

Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero

Determinants of active aging according to quality of life and gender

Ana Cristina Viana Campos¹
Efígenia Ferreira e Ferreira¹
Andréa Maria Duarte Vargas¹

Abstract *The scope of this study was to construct an indicator of active aging and assess its association with quality of life and possible determinants according to gender. The AGEQOL (Aging, Gender and Quality of Life) study was used to interview 2052 individuals aged 60 years and older residing in Sete Lagoas in the State of Minas Gerais. The association between active aging, quality of life and possible determinants was performed by multiple logistic regression with a 5% level of statistical significance separately for each gender. Most men were in the active aging group (58%), and 51.8% of women were in the normal aging group ($p < 0.001$). The quality of life in the Physical, Psychological, and total Score domains remained associated with the outcome in the final model for both genders. Among the men, the behavioral and community participation factors were positive predictors of active aging. Women with higher incomes, who did not suffer falls and engaged in community participation, had a better chance of belonging to the active aging group. The conclusion drawn is that quality of life and participation in groups are the main determinants of active aging, and the other factors associated with active aging are different for each gender.*

Key words Aging, Gender, Quality of life, Health of the elderly, Elderly

Resumo *Os objetivos deste estudo foram construir um indicador de envelhecimento ativo e testar sua associação com qualidade de vida e possíveis determinantes segundo gênero. O estudo AGEQOL (Aging, Gender and Quality of Life) entrevistou 2052 indivíduos com 60 anos e mais de idade residentes em Sete Lagoas, MG, Brasil. A associação entre envelhecimento ativo, qualidade de vida e possíveis determinantes foi realizada por meio da regressão logística múltipla, com nível de 5% de significância estatística, separadamente para cada gênero. A maioria dos homens pertenceu ao grupo com envelhecimento ativo (58,0%), enquanto 51,8% das mulheres foram alocadas no grupo com envelhecimento normal ($p < 0,001$). A qualidade de vida nos domínios Físico, Psicológico e Escore total mantiveram-se associada ao desfecho no modelo final para ambos os gêneros. Entre os homens, os fatores comportamentais e participação comunitária foram preditores positivos para envelhecimento ativo. Mulheres com maior renda, que não sofreram quedas e com participação comunitária tiveram maior chance de pertencer ao grupo com envelhecimento ativo. Conclui-se que qualidade de vida e a participação em grupos são os principais determinantes de envelhecimento ativo, e que os demais fatores determinantes associados são diferentes para cada gênero.*

Palavras-chave Envelhecimento, Gênero, Qualidade de vida, Saúde do idoso, Idoso

¹ Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Presidente Antônio Carlos 6627, Pampulha. 31270-010 Belo Horizonte MG Brasil. campos.acv@gmail.com

Introdução

O envelhecimento é um fenômeno complexo que está exigindo, cada vez mais, estudos multidisciplinares para seu melhor entendimento e compreensão. O envelhecimento ativo foi definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS)¹ como “o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. De modo geral, este conceito parte do pressuposto de que envelhecer significa favorecer oportunidades para que os indivíduos possam optar por estilos de vida saudáveis e, ainda, fazer controle do próprio status de saúde e melhorar sua qualidade de vida².

De acordo também com a OMS³, qualidade de vida é a “percepção do indivíduo de sua posição na vida em relação ao contexto e sistemas de valores nos quais se insere bem como seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Trata-se de um amplo conceito de classificação, afetado de modo complexo pela saúde física do indivíduo, estado psicológico, relações sociais, nível de independência e pelas suas relações com as características mais relevantes do seu meio ambiente³. A qualidade de vida dos idosos pode ser muito boa ou, pelo menos, preservada desde que os indivíduos permaneçam ativos, com autonomia e independência, boa saúde física e relações sociais⁴.

Os novos estudos sobre envelhecimento apontam desafios voltados para a compreensão das condições associadas à possibilidade de assumir o envelhecimento como um processo positivo e a velhice como uma etapa da vida que pode ser acrescida de saúde, bem-estar, prazer e qualidade de vida⁵⁻⁷.

Portanto, os objetivos do presente estudo foram construir um indicador de envelhecimento ativo e testar sua associação com qualidade de vida e possíveis determinantes segundo gênero.

Métodos

Desenho do estudo

O presente estudo foi desenvolvido a partir de dados coletados pelo estudo AGEQOL (*Aging, Gender and Quality of Life*), uma coorte de base populacional sobre envelhecimento ativo, qualidade de vida e gênero realizado no município de Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil, em 2012. O município é dividido em 17 Regiões Administrativas

(RA), um distrito fora da sede e área rural⁸ e possui 214.152 habitantes, sendo 51,4% mulheres⁹.

A população de referência do presente estudo foi composta por indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos e residentes no município. Os critérios de exclusão foram: indivíduos residentes em instituição de longa permanência no período da coleta de dados, os portadores de deficiências visual e/ou auditiva graves e não corrigidas, aqueles com deficiência cognitiva que impedisse o entendimento e a execução da entrevista e do exame clínico, e os que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Amostragem e participantes

O plano adotado para este estudo foi desenho complexo de amostragem. O cálculo amostral foi realizado para comparação entre os sexos considerando-se a prevalência de incapacidade funcional para atividades instrumentais entre homens (86,6%) e mulheres (72,9%)¹⁰. O erro estimado foi de até cinco pontos percentuais, poder de teste de 80%, com intervalos de 95% de confiança (IC95%), considerando um efeito de delineamento de dois. Foi utilizado um adicional de 20% para perdas e recusas. Em seguida, a amostra de cada grupo (homens e mulheres) foi estratificada por faixa etária em relação à população e corrigida pela probabilidade do risco de morrer, resultando em 1.146 idosos.

Para sorteio dos setores e domicílios, utilizou-se a técnica de amostragem probabilística por conglomerados sob o critério de partilha proporcional ao tamanho (PPT) em dois estágios: setores censitários e domicílios. Os setores e os domicílios foram sorteados proporcionalmente ao número de domicílios permanentes particulares ocupados por estrato (área urbana, zona rural, distrito). Todos os indivíduos de ambos os sexos dos domicílios selecionados com idade igual ou superior a 60 anos que concordaram em participar desta pesquisa foram entrevistados e examinados.

Instrumentos e variáveis estudadas

O instrumento era composto por informações sobre características socioeconômicas e demográficas, saneamento básico, suporte social, religiosidade, comportamentos em saúde, auto-percepção de saúde, acesso e utilização de serviços de saúde¹¹. A segunda parte do questionário continha testes e escalas de avaliação, validados

para o português, considerando-se o conceito de envelhecimento ativo da OMS. O exame bucal foi feito sob iluminação natural, espelho bucal plano e uma espátula de madeira. O índice CPOD (dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados) foi utilizado para estimar o edentulismo, segundo critérios preconizados pela OMS¹², mas adaptados.

Os indicadores utilizados como *proxy* de envelhecimento ativo foram: capacidade funcional, capacidade cognitiva, percepção de saúde, sintomas depressivos e funcionalidade familiar. A dependência funcional foi investigada por seis atividades básicas – AVD (tomar banho, vestir, ir ao banheiro, comer, deitar e levantar da cama/cadeira e incontinência urinária e fecal) e oito atividades instrumentais de vida diária – AIVD (uso do telefone, usar o transporte, fazer compras, preparar uma refeição, limpar a casa, lavar a roupa, cuidar das finanças e tomar medicamentos/drogas). Os indivíduos foram classificados como independentes, parcialmente dependentes e completamente dependentes para AVD e AIVD, separadamente. Para a avaliação do estado cognitivo dos idosos, utilizou-se o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM)¹³, com ponto de corte 21/22 pontos¹⁴. A presença de sintomas depressivos foi avaliada pela Escala Geriátrica de Depressão versão curta (GDS-15), com ponto de corte de 5/6. A pontuação de cinco ou mais foi considerado como indicativo de sintomas depressivos¹⁵. O funcionamento familiar foi avaliado pelo APGAR Familiar que mensura a satisfação do idoso em relação a vários aspectos da convivência familiar. As respostas têm valores entre 1 (dificilmente) e 3 (quase sempre), de modo que a soma pode ter pontuação total de 5 a 15. Pontuação inferior a 9 indica disfunção familiar¹⁶. A autopercepção de saúde foi avaliada por uma escala de likert para as respostas (muito ruim, ruim, regular, boa e muito boa). Para este estudo as categorias foram agrupadas em ruim (muito ruim, ruim e regular) e boa (boa e muito boa).

Para criar uma variável binária chamada “envelhecimento ativo”, foi utilizada a análise de segmentação (cluster) com validação da divisão dos grupos por meio de análise discriminante dos quatro proxies de envelhecimento ativo (dependência para AVD – $p < 0,001$, dependência para AIVD – $p < 0,001$, funcionalidade familiar – $p < 0,001$, sintomas depressivos – $p < 0,001$, déficit cognitivo – $p = 0,003$, percepção de saúde – $p < 0,001$), resultando em dois grupos (normal e ativo) – dados não apresentados. A análise de segmentação é uma ferramenta estatística utilizada

para agrupar dados, alocando os casos mais similares no mesmo grupo com base nas características medidas entre os participantes do estudo¹⁷. Empregou-se o método K-Mean Cluster a fim de medir a contribuição de cada variável na formação dos clusters por meio do teste de Anova.

A análise discriminante canônica foi utilizada posteriormente para validar a análise de cluster descrita anteriormente. O objetivo da discriminação é maximizar a variância entre e dentro de grupos e verificar a eficiência da classificação correta global do modelo. Finalmente, o programa estatístico realiza uma validação interna dos resultados obtidos para verificar a eficiência de classificação entre os clusters analisados¹⁷.

A qualidade de vida foi medida pelo World Health Organization Quality of Life instrument-Bref (WHOQoL-Bref)¹⁸ e World Health Organization Quality of Life instrument-Old (WHOQoL-Old)¹⁹. O primeiro é composto por quatro domínios e não possui escore total. O domínio Físico avalia dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamentos, capacidade de trabalho. O domínio Psicológico envolve questões sobre sentimentos positivos, memória e concentração, autoestima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos e espiritualidade, religiosidade, crenças pessoais. As relações pessoais, suporte (apoio) social e atividade sexual compõem o domínio das Relações Sociais. O último domínio – Meio ambiente – é o maior e mede segurança física e proteção, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, oportunidades de adquirir novas informações e habilidades, oportunidades de recreação/lazer, ambiente físico e transporte¹⁸. O módulo WHOQoL-Old consiste em 24 itens da escala de likert atribuídos a seis facetas: “Funcionamento do Sensório” (FS), “Autonomia” (AUT), “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” (PPF), “Participação Social” (PSO), “Morte e Morrer” (MEM) e “Intimidade” (INT). Os escores destas seis facetas foram combinados para produzir um escore total para a qualidade de vida em idosos¹⁹.

Para conhecer mais detalhadamente a expressão dos determinantes do envelhecimento ativo na vida dos idosos, as variáveis independentes foram agrupadas em um modelo multidimensional elaborado a partir dos determinantes propostos pela OMS^{20,21}: fatores comportamentais, pessoais, ambiente físico, ambiente social, econômico, sistemas de saúde e serviço social e fatores transversais (cultura e gênero). Os fatores transversais foram avaliados por naturalidade (Sete Lagoas,

outra cidade mineira, outro estado), faixa etária (60-74 anos, ≥ 75 anos), cor da pele (branca, preta/parda, outras), estado civil (casado, separado/solteiro/viúvo), religião (católica, evangélica, espírita, outra, sem religião). Os fatores relacionados aos sistemas de saúde foram: consulta médica (sim, não), plano de saúde (sim, não), serviço de saúde mais utilizado (público, plano/convênio, particular). Os hábitos e o estilo de vida forma agrupados em fatores comportamentais: fumo (sim, não), álcool (sim, não), atividade física (sim, não), uso de medicamento (sim, não), perda de apetite (sim, não), edentulismo (sim, não). Os fatores pessoais foram avaliados pela satisfação com a vida (feliz, nem feliz nem infeliz, infeliz). Em relação aos fatores relacionados ao ambiente físico investigaram-se: local de moradia: (área urbana, rural/distrito), posse do domicílio (próprio, alugado, de parentes, outro), tipo de construção do domicílio (concreto, outros) esgoto canalizado (sim, não), abastecimento de água canalizado (sim, não), sanitário no domicílio (sim, não), coleta de lixo (sim, não), eletricidade (sim, não), quedas nos últimos seis meses anteriores à entrevista (sim, não). O ambiente social foi investigado por meio de: nível de escolaridade (analfabeto, 1º grau, 2º grau), tipo de arranjo domiciliar (mora com cônjuge, arranjos mistos/intergeracionais, mora sozinho), participação em grupos formais ou informais (nenhum; ≥ 01), número de amigos (nenhum, 1-10, ≥ 11), confiança nas pessoas (sim; não), sentimento de segurança quando está sozinho em casa (seguro; nem seguro nem inseguro; inseguro). A renda mensal dicotomizada pela mediana (\leq R\$622,00; $>$ R\$622,00) e aposentado (sim, não) foram os fatores econômicos investigados.

Estudo piloto e coleta de dados

O projeto piloto foi conduzido anteriormente à coleta de dados com 107 idosos (10% da amostra total) em um município vizinho. Apesar dos instrumentos serem validados para o Brasil, para verificação da confiabilidade e desempenho dos questionários e testes nesta população, o método teste/reteste foi empregado. Obtiveram-se coeficientes superiores a 0,80 ($p < 0,001$); Kappa Ponderado (IC 95 %) = 0,81 (0,71-0,91); Kappa ajustado = 0,86.

A coleta de dados foi realizada no domicílio do idoso entre os meses de janeiro e julho de 2012 por três examinadores e por três anotadores calibrados. As entrevistas duravam de 40 a 60 minutos. Foram consideradas perdas de entrevista/

exame os casos em que o idoso não foi localizado no domicílio após três tentativas, incluindo fim de semana. O projeto foi divulgado junto às autoridades municipais, meios de comunicação e por meio de folder próprio.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

Análise dos dados

Para o presente artigo foram selecionadas análises de frequências entre os sexos mediante testes chi-quadrado, com margem de erro aceitável de 5%. Todas as informações sobre as variáveis do estudo foram armazenadas em um banco de dados do Statistical Package for Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 19.0 e a análise dos dados se deu em duas fases. Na primeira, foram descritas as variáveis em relação ao envelhecimento ativo, calculando-se frequências relativas e absolutas. Para os escores do WHOQOL-bref e WHOQOL-old foram calculadas médias e desvio-padrão. Em seguida, foi feita a avaliação por bloco das variáveis em estudo, por meio da regressão logística múltipla, de natureza exploratória, pelo método *backward*. As variáveis que alcançaram significância estatística inferior a 0,25 ($p < 0,25$)²², na primeira fase, foram incluídas no modelo saturado. O modelo final ajustado conservou apenas as variáveis que atingiram o nível de 5% de significância estatística ($p < 0,05$).

Todas as análises foram realizadas para homens e mulheres separadamente. Os testes de homogeneidade dos declives e de multicolinearidade foram realizados com ajuste de Pearson para analisar a validade do modelo construído. Para verificar a possível interferência do número reduzido de algumas observações, utilizou-se a análise dos resíduos de Pregibon²³. O efeito do desenho amostral complexo foi considerado em todas as análises realizadas.

Resultados

Entre os domicílios sorteados para obter a amostra, 27 idosos haviam mudado de endereço, 38 não foram localizados e 35 faleceram no período de coleta de dados, totalizando uma perda de 4,8%. Entre os idosos encontrados nos domicílios, houve 5,8% de recusa e 1,2% de perdas por outros motivos. Foram realizadas 25 entrevistas com o cuidador do idoso, devido a dificuldades físicas e/ou mentais, não tendo sido, por esse

motivo, incluídas no estudo. Portanto, a amostra final foi constituída por 2.052 indivíduos, sendo 59,7% do sexo feminino.

A idade da amostra total no início do estudo variou entre 60 e 106 anos. A idade média foi de $70,9 \pm 8,1$ anos ($71,3 \pm 8,3$ anos para as mulheres e de $70,7 \pm 7,8$ anos para os homens).

Na Tabela 1 se encontram as estatísticas descritivas dos fatores transversais, comportamentais, pessoais, ambiente físico, ambiente social, econômico, sistemas de saúde e serviço social dos participantes, além das análises de significação estatística entre os sexos. A maioria dos homens (70,8%) e mulheres (68,7%) tinha entre 60 e 74 anos de idade. Não houve diferença na distribuição etária entre os diferentes sexos.

Não houve diferenças entre os sexos em relação à escolaridade. No entanto, 10,4% dos homens e 8,6% das mulheres cursaram o segundo grau (Tabela 1).

Além disso, observou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre os sexos relacionados ao estado civil, consulta médica, plano de saúde, fumo, álcool, medicamento, perda de apetite, edentulismo, satisfação com a vida, tipo de domicílio, esgoto canalizado, eletricidade, arranjo domiciliar, percepção da segurança, renda mensal e aposentadoria (Tabela 1).

Foram identificados quarenta e oito tipos de condições de vida entre idosos no município em estudo. Levando-se em conta os três grupos de condições de vida estabelecidos neste estudo, observou-se que a maioria dos idosos que vivem sozinhos são mulheres (71,5%), enquanto 75,5% dos homens viviam com seus cônjuges ($p < 0,001$). A maioria dos homens na amostra era casada (74,5%), enquanto 61,7% das mulheres eram solteiras, separadas ou viúvas. A maioria dos idosos tem baixa renda mensal (66,1%), sendo esse percentual maior entre as mulheres (71,5%) em comparação com o sexo masculino (58,1%) (Tabela 1).

A maioria dos idosos ($n = 1070$) pertenceu ao grupo de envelhecimento ativo ao passo que 982 (47,85%) idosos representaram o grupo com envelhecimento normal. Na análise de sexo, observou-se que a maioria homens pertenceu ao grupo com envelhecimento ativo (58,0%), enquanto 51,8% das mulheres foram alocadas no grupo com envelhecimento normal ($p < 0,001$).

Nas Tabelas 2 e 3 podem ser observados os indicadores de associação entre envelhecimento ativo, os domínios da qualidade de vida e fatores determinantes para os sexos feminino e masculino, respectivamente. Na análise da *odds ratio*

bruto, observou-se uma forte associação do envelhecimento ativo com Domínio Físico (OR = 1,07 para homens e OR = 1,05 para mulheres) e Escore total do WHOQOL-old (OR = 1,03 para homens e OR = 1,03 para mulheres). Os homens do grupo com envelhecimento ativo tiveram 1,03 (IC95%:1,01-1,05) e 1,02 (IC95%:1,00-1,04) mais chances de ter maiores médias no Domínio Psicológico e Ambiental, respectivamente, em comparação com seus pares com envelhecimento normal. O Domínio Psicológico também esteve diretamente associado com envelhecimento ativo entre as idosas (OR = 1,01, $p = 0,023$).

Na análise bruta, observou-se que os fatores comportamentais (atividade física, medicamento, perda de apetite) se associaram significativamente com envelhecimento ativo para o sexo feminino (Tabela 2) e masculino (Tabela 3). Para ambos os sexos, também houve associação estatística entre envelhecimento ativo, quedas (OR = 0,51 para o sexo feminino e OR = 0,55 para o masculino), percepção de felicidade (OR = 0,51 para o sexo feminino e OR = 0,55 para o masculino), analfabetismo (OR = 0,54 para o sexo feminino e OR = 0,43 para o masculino) e 1º grau escolar (OR = 0,48 para o sexo feminino e OR = 0,42 para o masculino).

Para o sexo feminino, os fatores relacionados aos sistemas de saúde se associaram inversamente com o desfecho. Mulheres que tiveram consulta médica nos últimos seis meses (OR = 0,42), possuem plano de saúde (OR = 0,68) e consultaram o serviço público de saúde (OR = 0,67) tiveram maior chance de pertencerem ao grupo com envelhecimento normal (Tabela 2).

Homens fumantes e aposentados tiveram 0,64 (IC95%:0,43-0,95) e 0,64 (IC95%:0,43-0,95) menos chance de ter envelhecimento ativo, quando comparados aos homens que não fumavam e aos não aposentados, respectivamente (Tabela 3).

Os resultados do modelo final de regressão logística para estimar OR de envelhecimento ativo para o sexo masculino e feminino são mostrados na Tabela 4. Para ambos os sexos, o envelhecimento ativo foi explicado pela qualidade de vida, fatores comportamentais, fatores relacionados ao ambiente social e econômico.

A qualidade de vida nos domínios Físico, Psicológico e Escore total manteve-se associada ao desfecho no modelo final para ambos os sexos. Maiores escores no domínio físico aumentaram em 1,07 (OR = 1,07; $p = 0,000$) e 1,05 (OR = 1,05; $p = 0,000$) as chances de envelhecimento ativo para homens e mulheres, respectivamente (Tabela 4).

Tabela 1. Fatores transversais, comportamentais, pessoais, ambiente físico, ambiente social, econômico, sistemas de saúde e serviço social de idosos residentes em comunidade de Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil em função do gênero, 2012.

	Masculino		Feminino		p-valor
	n	%	n	%	
Fatores transversais					
Naturalidade					0,859
Sete Lagoas	235	28,5	362	29,6	
Outra cidade mineira	561	67,9	818	66,8	
Outro estado	30	3,6	45	3,7	
Faixa etária					0,305
60-74 anos	585	70,8	842	68,7	
≥ 75 anos	241	29,2	384	31,3	
Cor da pele					0,585
Branca	298	36,4	421	34,7	
Preta/Parda	132	16,1	188	15,5	
Outras	389	47,5	605	49,8	
Estado civil					< 0,001
Casado	615	74,5	469	38,3	
Separado/solteiro/viúvo	211	25,5	754	61,7	
Religião					< 0,001
Católica	664	80,4	925	75,4	
Evangélica	115	13,9	263	21,5	
Espírita	13	1,6	09	0,7	
Outra	06	0,7	16	1,3	
Sem religião	28	3,4	13	1,1	
Fatores relacionados aos sistemas de saúde					
Consulta médica					< 0,001
Sim	700	84,7	1107	90,3	
Não	126	15,3	119	9,7	
Plano de saúde					0,012
Sim	466	56,4	761	62,1	
Não	360	43,6	465	37,9	
Serviço de saúde					0,261
Público	477	57,7	676	55,1	
Plano/Convênio	242	29,3	401	32,7	
Particular	107	13,0	149	12,2	
Fatores comportamentais					
Fumo					< 0,001
Sim	143	17,3	82	6,7	
Não	683	82,7	1144	93,3	
Álcool					< 0,001
Sim	257	31,1	126	10,3	
Não	569	68,9	1100	89,7	
Atividade física					0,760
Sim	216	26,2	329	26,8	
Não	610	73,8	897	73,2	
Medicamento					< 0,001
Sim	579	70,1	973	79,4	
Não	247	29,9	253	20,6	
Perda de apetite					< 0,001
Sim	179	21,7	390	31,8	
Não	647	78,3	836	68,2	
Edentulismo					0,008
Sim	520	63,0	843	68,8	
Não	305	37,0	382	31,2	

continua

Tabela 1. continuação

	Masculino		Feminino		p-valor
	n	%	n	%	
Fatores pessoais					
Satisfação com a vida					0,001
Feliz	706	85,5	968	79,0	
Nem feliz, nem infeliz	98	11,9	215	17,5	
Infeliz	22	2,7	43	3,5	
Fatores relacionados ao ambiente físico					
Área					0,440
Urbana	724	87,7	1089	88,8	
Rural/distrito	102	12,3	137	11,2	
Domicílio					0,010
Próprio	739	89,5	1094	89,2	
Alugado	33	4,0	67	5,5	
De parentes	36	4,4	57	4,6	
Outro	18	2,2	08	0,7	
Esgoto canalizado					0,044
Sim	761	92,1	1158	94,5	
Não	65	7,9	68	5,5	
Tipo de construção domicílio					0,153
Concreto	826	100,0	1222	99,7	
Outros	00	0,0	04	0,3	
Abastecimento de água					0,077
Canalizado	806	97,6	1204	98,2	
Outros	20	2,4	22	1,8	
Sanitário no domicílio					0,411
Sim	818	99,0	1222	99,7	
Não	08	1,0	04	0,3	
Coleta de lixo					0,643
Sim	719	87,0	1082	88,3	
Não	107	13,0	144	11,7	
Eletricidade					< 0,001
Sim	825	99,9	1225	99,9	
Não	01	0,1	01	0,1	
Quedas					0,072
Sim	196	23,7	461	37,6	
Não	630	76,3	765	62,4	

continua

Para ambos os sexos, houve uma forte associação entre envelhecimento ativo e participação em grupos. A participação em grupos aumentou em 88% (OR = 1,88) e 65% (OR = 1,65) a chance de envelhecimento ativo para homens e mulheres, respectivamente (Tabela 4).

Entre os homens, observou-se uma associação significativa entre envelhecimento ativo e atividade física (OR = 1,63; p = 0,008), ou seja, envelhecimento ativo foi de 1,63 vezes superior entre os homens que praticavam atividade física quando comparados aos idosos sedentários (Tabela 4).

Perda de apetite em ambos os sexos, aposentadoria entre os homens e baixa renda mensal entre as mulheres foram fatores de risco para envelhecimento normal. Homens que fumavam (OR = 0,53; IC95%:0,34-0,82) e mulheres que sofreram queda (OR = 0,64; IC95%:0,49-0,84) tiveram menor chance de ter um envelhecimento ativo quando comparadas aos homens não fumantes e às mulheres que não sofreram queda, respectivamente (Tabela 4).

Tabela 1. continuação

	Masculino		Feminino		p-valor
	n	%	n	%	
Fatores relacionados ao ambiente social					
Escolaridade					0,224
Analfabeto	240	29,1	339	27,7	
1 grau	500	60,5	782	63,8	
2 grau	86	10,4	105	8,6	
Arranjo domiciliar					< 0,001
Mora com cônjuge	616	74,6	449	36,6	
Arranjos mistos	121	14,6	547	44,6	
Mora sozinho	79	9,6	198	16,2	
Participação em grupos					0,072
0	662	80,1	941	76,8	
≥ 1	164	19,9	285	23,2	
Amigos					0,325
0	122	14,8	159	13,0	
1-10	431	52,2	677	55,2	
≥ 11	273	33,1	390	31,8	
Confiança					0,130
Sim	111	13,4	195	15,9	
Não	715	86,6	1031	84,1	
Percepção da segurança					< 0,001
Seguro	397	48,1	491	40,0	
Nem seguro, nem inseguro	145	17,6	211	17,2	
Inseguro	284	34,4	524	42,7	
Fatores econômicos					
Renda					< 0,001
≤ R\$622,00	480	58,1	877	71,5	
> R\$622,00	346	41,9	349	28,5	
Aposentado					< 0,001
Sim	699	84,6	819	66,8	
Não	127	15,4	407	33,2	

Discussão

Independência funcional, capacidade cognitiva, depressão, percepção de saúde e funcionamento familiar representam fatores importantes para a ação política do envelhecimento ativo²⁴⁻²⁷, porque eles têm o potencial de afetar a saúde e a qualidade de vida de idosos. Sendo assim, assumimos o desafio de construir um indicador multidimensional de envelhecimento ativo unindo todas essas variáveis e testar a influência de determinantes na associação com qualidade de vida.

O envelhecimento ativo é diferente entre os gêneros, sendo que 64,7% dos idosos do grupo desfavorável são mulheres. Esses resultados indicam que as mulheres possuem maiores taxas de dependência funcional, déficit cognitivo, depressão, pior funcionamento familiar e uma percepção negativa da própria saúde quando comparadas aos homens. Uma possível explicação é

alta prevalência de dependência funcional entre as mulheres (33,0%) quando comparada aos homens (23,7%), bem como alta prevalência de depressão (34,4% no sexo feminino e 23,8% no sexo masculino).

As diferenças de gênero estão relacionadas aos padrões socioculturais do comportamento humano e são fatores relevantes que determinam a ocorrência de eventos e atitudes que podem se tornar limites ou possibilidades para a conquista do envelhecimento mais ativo e com qualidade de vida^{28,29}.

Este estudo é original e inovador, pois apresenta informações a respeito de uma associação positiva entre envelhecimento ativo e qualidade de vida em uma amostra representativa de idosos para ambos os gêneros. Além disso, nossos resultados indicam que os fatores mais importantes para o envelhecimento ativo para ambos os gêneros é melhor qualidade de vida, participar

Tabela 2. Fatores associados ao envelhecimento ativo entre mulheres idosas residentes em comunidade. Sete lagoas-MG, 2012.

Fatores determinantes	Envelhecimento				OR bruto (IC95%)	p-valor
	Normal (N=635)		Ativo (N=591)			
	n	%	n	%		
Qualidade de vida						
Domínio Físico*	53,80	(± 16,86)	68,78	(± 14,32)	1,05 (1,04-1,06)	0,000
Domínio Psicológico*	61,90	(± 15,71)	71,96	(± 11,88)	1,01 (1,00-1,03)	0,023
Domínio Relações Sociais*	65,93	(± 15,54)	70,97	(± 14,04)	0,99 (0,98-1,00)	0,202
Domínio Ambiental*	56,68	(± 12,77)	64,19	(± 12,17)	1,01 (0,99-1,02)	0,248
Escore total*	61,90	(± 11,27)	70,23	(± 10,99)	1,03 (1,01-1,04)	0,001
Fatores transversais						
Naturalidade						
Sete Lagoas	181	28,5	181	30,6	1,66 (0,87-3,19)	0,125
Outra cidade mineira	424	66,9	394	66,7	1,56 (0,83-2,93)	0,168
Outro estado	29	4,6	16	2,7	1	
Faixa etária						
60-74 anos	434	68,3	408	69,0	1,03 (0,80-1,33)	0,794
≥ 75 anos	201	31,7	183	31,0	1	
Cor da pele						
Branca	213	33,8	208	35,7	1,03 (0,80-1,32)	0,842
Preta/Parda	103	16,3	85	14,6	0,90 (0,65-1,26)	0,546
Outras	315	49,9	290	49,7	1	
Estado civil						
Casado	234	37,0	235	39,8	1,12 (0,88-1,42)	0,361
Separado/solteiro/viúvo	399	63,0	355	60,2	1	
Religião						
Católica	466	73,4	459	77,7	1,91 (0,57-6,41)	0,297
Evangélica	147	23,1	116	19,6	1,54 (0,45-5,26)	0,495
Espírita	04	0,6	05	0,8	2,44 (0,41-14,54)	0,327
Outra	10	1,6	06	1,0	1,30 (0,27-6,32)	0,744
Sem religião	08	1,3	05	0,8	1	
Fatores relacionados aos Sistemas de Saúde						
Consulta médica						
Sim	597	94,0	510	86,3	0,42 (0,28-0,64)	0,000
Não	38	6,0	81	13,7	1	
Plano de saúde						
Sim	395	62,2	366	61,9	0,68 (0,51-0,90)	0,008
Não	240	37,8	225	38,1	1	
Serviço de saúde						
Público	384	60,5	292	49,4	0,67 (0,46-0,97)	0,038
Plano/Convênio	179	28,2	222	37,6	1,34 (0,90-1,98)	0,141
Particular	72	11,3	77	13,0	1	

continua

de grupos comunitários e não ter relatado perda de apetite, mesmo quando o modelo foi ajustado para as condições socioeconômicas.

Estudos mostram que o envelhecimento ativo está relacionado à maior longevidade dos idosos, boa participação social, melhorias nas condições

de saúde e cuidado, com manutenção ou melhoria da qualidade de vida^{20,21}.

Nossos resultados e outros estudos^{30,31}, corroboram a qualidade de vida como preditor mais forte para envelhecimento ativo nesta amostra de idosos. Neste estudo, a associação entre envelhe-

Tabela 2. continuação

Fatores determinantes	Envelhecimento				OR bruto (IC95%)	p-valor
	Normal (N=635)		Ativo (N=591)			
	n	%	n	%		
Fatores comportamentais						
Fumo	43	6,8	39	6,6	0,92 (0,58-1,59)	0,761
Sim	592	93,2	552	93,4	1	
Não						
Álcool	60	9,4	66	11,2	0,99 (0,67-1,47)	0,966
Sim	575	90,6	525	88,8	1	
Não						
Atividade física	142	22,4	187	31,6	1,42 (1,08-1,85)	0,011
Sim	493	77,6	404	68,4	1	
Não						
Medicamento	541	85,2	432	73,1	0,50 (0,37-0,67)	0,000
Sim	94	14,8	159	26,9	1	
Não						
Perda de apetite	265	41,7	125	21,2	0,40 (0,31-0,52)	0,000
Sim	370	58,3	466	78,8	1	
Não						
Edentulismo	456	71,8	387	65,6	0,82 (0,63-1,05)	0,116
Sim	179	28,2	203	34,4	1	
Não						
Fatores pessoais						
Percepção de felicidade						
Feliz	453	71,3	515	87,1	2,36 (1,23-4,50)	0,010
Nem feliz, nem infeliz	153	24,1	62	10,5	0,84 (0,42-1,69)	0,625
Infeliz	29	4,6	14	2,4	1	
Fatores relacionados ao ambiente físico						
Área						
Urbana	558	87,9	531	89,8	0,80 (0,49-1,32)	0,389
Rural/distrito	77	12,1	60	10,2	1	
Domicílio						
Próprio	566	89,1	528	89,3	1,04 (0,24-4,43)	0,959
Alugado	35	5,5	32	5,4	0,98 (0,21-4,54)	0,984
De parentes	30	4,7	27	4,6	1,09 (0,23-5,06)	0,916
Outro	04	0,6	04	0,7	1	
Esgoto canalizado						
Sim	592	93,2	566	95,8	2,24 (1,08-4,63)	0,030
Não	43	6,8	25	4,2	1	
Tipo de construção domicílio						
Concreto	634	99,8	588	99,5	0,27 (0,02-3,45)	0,317
Outros	01	0,2	03	0,5	1	
Abastecimento de água						
Canalizado	622	98,0	582	98,5	0,95 (0,32-2,81)	0,928
Outros	13	2,0	09	1,5	1	
Sanitário no domicílio						
Sim	634	99,8	588	99,5	0,26 (0,02-3,42)	0,308
Não	01	0,2	03	0,5	1	
Coleta de lixo						
Sim	558	87,9	524	88,7	1,04 (0,70-1,55)	0,850
Não	77	12,1	67	11,3	1	
Eletricidade						
Sim	635	100,0	590	99,8	0,00 (0,00-0,00)	1,000
Não	00	0,0	01	0,2	1	
Quedas						
Sim	286	45,0	175	29,6	0,51 (0,40-0,64)	0,000
Não	349	55,0	416	70,4	1	

continua

Tabela 2. continuação

Fatores determinantes	Envelhecimento				OR bruto (IC95%)	p-valor
	Normal (N=635)		Ativo (N=591)			
	n	%	n	%		
Fatores relacionados ao ambiente social						
Escolaridade						
Analfabeto	188	29,6	151	25,5	0,54 (0,35-0,83)	0,005
1 grau	408	64,3	374	63,3	0,48 (0,30-0,77)	0,002
2 grau	39	6,1	66	11,2	1	
Arranjo domiciliar						
Mora com cônjuge	227	36,4	222	38,9	1,16 (0,83-1,64)	0,381
Arranjos mistos	290	46,5	257	45,1	1,07 (0,76-1,49)	0,704
Mora sozinho	107	17,1	91	16,0	1	
Participação em grupos						
0	486	76,5	455	77,0	1,10 (0,84-1,46)	0,481
≥ 1	149	23,5	136	23,0	1	
Amigos						
0	88	13,9	71	12,0	0,75 (0,51-1,10)	0,141
1-10	367	57,8	310	52,5	0,72 (0,56-0,93)	0,013
≥ 11	180	28,3	210	35,5	1	
Confiança						
Sim	95	15,0	100	16,9	0,93 (0,67-1,30)	0,672
Não	540	85,0	491	83,1		
Percepção da segurança						
Seguro	222	35,0	269	45,5	1,67 (1,28-2,18)	0,000
Nem seguro, nem inseguro	107	16,9	104	17,6	1,30 (0,93-1,81)	0,119
Inseguro	306	48,2	218	36,9	1	
Fatores econômicos						
Renda						
≤ R\$ 622,00	483	76,1	394	66,7	0,63 (0,49-0,81)	0,000
> R\$ 622,00	152	23,9	197	33,3	1	
Aposentado						
Sim	417	65,7	402	68,0	1,07 (0,84-1,36)	0,605
Não	218	34,3	189	32,0	1	

* Valores expressados em média (\pm desvio padrão).

cimento ativo e qualidade de vida para ambos os gêneros se manteve fortemente significativa, mesmo depois do ajuste do modelo por todas as outras variáveis; embora a direção de causa e efeito não possa ser confirmada.

Outros estudos realizados no Brasil³² e em outros países^{33,34} mostram que há uma relação de impacto entre gênero, qualidade de vida sobre o envelhecimento, que merece ser mais bem investigada.

Observou-se também uma relação diretamente proporcional entre envelhecimento ativo e participação em grupos, ou seja, quanto maior a participação comunitária dos idosos, maior a chance de envelhecimento ativo.

Uma rede social reduzida pode contribuir para exacerbar incapacidades ou impor limita-

ções no estilo de vida, contribuindo para o isolamento social, que por sua vez, pode interferir na saúde e na qualidade de vida do idoso³⁵.

Por outro lado, a participação comunitária dos idosos deste estudo é muito baixa (21,9%), sendo que a maioria das mulheres do grupo com envelhecimento normal não participavam de nenhum grupo. De modo geral, as idosas podem ter tendência para o excesso ao informar o número de envolvimento do grupo em comparação com homens³⁶. Além disso, as redes sociais dessas idosas são menos heterogêneas, constituídas essencialmente por familiares, filhos e netos³⁷ e associações religiosas³⁸.

Para entender melhor como a participação comunitária pode interferir positivamente no envelhecimento ativo e na melhoria da qualidade

Tabela 3. Fatores associados ao envelhecimento ativo entre homens idosos residentes em comunidade. Sete lagoas-MG, 2012.

Fatores determinantes	Envelhecimento				OR bruto (IC95%)	p-valor
	Normal (N=347)		Ativo (N=479)			
	n	%	n	%		
Qualidade de vida						
Domínio Físico*	57,01	(± 16,17)	72,03	(± 12,52)	1,07 (1,05-1,08)	0,000
Domínio Psicológico*	64,53	(± 15,11)	74,54	(± 11,45)	1,03 (1,01-1,05)	0,001
Domínio Relações Sociais*	66,19	(± 17,16)	72,48	(± 13,64)	0,99 (0,98-1,01)	0,231
Domínio Ambiental*	58,58	(± 12,97)	64,93	(± 12,23)	1,02 (1,00-1,04)	0,032
Escore total*	63,51	(± 11,39)	71,19	(± 9,70)	1,03 (1,01- 1,05)	0,008
Fatores transversais						
Naturalidade						
Sete Lagoas	87	25,1	148	30,9	1,02 (0,47-2,25)	0,954
Outra cidade mineira	248	71,5	313	65,3	0,80 (0,37-1,71)	0,565
Outro estado	12	3,5	18	3,8	1	
Faixa etária						
60-74 anos	235	67,7	350	73,1	1,31 (0,96-1,78)	0,091
≥ 75 anos	112	32,3	129	26,9	1	
Cor da pele						
Branca	115	33,2	183	38,7	1,29 (0,94-1,76)	0,117
Preta/Parda	58	16,8	74	15,6	1,03 (0,69-1,54)	0,894
Outras	173	50,0	216	45,7	1	
Estado civil						
Casado	253	72,9	362	75,6	1,11 (0,80-1,54)	0,531
Separado/solteiro/viúvo	94	27,1	117	24,4	1	
Religião						
Católica	274	79,0	390	81,4	1,61 (0,74-3,47)	0,227
Evangélica	46	13,3	69	14,4	1,72 (0,74-4,03)	0,207
Espírita	08	2,3	05	1,0	0,75 (0,19-2,92)	0,682
Outra	04	1,2	02	0,4	0,61 (0,09-3,97)	0,604
Sem religião	15	4,3	13	2,7	1	
Fatores relacionados aos Sistemas de Saúde						
Consulta médica						
Sim	308	88,8	392	81,8	0,56 (0,38-0,85)	0,006
Não	39	11,2	87	18,2	1	
Plano de saúde						
Sim	205	59,1	261	54,5	0,73 (0,52-1,03)	0,069
Não	142	40,9	218	45,5	1	
Serviço de saúde						
Público	199	57,3	278	58,0	1,19 (0,77-1,84)	0,436
Plano/Convênio	97	28,0	145	30,3	1,53 (0,95-2,46)	0,081
Particular	51	14,7	56	11,7	1	

continua

de vida de idosos, seria imperativo investigar em longo prazo a densidade e a diversidade dessas associações, o nível de funcionamento democrático, e a extensão das conexões com outros grupos.

Entre os homens, os fatores comportamentais (não fumar, praticar atividade física e não ter relatado perda de apetite) foram preditores positivos para envelhecimento ativo.

Sedentarismo e tabagismo são importantes fatores de risco para a saúde e a qualidade de vida de idosos, amplamente discutidos na literatura^{30,39,40}. Neste estudo, homens que praticavam alguma atividade física (OR = 1,63; p = 0,008) e que não fumavam (OR = 0,53; p = 0,012) apresentaram maior probabilidade de ter envelhecimento ativo. No entanto, a atividade física e o hábito de fumar foram medidos usando uma única

Tabela 3. continuação

Fatores determinantes	Envelhecimento				OR bruto (IC95%)	p-valor
	Normal (N=347)		Ativo (N=479)			
	n	%	n	%		
Fatores comportamentais						
Fumo						
Sim	73	21,0	70	14,6	0,64 (0,43-0,95)	0,025
Não	274	79,0	409	85,4	1	
Álcool						
Sim	111	32,0	146	30,5	0,90 (0,65-1,25)	0,544
Não	236	68,0	333	69,5	1	
Atividade física						
Sim	66	19,0	150	31,3	1,82 (1,29-2,56)	0,001
Não	281	81,0	329	68,7	1	
Medicamento						
Sim	268	77,2	311	64,9	0,57 (0,41-0,80)	0,001
Não	79	22,8	168	35,1	1	
Perda de apetite						
Sim	114	32,9	65	13,6	0,36 (0,25-0,51)	0,000
Não	233	67,1	414	86,4	1	
Edentulismo						
Sim	227	65,6	293	61,2	0,92 (0,68-1,25)	0,594
Não	119	34,4	186	38,8	1	
Fatores pessoais						
Percepção de felicidade						
Feliz	267	76,9	439	91,6	5,59 (2,04-15,33)	0,001
Nem feliz, nem infeliz	63	18,2	35	7,3	1,89 (0,64-5,56)	0,248
Infeliz	17	4,9	05	1,0	1	
Fatores relacionados ao ambiente físico						
Área						
Urbana	309	89,0	415	86,6	0,88 (0,46-1,68)	0,700
Rural/distrito	38	11,0	64	13,4	1	
Domicílio						
Próprio	300	86,5	439	91,6	2,57 (0,96-6,87)	0,060
Alugado	14	4,0	19	4,0	2,44 (0,74-8,08)	0,143
De parentes	22	6,3	14	2,9	1,13 (0,34-3,71)	0,842
Outro	11	3,2	07	1,5	1	
Esgoto canalizado						
Sim	324	93,4	437	91,2	0,95 (0,40-2,27)	0,914
Não	23	6,6	42	8,8	1	
Tipo de construção domicílio						
Concreto	347	100,0	479	100,0
Outros	0,0	0,0	0,0	0,0		
Abastecimento de água						
Canalizado	341	98,3	465	97,1	0,59 (0,17-2,09)	0,412
Outros	6	1,7	14	2,9	1	
Sanitário no domicílio						
Sim	345	99,4	473	98,7	0,37 (0,04-3,38)	0,375
Não	02	0,6	06	1,3	1	
Coleta de lixo						
Sim	303	87,3	416	86,8	0,97 (0,61-1,53)	0,888
Não	44	12,7	63	13,2	1	
Eletricidade						
Sim	346	99,7	479	100,0	0,0 (0,00-0,00)	1,000
Não	01	0,3	00	0,0	1	
Quedas						
Sim	104	30,0	92	19,2	0,55 (0,40-0,76)	0,000
Não	243	70,0	387	80,8	1	

continua

Tabela 3. continuação

Fatores determinantes	Envelhecimento				OR bruto (IC95%)	p-valor
	Normal (N=347)		Ativo (N=479)			
	n	%	n	%		
Fatores relacionados ao ambiente social						
Escolaridade						
Analfabeto	107	30,8	133	27,8	0,43 (0,25-0,73)	0,002
1 grau	218	62,8	282	58,9	0,42 (0,24-0,74)	0,003
2 grau	22	6,3	64	13,4	1	
Arranjo domiciliar						
Mora com cônjuge	252	73,3	364	77,1	1,30 (0,81-2,09)	0,285
Arranjos mistos	55	16,0	66	14,0	1,11 (0,62-1,98)	0,719
Mora sozinho	37	10,8	42	8,9	1	
Participação em grupos						
0	280	80,7	382	79,7	0,96 (0,67-1,39)	0,833
≥ 1	67	19,3	97	20,3	1	
Amigos						
0	50	14,4	72	15,0	0,98 (0,63-1,54)	0,930
1-10	185	53,3	246	51,4	0,90 (0,66-1,23)	0,504
≥ 11	112	32,3	161	33,6	1	
Confiança						
Sim	44	12,7	67	14,0	1,07 (0,70-1,65)	0,749
Não	303	87,3	412	86,0	1	
Percepção da segurança						
Seguro	156	45,0	241	50,3	1,24 (0,90-1,70)	0,196
Nem seguro, nem inseguro	67	19,3	78	16,3	0,97 (0,65-1,46)	0,893
Inseguro	124	35,7	160	33,4	1	
Fatores econômicos						
Renda						
≤ R\$ 622,00	214	61,7	266	55,5	0,78 (0,59-1,03)	0,082
> R\$ 622,00	133	38,3	213	44,5	1	
Aposentado						
Sim	305	87,9	394	82,3	0,64 (0,43-0,95)	0,029
Não	42	12,1	85	17,7	1	

* Valores expressados em média (± desvio padrão).

pergunta com resposta dicotômica (sim/não). Esta é uma limitação importante deste estudo, uma vez que estes resultados podem indicar que qualquer nível de atividade física estaria associado ao envelhecimento. Em relação ao tabagismo, seria importante investigar o tempo e a frequência do hábito no passado e atualmente.

O modelo feminino foi formado pelos fatores comportamentais, relacionados ao ambiente físico e social e a fatores econômicos. Mulheres com maior renda, que não sofreram quedas e com participação comunitária tiveram melhores escores de qualidade de vida e maior chance de pertencer ao grupo com envelhecimento ativo.

A prevalência de quedas entre mulheres foi alta (37,6%), particularmente entre as idosas com mais de 75 anos (41,1%). Este percentual é particularmente elevado em comparação com os

dados do estudo SABE (Salud, Bienestar y Envejecimiento), que foi realizado em São Paulo com mulheres mais jovens (33,0%) e mulheres com mais de 75 anos de idade (36,9%)⁴¹. Um estudo qualitativo buscou explorar por que as mulheres mais velhas procuram ou não o médico depois de uma queda. Algumas mulheres não procuram ajuda porque acreditavam que sua queda ou lesão relacionada à queda não foi grave o suficiente para ir ao médico. Esses dados fornecem subsídios para destacar a importância do tema deste estudo, uma vez que essas prevalências poderiam ser bem maiores⁴². Nesse sentido, programas de prevenção de quedas podem melhorar a qualidade de vida de idosos⁴³.

Finalmente, é importante discutir algumas limitações do estudo. Os resultados encontrados fazem parte da linha base do projeto AGEQOL.

Tabela 4. Associações múltiplas entre envelhecimento ativo, qualidade de vida e fatores determinantes por gênero.

Variáveis	OR ajustado	IC 95%	p-valor
Masculino			
Domínio Físico	1,07	1,05-1,09	0,000
Domínio Psicológico	1,03	1,01-1,05	0,022
Escore total	1,03	1,01-1,05	0,021
Fumo			
Sim	0,53	0,34-0,82	0,012
Não	1		
Atividade física			
Sim	1,63	1,09-2,44	0,008
Não	1		
Perda de apetite			
Sim	0,53	0,35-0,80	0,003
Não	1		
Participação em grupos			
≥ 1	1,88	1,21-2,93	0,005
0	1		
Aposentado			
Sim	0,48	0,29-0,79	0,004
Não	1		
Feminino			
Domínio Físico	1,05	1,03-1,06	0,000
Domínio Psicológico	1,01	1,00-1,03	0,040
Escore total	1,02	1,01-1,04	0,002
Perda de apetite			
Sim	0,66	0,49-0,89	0,006
Não	1		
Quedas			
Sim	0,64	0,49-0,84	0,001
Não	1		
Participação em grupos			
≥ 1	1,65	1,20-2,26	0,002
0	1		
Renda			
≤ R\$ 622,00	0,66	0,50-0,80	0,006
> R\$ 622,00	1		

Por isso, ainda não é possível determinar se existe uma relação temporal entre envelhecimento ativo, qualidade de vida e as demais variáveis analisadas.

Apesar da iniciativa brasileira de propor um instrumento para mensurar o envelhecimento ativo^{20,21}, ainda não há na literatura instrumentos validados. Não há consenso entre os autores sobre a melhor forma de realizar esta análise. Na literatura internacional, encontrou-se um mo-

delo comunitário de prevenção de doenças crônicas para envelhecimento ativo desenvolvido e implantado no México⁴⁴ e uma escala de envelhecimento ativo para adultos tailandeses (Scale of Active Aging for Thai Adults - AAS-Thai)⁴⁵. Bowling³⁰ tem investigado o envelhecimento ativo por meio de duas perguntas: “O que, em sua opinião, são as coisas associadas a ‘envelhecimento ativo?’” e “Pensando nas coisas que você listou como associada ao envelhecimento ativo, você diria que você está envelhecendo ‘ativamente’ até agora?”.

Este estudo é um dos primeiros a propor um método específico de análise para medir o envelhecimento ativo em uma amostra de idosos brasileiros. Utilizou-se a análise de segmentação e discriminante canônica para compilar os testes de rastreio usados em pesquisas com idosos (capacidade funcional, capacidade cognitiva, percepção de saúde, sintomas depressivos e funcionalidade familiar) em uma medida única para envelhecimento ativo. Esta análise foi efetuada para criar dois grupos internamente mais homogêneos. Encontramos classificação correta de 100% e alto coeficiente de correlação (0,90), indicando que a medida de envelhecimento ativo para os idosos desta amostra é estaticamente confiável ($p = 0,000$).

Este estudo é um dos poucos realizados com uma amostra probabilística de idosos vivendo em comunidade sem déficits cognitivos e/ou físicos significativos, com número suficiente de participantes para realizar uma análise estatística separada por gênero. Esta amostra corresponde a 10% de todos os idosos do município.

Conclui-se que qualidade de vida e a participação em grupos são os principais determinantes de envelhecimento ativo, e que os demais fatores associados são diferentes para cada gênero. Sugere-se que futuras pesquisas englobem outros testes de força, mobilidade e equilíbrio na construção de uma escala psicométrica que possibilite medir ainda melhor o nível de envelhecimento ativo entre idosos vivendo em comunidade. Além disso, seria interessante incluir mais variáveis relacionadas aos aspectos culturais (etnia, origem, religiosidade e espiritualidade) e aspectos pessoais (imagem corporal, sexualidade, fatores genéticos e psicológicos).

Nesse contexto, espera-se que as diferenças de gênero sejam ainda mais marcantes na avaliação dos determinantes do envelhecimento ativo na vida dos idosos e sua repercussão em sua qualidade de vida.

Colaboradores

AC Campos participou da concepção, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. AMD Vargas e EF Ferreira participaram da concepção, interpretação dos dados e revisão crítica do artigo. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo.

Agradecimentos

À CAPES, ao CNPq e à FAPEMIG pelo financiamento.

Referências

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. World Health Organization. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS); 2005. [acessado 2010 maio 28]. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/svs/pub/pdfs/envelhecimento_ativo.pdf.
2. Silva HS, Lima AMM, Galhardoni, R. Envelhecimento bem-sucedido e vulnerabilidade em saúde: aproximações e perspectiva. *Interface (Botucatu)* 2010; 14(35):867-877.
3. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41(10):1403-1410.
4. Martins JJ, Schneider DG, Coelho FL, Nascimento ERP, Albuquerque GL, Erdmann AL, Gama FO. Avaliação da qualidade de vida de idosos que recebem cuidados domiciliares. *Acta Paul Enferm* 2009; 22(3):265-271.
5. Lowsky DJ, Olshansky SJ, Bhattacharya J, Goldman DP. Heterogeneity in healthy aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2014; 69(11):640-649.
6. Hekmatpou D, Shamsi M, Zamani M. The effect of a healthy lifestyle program on the elderly's health in Arak. *Indian J Med Sci* 2013; 67(3-4):70-77.
7. De Luca d'Alessandro E, Bonacci S, Giraldi G. Aging populations: the health and quality of life of the elderly. *Clin Ter* 2011; 162(1):e13-e18.
8. Sete Lagoas. Lei nº 7804, de 14 de outubro de 2009. *Define as Regiões Administrativas - RA no perímetro urbano do distrito sede do município de Sete Lagoas*. [acessado 2011 abril 07]. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/834407/lei-7804-09-sete-lagoas>.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Índice Provisório População 2011. Censo Demográfico 2010*. [acessado 2011 abril 07]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/MG2010.pdf>.
10. Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YAO, Lima FD. Functional performance of the elderly in instrumental activities of daily living: an analysis in the municipality of São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(4):879-886.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Ficha da PNAD 2011*. [acessado 2011 abril 07]. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_anual/2011/q_pnad2011.pdf.
12. World Health Organization (WHO). *Oral health surveys: basic methods*. 4th Ed. Geneva: WHO; 1997. Disponível em: http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH_st_Esurv.pdf.
13. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(3B):77-81.
14. Quiroga P, Albala C, Klaasen. Validación de un test de tamizaje para el diagnóstico de demencia asociada a edad, en Chile. *Rev Med Chil* 2004; 132(4):467-478.
15. Almeida OP, Almeida AS. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr* 1999; 57(2B):421-426.

16. Duarte YAO, Lebrão ML, Lima FD. Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo, Brasil. *Pan Am J Public Health* 2005; 17(5/6):370-378.
17. Hair JF, Black WC, Babin JB, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: PrenticeHall; 2006.
18. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQoL-bref. *Rev Saude Publica* 2000; 34(2):178-183.
19. Fleck MPA, Chachamovich E, Trentini CM: Development of the WHOQoL-old module in Brazil. *Rev Saude Publica* 2006; 40(5):785-791.
20. Farias RG, Santos SMA. Influência dos determinantes do envelhecimento ativo entre idosos mais idosos. *Texto Contexto Enferm* 2012; 21(1):167-176.
21. Vicente FR, Santos SMA. Avaliação multidimensional dos determinantes do envelhecimento ativo em idosos de um município de Santa Catarina. *Texto Contexto Enferm* 2013; 22(2):370-378.
22. Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied logistic regression*. 2th ed. New York: John Wiley and Sons Inc; 1989.
23. Pregibon D. *Logistic Regression Diagnostics*. Mineapolis: Annals of Statistic; 1981.
24. Oliveira SES, Hohendorff JV, Müller JL, Bandeira DR, Koller SH, Fleck MPA, Trentini CM. Associations between self-perceived quality of life and socio-demographic, psychosocial, and health variables in a group of elderly. *Cad Saude Publica* 2013; 29(7):1437-1448.
25. Trentini CM, Chachamovich E, Wagner GP, Müller DH, Hirakata VN, Fleck MPA. Quality of life (QoL) in a Brazilian sample of older adults: the role of sociodemographic variables and depression symptoms. *Appl Res Qual Life* 2011; 6(3):291-309.
26. Alexandre TS, Cordeiro RC, Ramos LR. Factors associated to quality of life in active elderly. *Rev Saude Publica* 2009; 43(4):613-621.
27. Bowling A, Banister D, Sutton S, Evans O, Windsor J. A multidimensional model of the quality of life in older age. *Aging Ment Health* 2002; 6(4):355-371.
28. Fernandes MGM. Papéis sociais de gênero na velhice: o olhar de si e do outro. *Rev Bras Enferm* 2009; 62(5):705-710.
29. Figueiredo MLF, Tyrrel MA, Carvalho CMRG, Luz MHBA, Amorim FCM, Lioiola NLA. As diferenças de gênero na velhice. *Rev Bras Enferm* 2007; 60(4):422-427.
30. Bowling A. Perceptions of active ageing in Britain: divergences between minority ethnic and whole population samples. *Age Ageing* 2009; 38(6):703-710.
31. Moraes JF, Azevedo e Souza VB. Factors associated with the successful aging of the socially-active elderly in the metropolitan region of Porto Alegre. *Rev Bras Psiquiatr* 2005; 27(4):302-308.
32. Figueira HA, Giani TS, Beresford H, Ferreira MA, Mello D, Figueira AA, Figueira JA, Dantas EH. Quality of life (QOL) axiological profile of the elderly population served by the Family Health Program (FHP) in Brazil. *Arch Gerontol Geriatr*. 2009; 49(3):368-372.
33. Kirchengast S, Haslinger B. Gender differences in health-related quality of life among healthy aged and old-aged Austrians: cross-sectional analysis. *Gen Med* 2008; 5(3):270-278.
34. Cherepanov D, Palta M, Fryback DG, Robert SA, Hays RD, Kaplan RM. Gender differences in multiple underlying dimensions of health-related quality of life are associated with sociodemographic and socioeconomic status. *Med Care* 2011; 49(11):1021-1030.
35. Kishimoto Y, Suzuki E, Iwase T, Doi H, Takao S. Group involvement and self-rated health among the Japanese elderly: an examination of bonding and bridging social capital. *BMC Public Health* 2013; 13:1189.
36. Camarano AM. *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?* Rio de Janeiro: IPEA; 2004.
37. Gontijo EEL, Gontijo M, Lourenço AFE, Inocente NJ. O capital social de idosos atendidos no ambulatório do Centro Universitário UNIRG na cidade de Gurupi, Tocantins. *Saud. Pesq.* 2013; 6(1):43-51.
38. Geib LLTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. *Cien Saude Colet* 2012; 17(1):123-133.
39. Ribeiro PCC, Neri AL, Cupertino APFB, Yassuda MS. Variabilidade no envelhecimento ativo segundo sexo, idade e saúde. *Psicol. estud.* 2009; 14(3):501-509.
40. Ferreira OGL, Maciel SC, Costa SMG, Silva AO, Moreira MASP. Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. *Texto Contexto Enferm* 2012; 21(3):513-518.
41. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2005; 8(2):127-141.
42. Dollard J, Braunack-Mayer A, Horton K, Vanlint S. Why older women do or do not seek help from the GP after a fall: a qualitative study. *Fam Pract* 2014; 31(2):222-228.
43. Nicolussi AC, Fhon JRS, Santos CAV, Kusumota L, Marques S, Rodrigues RAP. Qualidade de vida em idosos que sofreram quedas: revisão integrativa da literatura. *Cien Saude Colet* 2012; 17(3):723-730.
44. Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado ML, Correa-Muñoz E. Implementation of an active aging model in Mexico for prevention and control of chronic diseases in the elderly. *BMC Geriatr* 2009; 9:40.
45. Thanakwang K, Isaramalai SA, Hatthakit U. Development and psychometric testing of the active aging scale for Thai adults. *Clin Interv Aging*. 2014; 9:1211-1221.

Artigo apresentado em 16/09/2014

Aprovado em 13/11/2014

Versão final apresentada em 15/11/2014