de programas de exercícios de Goiânia, Goiás, Brasil.

A AGETUL ofereceu em 2016 dois programas de exercícios físicos à comunidade goianiense, *Vida ativa na melhor idade* e *Caminhando com Saúde*, distribuídos em 18 bairros da capital de Goiás com vinte núcleos de atividades. Em cada núcleo eram oferecidas aulas de Treinamento Funcional, Ginástica Coletiva e prática de caminhada orientada para a população em geral, com frequência semanal de duas a cinco vezes, com sessões de 60 minutos.

Foi calculado um tamanho amostral mínimo, considerando população de idosos frequentes nos programas de exercícios da AGETUL em 2016. Admitiu-se um erro amostral de 6% com um nível de

confiança de 95%. A amostra do estudo foi composta por um grupo de estudo (GE) constituído por idosos da AGETUL e por um grupo controle (GC), com idosos da comunidade que não participavam de nenhuma atividade orientada de exercícios físicos.

Foram excluídos do estudo os indivíduos do GE que frequentaram outro programa de exercícios físicos, com frequência inferior a 75% nos últimos seis meses antes da data da coleta e que não atingiram escore mínimo no Miniexame do Estado Mental (MEEM), conforme seu grau de escolaridade (21). Foram excluídos do GC, além dos critérios do GE, os indivíduos que participaram de qualquer programa de exercício físico nos seis meses precedentes à data da coleta de dados.

Para a seleção dos idosos do GE foi utilizado os dados cadastrais da AGETUL, sendo visitados os núcleos da Agência que apresentavam maior número de idosos, até se atingir a amostra mínima necessária, contabilizando ao final seis locais. Foi realizado contato prévio com cada responsável pelas atividades dos núcleos selecionados, agendando data e horário para realização do estudo. No dia da visita, foram explicados aos idosos os objetivos e procedimentos da pesquisa e, na ocasião, foi entregue para cada pessoa o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), e os que concordaram e consentiram em participar do estudo entregaram esse documento devidamente assinado, antes de responderem os instrumentos.

O recrutamento do GC iniciou-se após o término da coleta de dados nos núcleos visitados. Foram entregues cartas convites para idosos da comunidade que residiam próximo aos núcleos e que não participavam dos programas da AGETUL. Essa carta foi deixada em residências, casas e apartamentos, e os idosos que se demonstraram interessados foram contatados e a coleta de dados agendada, até se atingir o quantitativo necessário. No dia da visita, os idosos do GC receberam explicação dos objetivos e procedimentos da pesquisa e assinaram o TCLE.

O procedimento de coleta de dados iniciou-se com a aplicação de uma Ficha de avaliação inicial elaborada pelos próprios autores, que forneceram informações antropométricas, da condição de saúde e de variáveis sociodemográficas. Logo após realizou-se a avaliação do estado cognitivo por

meio do MEEM²¹. Depois verificou-se o nível de atividade física dos idosos utilizando a versão curta do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), validado para a população brasileira²², classificando-os em insuficientemente ativo e sedentário (IAS) e ativo¹³.

Na sequência, foi avaliada a percepção de qualidade de vida utilizando-se dois instrumentos. O primeiro foi o *World Health Organization Quality of Life – Bref* (*Whoqol-Bref*), versão em português validada para a população brasileira²³, composto por 26 questões. A primeira questão indagava como o indivíduo avaliaria sua qualidade de vida, e a segunda, a satisfação com a própria saúde. As outras 24 estão divididas nos domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, sendo cada um composto por 4 questões com pontuações variando de 1 a 5 em escala de Likert²³.

O segundo foi o *World Health Organization Quality of Life – Old* (*Whoqol-Old*), versão em português, também validada para a população brasileira²⁴, composto por 24 itens divididos em seis facetas (domínios): função sensorial; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer; e intimidade, também composta por 4 questões cada domínio, cuja pontuação, em escala de Likert, variam de 1 a 5²⁴. Em ambos os instrumentos de qualidade de vida, o escore final de cada domínio foi calculado, utilizando uma sintaxe que classificou a qualidade de vida total e cada domínio do instrumento em escores percentuais de 0 a 100^{23,24}.

Os dados foram coletados entre setembro de 2016 e fevereiro de 2017. Uma equipe de 14 auxiliares de pesquisa foi previamente capacitada, e um estudo piloto foi realizado avaliando 16 idosos de um programa de hidroginástica de uma academia de Goiânia.

Foi adotado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e os dados foram apresentados como média ($\pm dp$), para as variáveis contínuas, ou frequência e percentual, para as variáveis categóricas. A normalidade dos dados foi verificada por meio do teste *Kolmogorov-Smirnov*. A caracterização do perfil sociodemográfico dos grupos estudo e controle foi realizada utilizando tabelas de contingência aplicando o teste qui-quadrado. Para comparações dos domínios da qualidade de vida avaliados pelo

Whoqol-Bref e *Whoqol-Old*, após se verificar diferenças significativas do IMC e tempo de estudo entre os GE e GC e adicionar esses dados como covariáveis no modelo linear geral, foi utilizada a análise da covariância (ANCOVA). Para as comparações da qualidade de vida entre os idosos ativos do GE, ativos e insuficientemente ativos e sedentários do GC foi utilizada a ANCOVA, seguida do teste de *Tukey, a posteriori*.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, que emitiu Parecer Consubstanciado

1.682.764. Todos os idosos que participaram do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 108 idosos pertencentes ao GE e 126 ao GC. A maior parte dos idosos do GE (42,6%) estava matriculada há mais de dois anos na AGETUL e a maioria (51,9%) frequentava os programas mais de três vezes por semana (Tabela 1).

Tabela 1. Tempo de matrícula na Agência Municipal de Turismo, Eventos e Lazer (AGETUL) e frequência semanal na AGETUL do grupo de estudo do município de Goiânia, Goiás, Brasil, 2017.

Informações da AGETUL	Grupo estudo n (%)
Tempo de matrícula na AGETUL (anos)	
≤1	29 (26,9)
1 a 2	33 (30,6)
>2	46 (42,6)
Frequência Semanal AGETUL	
Acima de 3x/semana	56 (51,9)
Até 3x/semana	52 (48,1)

Neste estudo predominaram idosos com faixa etária entre 60 e 69 anos, não sendo encontradas diferenças significativas entre as categorias de faixa etária entre o GE e o GC ($p=0,27$). A maioria dos idosos, tanto no GC quanto no GE, era do sexo feminino e residiam na sub-região Sul de Goiânia, não apresentando diferenças significativas entre os grupos ($p\geq 0,05$). A maior parte dos idosos do GE possuía ensino superior; enquanto do GC, ensino fundamental ($p=0,009$). A maioria dos idosos do GE e do GC, respectivamente, moravam com seus familiares (80,6% e 68,3), eram aposentados (73,1% e 73,8%) e não trabalhavam (61,1% e 67,5%), não diferindo entre os grupos ($p\geq 0,05$). As categorias de renda familiar não apresentaram diferenças significativas entre os grupos ($p=0,11$) e houve maior frequência no GE de idosos que possuíam plano de saúde ($p<0,001$) (Tabela 2).

O GE apresentou maior percentual de idosos suficientemente ativos ($p<0,001$). A classificação dos indivíduos quanto ao IMC diferiram entre os grupos ($p=0,002$), onde a maioria do GE foi considerado eutrófico, e no GC sobrepeso. As quedas relatadas nos últimos seis meses foram maiores no GC ($p<0,001$). Os percentuais dos que declararam possuir doenças diferiram entre o GE e o GC para hipertensão ($p=0,01$) e distúrbios da tireoide ($p=0,009$) (Tabela 3).

As duas primeiras questões do *Whoqol-Bref*, que se referem a como o indivíduo avaliaria a sua qualidade de vida e a satisfação com a própria saúde, apresentaram diferenças entre os grupos, com o GE apresentando melhor percepção da qualidade de vida ($p<0,001$) (Tabela 4).

O GE apresentou melhor qualidade de vida do que o GC em todos os domínios do *Whoqol-Bref* e do *Whoqol-Old* ($p < 0,05$). O domínio ambiental do *Whoqol-*

Bref e o domínio autonomia do *Whoqol-Old* foram os que apresentaram os menores escores médios entre os idosos de ambos os grupos (Tabela 4).

Tabela 2. Caracterização do perfil sociodemográfico dos grupos estudo e controle. Goiânia, Goiás, Brasil, 2017.

Variáveis Sociodemográficas	Grupo estudo n (%)	Grupo controle n (%)	<i>p</i> *
Faixa Etária (anos)			
60-69	62 (57,4)	59 (46,8)	0,27
70-79	34 (31,5)	49 (38,9)	
≥ 80	12 (11,1)	18 (14,3)	
Sexo			
Feminino	95 (88,0)	114 (90,5)	0,53
Masculino	13 (12,0)	12 (9,5)	
Sub-região de moradia			
Central/Campinas	44 (34,9)	40 (37,0)	0,86
Sudoeste	18 (14,3)	13 (12,0)	
Sul	64 (50,8)	55 (50,9)	
Escolaridade			
Analfabeto	0 (0,0)	7 (5,6)	0,009
Ensino fundamental	33 (30,6)	49 (38,9)	
Ensino médio	37 (34,3)	44 (34,9)	
Ensino superior	38 (35,2)	26 (20,6)	
Com quem mora			
Familiares	87 (80,6)	86 (68,3)	0,05
Sozinho	20 (18,5)	34 (27,0)	
Outros	1 (0,9)	6 (4,8)	
Aposentado			
Não	29 (26,9)	33 (26,2)	0,90
Sim	79 (73,1)	93 (73,8)	
Tipo de trabalho			
Formal	23 (21,3)	16 (12,7)	0,21
Informal	19 (17,6)	25 (19,8)	
Não trabalha	66 (61,1)	85 (67,5)	
Renda Familiar (Salário Mínimo)			
Até 3	47 (43,5)	68 (54,0)	0,11
>3	61 (56,5)	58 (46,0)	
Plano de Saúde			
Não	16 (14,8)	44 (34,9)	<0,001
Sim	92 (85,2)	82 (65,1)	

*Qui-quadrado

Tabela 3. Análise comparativa da condição de saúde entre os grupos estudo e controle. Goiânia, Goiás, Brasil, 2017.

Condição de saúde	Grupo estudo n (%)	Grupo controle n (%)	<i>p</i> *
IPAQ			
Insuficientemente ativo	0 (0,0)	85 (67,5)	<0,001
Suficientemente ativo	108 (100,0)	41 (32,5)	
IMC			
Baixo peso	8 (7,4)	10 (7,9)	0,002
Eutrófico	56 (51,9)	37 (29,4)	
Sobrepeso	44 (40,7)	79 (62,7)	
Quedas (6 meses)			
Não	102 (94,4)	88 (69,8)	<0,001
Sim	6 (5,6)	38 (30,2)	
Doenças			
Hipertensão	50 (38,8)	79 (61,2)	0,01
Cardiopatía	4 (80,0)	1 (20,0)	0,12
Diabetes	10 (38,5)	16 (61,5)	0,40
Osteoporose	6 (60,0)	4 (40,0)	0,37
Distúrbio osteoarticular	11 (39,3)	17 (60,7)	0,43
Distúrbio da Tireoide	13 (76,5)	4 (23,5)	0,009
Outras Doenças	23 (54,8)	19 (45,2)	0,21

*Qui-quadrado.

Tabela 4. Análise comparativa da qualidade de vida entre os grupos estudo e controle. Goiânia, Goiás, Brasil, 2017.

Percepção da QV Domínios da QV	Grupo estudo	Grupo controle	<i>p</i> *
<i>Whoqol-Bref</i>			
Q1	4,28 (± 0,67)	3,57 (± 0,81)	<0,001
Q2	4,02 (± 0,80)	3,18 (± 1,02)	<0,001
Físico	77,71 (± 13,80)	61,51 (± 17,60)	<0,001
Psicológico	77,74 (± 11,72)	61,64 (± 16,39)	<0,001
Relações Sociais	76,08 (± 15,08)	60,58 (± 21,17)	<0,001
Meio Ambiente	73,62 (± 13,94)	57,50 (± 17,45)	<0,001
Escore total	76,29 (± 10,44)	60,30 (± 15,44)	<0,001
<i>Whoqol-Old</i>			
Funcionamento do Sensório	83,70 (± 14,98)	71,63 (± 17,28)	<0,001
Autonomia	75,83 (± 12,93)	65,91 (± 13,53)	<0,001
Atividades PPF	78,15 (± 11,81)	69,48 (± 14,53)	<0,001
Participação social	80,83 (± 11,61)	69,56 (± 15,39)	<0,001
Morte e morrer	76,06 (± 18,76)	68,61 (± 20,62)	0,005
Intimidade	81,48 (± 12,39)	69,84 (± 16,61)	<0,001
Escore total	79,34 (± 9,21)	69,17 (± 11,88)	<0,001

*ANCOVA. Q1=questão 1 do *Whoqol-Bref* – Como você avaliaria sua qualidade de vida? Q2=questão 2 do *Whoqol-Bref* – Quanto satisfeito você está com a sua saúde?

Ao comparar o escore total, as questões 1 e 2 e todos os domínios do *Whoqol-Bref*, os idosos ativos do GE apresentaram médias superiores aos do GC, tanto para os IAS quanto para os ativos ($p < 0,05$). Entretanto, quando comparado os idosos ativos e IAS do GC, não foram encontradas diferenças significativas ($p \geq 0,05$) (Tabela 5).

A média do escore total e dos domínios autonomia, atividades passadas, presente e futura,

participação social e intimidade do *Whoqol-Old* foi maior entre os idosos ativos do GE em relação aos ativos e IAS do GC ($p < 0,001$). Para os domínios funcionamento do sensório e morte e morrer foram verificados escores médios maiores para os indivíduos ativos do GE em relação aos IAS do GC ($p < 0,05$), enquanto os idosos ativos do GC não apresentaram diferenças significativas para estes domínios em relação aos demais ($p \geq 0,05$) (Tabela 5).

Tabela 5. Análise comparativa da qualidade de vida entre os suficientemente ativos, insuficientemente ativos do grupo controle e suficientemente ativos do grupo estudo, Goiânia, Goiás, Brasil, 2017.

Percepção da QV Domínios da QV	Grupo estudo	Grupo controle		p^*
	Ativos Média ($\pm dp$)	Ativos Média ($\pm dp$)	IAS Média ($\pm dp$)	
<i>Whoqol-Bref</i>				
Q1	4,28 ($\pm 0,67$) ^a	3,66 ($\pm 0,79$) ^b	3,52 ($\pm 0,81$) ^b	<0,001
Q2	4,02 ($\pm 0,80$) ^a	3,29 ($\pm 0,78$) ^b	3,13 ($\pm 1,09$) ^b	<0,001
Físico	75,33 ($\pm 17,22$) ^a	63,24 ($\pm 17,57$) ^b	63,69 ($\pm 16,26$) ^b	<0,001
Psicológico	74,00 ($\pm 14,05$) ^a	63,21 ($\pm 18,32$) ^b	65,64 ($\pm 16,81$) ^b	0,001
Relações Sociais	74,15 ($\pm 17,35$) ^a	61,59 ($\pm 22,12$) ^b	62,55 ($\pm 20,19$) ^b	<0,001
Meio Ambiente	71,77 ($\pm 15,80$) ^a	56,49 ($\pm 17,88$) ^b	60,35 ($\pm 17,14$) ^b	<0,001
Escore total	73,81 ($\pm 13,19$) ^a	61,13 ($\pm 16,68$) ^b	63,06 ($\pm 15,02$) ^b	<0,001
<i>Whoqol-Old</i>				
Funcionamento do Sensório	83,70 ($\pm 14,46$) ^a	77,68 ($\pm 15,78$) ^{a,b}	68,71 ($\pm 17,86$) ^b	<0,001
Autonomia	75,79 ($\pm 13,49$) ^a	67,44 ($\pm 12,20$) ^b	65,24 ($\pm 13,49$) ^b	<0,001
Atividades PPF	78,80 ($\pm 11,62$) ^a	72,20 ($\pm 13,51$) ^b	67,35 ($\pm 14,49$) ^b	<0,001
Participação social	81,62 ($\pm 11,19$) ^a	72,07 ($\pm 14,70$) ^b	67,32 ($\pm 15,16$) ^b	<0,001
Morte e morrer	76,30 ($\pm 18,89$) ^a	69,15 ($\pm 20,55$) ^{a,b}	68,06 ($\pm 20,50$) ^b	0,017
Intimidade	81,25 ($\pm 13,98$) ^a	71,95 ($\pm 14,14$) ^b	69,12 ($\pm 16,31$) ^b	<0,001
Escore total	79,58 ($\pm 9,23$) ^a	71,75 ($\pm 10,65$) ^b	67,63 ($\pm 11,99$) ^b	<0,001

*ANCOVA; a,b=teste a posteriori de Tukey, para comparações múltiplas entre os idosos ativos do grupo de estudo, ativos e insuficientemente ativo e sedentários do grupo controle; QV=Qualidade de Vida; IAS=Insuficientemente ativo e sedentário; Q1=questão 1 do *Whoqol-Bref* – Como você avaliaria sua qualidade de vida? Q2=questão 2 do *Whoqol-Bref* – Quanto satisfeito você está com a sua saúde?

DISCUSSÃO

A qualidade de vida dos idosos do GE que estão inseridos nos programas de exercícios físicos apresentou melhores escores para todos os domínios dos instrumentos *Whoqol-Bref* e *Whoqol-Old* (Tabela 4) e para o escore total, mesmo quando comparados apenas com os idosos ativos do grupo controle, sendo assim, um dos principais achados deste estudo. Esses resultados apontam a importância de programas

dessa natureza voltados para a população de idosos, corroborando com estudos que indicam a associação entre a qualidade de vida e a prática de exercícios em grupos de idosos^{9,16}.

A qualidade de vida trata-se de um conceito subjetivo, relacionando-se com aspectos como a capacidade funcional, estado emocional, suporte familiar, estado de saúde, nível socioeconômico, atividade intelectual, satisfação com o ambiente em

que se vive e com as atividades da vida diária²⁵, que são analisados a partir de cada um dos domínios dos instrumentos utilizados. E nestes aspectos, os idosos do GE apresentaram maiores escores para todos os domínios (Tabela 4).

Com o avançar da idade ocorre um aumento das alterações funcionais e das condições crônicas²⁶, o que evidencia a importância de se considerar a capacidade funcional como um aspecto impactante na qualidade de vida dos idosos. Um melhor escore médio do domínio físico foi percebido entre os idosos participantes programas de exercícios físicos ($p < 0,001$), tal resultado corrobora com estudos recentes^{27,28}. Evidências apontam que o exercício é capaz de influenciar e reduzir o risco de desenvolvimento de doenças crônicas, incluindo doenças cardiovasculares, hipertensão, osteoporose, obesidade, comprometimento cognitivo, bem como pode aumentar a capacidade aeróbica, a força muscular e outras variáveis da aptidão física²⁰.

Tal influência pôde ser percebida na análise da condição de saúde dos grupos estudados, onde o GE apresentou maior percentual de idosos eutróficos ($p = 0,002$), menor índice de quedas no último semestre ($p < 0,001$) e de hipertensos ($p = 0,01$) (Tabela 3), demonstrando assim a importância e o impacto dos programas públicos de exercícios físicos. Tais resultados entram em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa idoso, que salienta a necessidade a promoção do envelhecimento ativo, buscando a manutenção da capacidade funcional e autonomia das pessoas²⁹.

Neste estudo, os idosos do GE apresentaram maiores médias para os domínios psicológico, relações sociais, participação social e intimidade ($p < 0,001$) (Tabela 4). Os melhores escores nesses domínios podem ser atribuídos ao fato de que as atividades oferecidas dão oportunidade para relacionamentos sociais, contribuindo assim para a troca de experiências e surgimento de novos laços afetivos. Pesquisas recentes também apontam que idosos submetidos a programas de exercícios físicos também apresentaram pontuações mais altas nesses domínios quando comparada a um grupo controle^{6,8,28,30}.

A prática de exercícios físicos pode melhorar a autoestima, a imagem corporal e despertar a

vaidade dos idosos, e tais conquistas podem estar relacionadas a fatores como a redução de peso ou a possibilidade de um novo relacionamento afetivo³¹. Neste sentido, a participação em atividades em grupos, como os programas públicos de exercícios físicos, assume um papel importante na qualidade de vida dos idosos, pois também podem contribuir para que a pessoa idosa se sinta agente participante da vida em comunidade¹⁸.

Fatores relacionados às oportunidades de lazer, cuidados com a saúde, estrutura física, recursos financeiros e segurança estão contempladas no domínio ambiental²³. Neste estudo o GE apresentou maior pontuação neste domínio em relação ao GC ($p < 0,001$). Esse resultado diferiu de uma pesquisa realizado em Nice, França, com 54 idosas, onde após 12 semanas de um programa de atividades física não houve diferenças em relação a um grupo controle²⁸. Entretanto, diferenças para os valores obtidos nesse domínio podem ser explicados pelas diferentes circunstâncias ambientais de cada país¹².

O domínio funcionamento do sensorio avalia o impacto do declínio das habilidades sensoriais na qualidade de vida, como perdas de audição, tato, visão, paladar e olfato²⁴, e essas perdas estão intimamente ligadas com a fragilidade em idosos¹². A melhor pontuação obtidas neste domínio pelos idosos do GE ($p < 0,001$), em relação ao GC (Tabela 4), pode ser atribuída aos efeitos do exercício físico, como a otimização do fluxo sanguíneo no sistema sensorial³², aumento do volume cerebral, elevação do fator neurotrófico derivado do cérebro e melhorias nos sistemas de neurotransmissores, mantendo o bom funcionamento perceptivo²⁰. Evidências apontam para a associação de problemas de saúde e os domínios funcionamento do sensorio e morte e morrer¹⁰. Talvez essa possa ser a explicação para os maiores escores percebidos entre os idosos do GE nesses domínios, uma vez que o GC apresentou maior índice de idosos insuficientemente ativos ($p < 0,001$), com sobrepeso ($p = 0,002$), que caíram no último semestre ($p < 0,001$) e hipertensos ($p = 0,01$) (Tabela 3).

O GE apresentou maior escore para o domínio autonomia ($p < 0,001$) em relação ao GC (Tabela 4). Esse domínio leva em consideração a liberdade que o idoso desfruta para tomar suas próprias decisões,

o controle que julga ter de seu futuro, o respeito de sua liberdade pelas pessoas próximas e a capacidade de fazer as coisas que gostaria de fazer²⁴. Estudo recente aponta para resultados similares a este estudo, onde idosos que praticavam exercícios físicos apresentaram melhores escores para este domínio⁶. A prática regular de exercícios contribui para que o idoso tenha melhor conhecimento do seu próprio corpo, bem como suas aptidões e limitações³³. O que corrobora com os resultados desta pesquisa, uma vez que o GE foi composto por maioria de idosos que estavam matriculados a mais de dois anos (42,6%) e que frequentavam o programa mais de três vezes semanais (51,9%) (Tabela 1).

Em relação ao domínio atividades presentes, passadas e futura, estudos recentes não constataram melhores escores para este domínio em idosos praticantes de exercícios físicos^{8,30}, diferente do que foi encontrado neste estudo, onde o GE foi superior ($p < 0,001$) (Tabela 4). É certo que a satisfação e as conquistas alcançadas pelo indivíduo no seu passado não podem ser alteradas. Entretanto, a prática regular de exercícios físicos pode modificar de forma benéfica a relação do mesmo com as expectativas futuras, sendo necessário mais pesquisas para esclarecer essa questão.

Ao comparar os idosos do GE e do GC a partir do nível de atividade física, percebeu-se que GE apresentou melhores escores de qualidade de vida para todos os domínios do *Whoqol-bref* ($p < 0,05$) (Tabela 4), até mesmo em relação aos idosos ativos do GC. Em relação ao *Whoqol-Old*, os idosos ativos do GE apresentaram maiores escores médios para os domínios autonomia, atividades passadas, presente e futuras, participação social, intimidade e escore total do que os idosos ativos e IAS do GC ($p < 0,05$), e para os domínios funcionamento do sensório e morte e morrer para os IAS do GC ($p < 0,05$) (Tabela 5). Tais resultados sugerem que prática de exercícios físicos pode ser um fator determinante para uma melhor percepção da qualidade de vida. Estudo recente realizado com 50 idosos constatou que aqueles que participavam de programa de exercício orientado apresentaram melhor qualidade de vida do que os que não participavam, e entre os que estes últimos, os que eram fisicamente ativos não apresentaram melhor qualidade de vida do que os insuficientemente ativos³⁴.

Não foram encontradas diferenças significativas entre os idosos ativos e IAS do GC para o escore total e nenhum domínio do *Whoqol-Bref*. Em relação ao *Whoqol-Old* os idosos ativos e os IAS do GC não apresentaram diferenças nos escores médios para nenhum domínio e nem para o escore total ($p \geq 0,05$) (Tabela 5). Outro estudo também observou que a qualidade de vida não apresentou diferenças na percepção da qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários³⁵. Tais resultados sugerem que o nível de atividade física pode não ser suficiente para que os idosos apresentem uma melhor qualidade de vida.

Este estudo apresenta algumas limitações, como a natureza transversal da pesquisa. O desenvolvimento de novas pesquisas que adotem uma metodologia longitudinal poderá contribuir com outros aspectos que mostrem relevantes para se analisar a qualidade de vida de idosos participantes de programas públicos de exercícios, como os tipos de atividades realizadas, local de realização e também frequência nos programas de exercícios.

CONCLUSÃO

Os idosos participantes dos programas públicos de exercícios físicos apresentaram melhor percepção de qualidade de vida em todos os domínios do *Whoqol-bref* e *Whoqol-old*. Os idosos ativos dos programas públicos apresentaram melhor qualidade de vida do que os ativos não participantes para todos os domínios do *Whoqol-bref*, e para os domínios autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, participação social e intimidade do *Whoqol-old*.

Conclui-se que existem diferenças importantes entre a qualidade de vida de idosos que participam e não participam de programas públicos de exercícios físicos, e que ser simplesmente fisicamente ativo pode não ser suficiente para se ter melhor percepção de qualidade de vida. Sugerindo assim, que outros fatores relacionados à vida dos idosos e à participação dos programas públicos de exercícios podem estar relacionados à melhor qualidade de vida dos mesmos. Assim, a adesão a programas públicos de exercícios podem contribuir para manutenção ou melhora da qualidade de vida de idosos.

REFERÊNCIAS

1. United Nations. World population ageing 2015. New York: UN; 2015.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio Janeiro: IBGE; 2016.
3. Sundstrup E, Jakobsen MD, Andersen LL, Andersen TR, Randers MB, Helge JW, et al. Positive effects of 1-year football and strength training on mechanical muscle function and functional capacity in elderly men. *Eur J Appl Physiol*. 2016;116(6):1127-38.
4. Silva PA, Soares SM, Santos JF, Silva LB. Cut-off point for WHOQOL-bref as a measure of quality of life of older adults. *Rev Saúde Pública*. 2014;48(3):390-7.
5. Silva AR, Sgnaolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. *J Bras Psiquiatr*. 2017;66(1):45-51.
6. Ferretti F, Beskow GCT, Slaviero RC, Ribeiro CG. Análise da qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes de exercício físico regular. *Estud Interdiscip Sobre o Envelhec*. 2015;20(3):729-43.
7. World Health Organization Quality Of Life Group. Development of the WHOQOL - Rationale and current status. *Int J Ment Health*. 1994;23(3):24-56.
8. Da Fonte E, Feitosa PH, De Oliveira Neto LT, De Araújo CL, Figueiroa JN, Alves JG. Effects of a physical activity program on the quality of life among elderly people in Brazil. *J Fam Med Prim Care*. 2016;5(1):139-42.
9. Vagetti GC, Barbosa Filho VC, Moreira NB, De Oliveira V, Mazzardo O, De Campos W. The Association between Physical Activity and Quality of Life Domains among Older Women. *J Aging Phys Act*. 2015;23(4):524-33.
10. Vagetti GC, Barbosa Filho VC, Moreira NB, De Oliveira V, Mazzardo O, Campos W. Health conditions and sociodemographic variables associated with quality of life in elderly women from a physical activity program in Curitiba, Paraná State, Southern Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(5):955-69.
11. Barbosa AP, Gomes Teixeira T, Orlandi B, Teixeira N, De Oliveira B, Villas MH, et al. Level of physical activity and quality of life: a comparative study among the elderly of rural and urban areas. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015;18(4):743-54.
12. Haider S, Luger E, Kapan A, Titze S, Lackinger C, Schindler K, et al. Associations between daily physical activity, handgrip strength, muscle mass, physical performance and quality of life in prefrail and frail community-dwelling older adults. *Qual Life Res*. 2016;25(12):3129-38.
13. Ribeiro CG, Ferretti F, De Sá CA. Quality of life based on level of physical activity among elderly residents of urban and rural areas. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017;20(3):330-9.
14. Bombardelli C, Telles LH, Rosa D, Keller KD, Da P, Klahr S, et al. Quality of life of elderly people living in a municipality with rural characteristics in the countryside of Rio Grande do Sul. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017;20(1):88-94.
15. Vélez Álvarez C, Del Pilar M, Potes E, Eugenia M, Merchán P, Consuelo C, et al. Quality of life and informal labor among elderly persons in an intermediate Colombian city. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(3):415-27.
16. Vagetti GC, Barbosa Filho VC, Lia N, Moreira B, De Oliveira V, Mazzardo O, et al. Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012. *Rev Bras Psiquiatr*. 2014;36(1):76-88.
17. Battaglia G, Bellafiore M, Alesi M, Antonio Paoli, Bianco A, Palma A. Effects of an adapted physical activity program on psychophysical health in elderly women. *Clin Interv Aging*. 2016;11:1009-15.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação de efetividade de programas de Atividade Física no Brasil. Brasília, DF:MS; 2013.
19. Dhanak M, Penhall R. Australian and New Zealand Society for geriatric medicine: Position statement: exercise guidelines for older adults. *Aust J Ageing*. 2014;33(4):287-94.
20. Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, Salem GJ, et al. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sport Exerc*. 2009;41(7):1510-30.
21. Melo DM, Barbosa AJG. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015;18(4):3865-76.
22. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. International physical activity questionnaire (IPAQ): study of validity and reliability in Brazil. *Rev Bras Ativ Fís Saude*. 2001;6(2):5-18.
23. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *J Public Health*. 2000;34(2):178-83.
24. Fleck MP, Chachamovich E, Trentini C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. *Rev Saúde Pública*. 2006;40(5):785-91.

25. Dawalibi NW, Goulart RMM, Prearo LC. Factors related to the quality of life of the elderly in programs for senior citizens. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(8):3505-12.
26. Vagetti GC, Moreira NB, Barbosa Filho VC, De Oliveira V, Cancian CF, Mazzardo O, et al. Domínios da qualidade de vida associados à percepção de saúde: um estudo com idosos de um programa de atividade física em bairros de baixa renda de Curitiba, Paraná, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(12):3483-93.
27. Chaves Aveiro M, Driusso P, Dos Santos JG, Kiyoto VD, Oishi J. Effects of a physical therapy program on quality of life among community-dwelling elderly women: randomized-controlled trial. *Fisioter Mov*. 2013;26(3):503-13.
28. Émile M, Chalabaev A, Pradier C, Clément-Guillotin C, Falzon C, Colson SS, et al. Effects of supervised and individualized weekly walking on exercise stereotypes and quality of life in older sedentary females. *Sci Sports*. 2014;29(3):15-63.
29. Brasil. Portaria n. 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e determina outras providências. *Saúde Legis*. 20 out. 2006. p. 1–12.
30. Figueira HA, Figueira AA, Cader SA, Guimarães AC, De Oliveira RJ, Figueira JA, et al. Effects of a physical activity governmental health programme on the quality of life of elderly people. *Scand J Soc Med*. 2012;40(5):418-22.
31. Fonseca CC, Chaves ECL, Pereira SS, Barp M, Moreira AM, Nogueira DA. Autoestima e satisfação corporal em idosos praticante e não praticantes de atividades corporais. *J Phys Educ*. 2014;25(3):429-39.
32. Mann L, Kleinpaul JF, Mota CB, Maria FDS, Maria S. Equilíbrio corporal e exercícios físicos : uma revisão sistemática. *Motriz*. 2009;15(3):713-22.
33. De Oliveira AC, Oliveira NMD, Arantes PMM, Alencar MA. Qualidade de vida em idosos que praticam atividade física: uma revisão sistemática. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2010;13(2):301-12.
34. Silva MFS, Goulart NBA, Lanferdini FJ, Marcon M, Dias CP. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2012;15(6):635-42.
35. Alencar NAA, De Souza Júnior JV, Aragão JCB, Dantas E. Nível de atividade física, autonomia funcional e qualidade de vida em idosos ativas e sedentárias. *Fisioter Mov*. 2010;23(3):473-81.

Recebido: 06/09/2017

Revisado: 08/11/2017

Aprovado: 15/12/2017