



Associação entre atividade física de lazer e conhecimento e participação em programas públicos de atividade física entre idosos brasileiros

Association between leisure-time physical activity and knowledge and participation in public physical activity programs among Brazilian older people

Thalia Eloisa Pereira Sousa Dourado¹ 

Paula Agrizzi Borges¹ 

Juliana Ilídio da Silva² 

Rita Adriana Gomes de Souza² 

Amanda Cristina de Souza Andrade² 

Resumo

Objetivo: Avaliar a prevalência da atividade física de lazer entre idosos brasileiros e sua associação com conhecimento e participação em programas públicos de promoção dessa prática. **Método:** Estudo transversal com dados de 11.177 pessoas idosas entrevistadas na Pesquisa Nacional de Saúde 2013. A variável resposta foi a prática de atividade física de lazer. As variáveis explicativas foram conhecimento e participação em programas públicos de promoção de atividade física, características sociodemográficas e de estilo de vida. A associação bruta e ajustada foi estimada pela regressão de Poisson com variância robusta. **Resultados:** A maioria das pessoas idosas era do sexo feminino e tinha entre 60 e 69 anos; 17% conheciam, mas não participavam dos programas públicos de promoção de atividade física e somente 3,2% conheciam e participavam. A prevalência de ativos no lazer foi de 13,3%, e na análise ajustada, foi maior entre as pessoas idosas que conheciam, mas não participavam e conheciam e participavam de programas públicos de promoção a atividade física, nos homens, na faixa etária de 60 a 69 anos, com 12 anos ou mais de escolaridade; das regiões Nordeste e Centro-Oeste, com 2 doenças crônicas, que realizaram três ou mais consultas médicas nos 12 últimos meses e consumiam frutas e hortaliças cinco ou mais dias por semana. **Conclusão:** O estudo mostrou uma baixa adesão das pessoas idosas à prática de atividade física, e pouco conhecimento e participação em programas públicos. Esforços são necessários para ampliar a divulgação desses programas, promover o envolvimento da população nessas práticas e contribuir para o envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Idoso. Atividade Física. Promoção da Saúde. Inquéritos Epidemiológicos.

Abstract

Objective: To evaluate the prevalence of leisure-time physical activity among elderly Brazilians and its association with knowledge and participation in public programs to promote this practice. **Method:** Cross-sectional study with data from 11,177 older adults from

¹ Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Nutrição, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

² Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

Não houve financiamento para a execução deste trabalho.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence

Thalia Eloisa Pereira Sousa Dourado
thalia.e.p.s.d@gmail.com

Recebido: 21/07/2021

Aprovado: 21/12/2021

the 2013 National Health Survey. The response variable was the practice of leisure-time physical activity. The explanatory variables were knowledge and participation in public programs to promote physical activity, sociodemographic and lifestyle characteristics. The crude and adjusted association was estimated by Poisson regression with robust variance. *Results:* Most of the elderly were female and were between 60 and 69 years old; 17% knew but did not participate in public programs to promote physical activity, and only 3.2% knew and participated. The prevalence of active leisure time was 13.3%. In the adjusted analysis, it was higher among older adults who knew but did not participate and knew and participated in public programs to promote physical activity, in men, aged 60 to 79 years old, with five years old or more education; from the Northeast and Midwest regions, with chronic diseases, who had three or more medical appointments in the last 12 months and consumed fruits and vegetables five or more days a week. *Conclusion:* The study showed a low adherence of the elderly to the practice of physical activity, and little knowledge and participation in public programs. Efforts are needed to expand the dissemination of these programs, promote the involvement of the population in these practices, and contribute to active aging.

Keywords: Elderly. Physical activity. Health Promotion. Health Survey.

INTRODUÇÃO

A inatividade física vem sendo um problema no mundo, considerada como um dos principais fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs) e responsável por 7,2% e 7,6% das mortes por todas as causas e doenças cardiovasculares, respectivamente^{1,2}. A inatividade física aumenta com a idade, sendo mais frequente entre as mulheres e em países de renda alta^{3,4}. Essa condição é agravada frente ao crescimento demográfico, à urbanização e ao envelhecimento da população⁵. As desigualdades no acesso e oportunidades para a prática de atividade física como a falta de locais e equipamentos adequados, os fatores socioeconômicos e o acesso à informação mostram-se como barreiras para a adoção de um estilo de vida ativo^{6,7}.

Nesse contexto, em 2006, no Brasil, foi implantada a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) para enfrentamento das doenças e agravos não transmissíveis e seus fatores de risco no âmbito do Sistema Único de Saúde. Um dos eixos temáticos prioritários da PNPS foram às práticas corporais e atividades físicas. Em 2011, foi implementado em nível nacional o Programa Academia da Saúde (PAS) que visa a promoção da saúde da população a partir da implantação de polos com infraestrutura, equipamentos e profissionais qualificados para a orientação de práticas corporais e atividade física e modos de vida saudáveis⁸. Apesar do

número crescente de ações de promoção de atividade física sua distribuição é desigual entre subgrupos populacionais e regiões do país⁹⁻¹¹.

A prática de atividade física é influenciada, para além dos fatores individuais e sociais, pelo conhecimento e acesso a instalações e espaços adequados. Entretanto, no Brasil há uma baixa prevalência de conhecimento e participação programas públicos de promoção da atividade física entre adultos¹² e pessoas idosas¹³, e variação entre as regiões do país¹². Uma revisão sistemática mostrou que ainda são poucos os estudos que avaliaram essa temática, e entre os estudos realizados, foi possível observar que em Curitiba, cerca de 91,6% dos entrevistados conheciam e 5,6% participavam das atividades oferecidas, em Recife 54,3% conheciam por terem visto um polo do programa, e em Vitória 31,5% relataram conhecer e apenas 1,5% participavam¹⁴.

Assim, avaliar o conhecimento e a participação em programas comunitários pode contribuir para o planejamento de medidas que favoreçam as abordagens intersetoriais que incluam a criação e melhoria do acesso a locais para prática de atividade física^{15,16} e promovam o envelhecimento ativo^{4,6}. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da atividade física de lazer entre idosos brasileiros e sua associação com conhecimento e participação em programas públicos de promoção dessa prática.

MÉTODO

Estudo realizado a partir da análise de dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013, um inquérito de base populacional em âmbito nacional, disponível na página de internet do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE¹⁷. A primeira edição da PNS foi no ano de 2013, com amostra prevista de 80.000 domicílios e objetivou investigar os estilos de vida da população brasileira, como a prática de atividade física, alimentação, entre outros¹⁸.

A população do estudo compreendeu os moradores de domicílios particulares permanentes, ou seja, com a finalidade exclusiva de habitação em todas as regiões do Brasil. A amostra da PNS excluiu os domicílios localizados em setores censitários especiais ou de escassa população. Foi adotada uma amostragem por conglomerados em três estágios: setores censitários; domicílios e moradores maiores de 18 anos. Foram realizadas 60.202 entrevistas com um percentual de perdas de 25%. Maiores informações estão disponíveis no estudo de Szwarcwald et al¹⁸. No presente estudo foram incluídos todos os indivíduos entrevistados com 60 anos e mais (n=11.177).

O questionário da PNS foi subdividido em três partes as duas primeiras são respondidas por um residente do domicílio e abrangem perguntas sobre as características desse domicílio e a situação socioeconômica e de saúde de todos os moradores. O outro questionário era individual, respondido por um morador com 18 anos e mais, com perguntas abordando as principais DCNTs, os estilos de vida, e o acesso ao atendimento médico¹⁸.

A prática de atividade física no lazer, variável resposta deste estudo, foi obtida por meio de um escore multiplicando-se a frequência semanal pela duração da atividade realizada (em minutos). Na presente pesquisa, a pontuação final foi dividida em duas categorias: ativo e inativo no lazer. Os participantes foram considerados ativos se praticassem pelo menos 150 minutos por semana de atividades físicas leves ou moderadas, ou pelo menos 75 minutos/semana de atividades físicas vigorosas no lazer, ou um combinado de atividades físicas moderadas e vigorosas totalizando 150 minutos

semanais, conforme a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁹.

A principal variável explicativa refere-se ao conhecimento e participação em programas comunitários de promoção de atividade física e foi obtida a partir da combinação de duas perguntas: “O(A) sr(a) conhece algum programa público no seu município de estímulo à prática de atividade física? (sim e não)” e “O(A) sr(a) participa desse programa? (sim e não)”, e foi considerada como opções de resposta não conhece, conhece, mas não participa ou conhece e participa.

As demais variáveis explicativas foram: a) características sociodemográficas: faixa etária (60-69, 70-79 e 80 ou mais); sexo (feminino e masculino); escolaridade em anos de estudo (0-4, 5-8, 9-11 e 12 ou mais); região geográfica (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste); estado conjugal (casado, não casado), sendo que o não casado compreende as alternativas separado(a) ou desquitado(a) judicialmente, divorciado(a), viúvo(a), solteiro(a); b) estilo de vida: número de DCNTs (nenhuma, uma, duas, três ou mais) foi obtida através da soma das perguntas “Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial, diabetes, colesterol alto, doença do coração (infarto, angina, insuficiência cardíaca ou outra), AVC (Acidente vascular cerebral) ou derrame, asma (ou bronquite asmática), artrite ou reumatismo, DORT (Doença osteomuscular relacionada ao trabalho), doença no pulmão ou DPOC (Doença pulmonar obstrutiva crônica), (enfisema pulmonar, bronquite crônica ou outro), câncer, insuficiência renal crônica ou outra doença crônica, física ou mental ou doença de longa duração?”, “O(a) Sr(a) tem algum problema crônico de coluna, como dor crônica nas costas ou no pescoço, lombalgia, dor ciática, problemas nas vértebras ou disco?” e “Algum médico ou profissional de saúde mental (como psiquiatra ou psicólogo) já lhe deu o diagnóstico de depressão ou outra doença mental (esquizofrenia, transtorno bipolar, psicose ou TOC (Transtorno obsessivo compulsivo), outra doença mental)?”, com as opções de resposta: sim ou não; número de consultas médicas nos 12 meses anteriores à entrevista (nenhuma, 1-2, 3 ou mais); e consumo de frutas e hortaliças (menos de 5 dias por semana, 5 dias ou mais por semana) obtida a partir da

combinação das seguintes perguntas: “Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru?”, “Em quantos dias da semana, o(a) Sr(a) costuma comer verdura ou legume cozido, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? (sem contar batata, mandioca ou inhame)”, “Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma tomar suco de frutas natural?”, “Em quantos dias da semana o(a) Sr(a) costuma comer frutas?”.

Na análise estatística foi realizada distribuição de frequência relativa para as variáveis categóricas. Foram estimadas a prevalência de conhecimento, participação e atividade física de lazer e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), conforme variáveis sociodemográficas e de estilo de vida. A associação entre conhecimento e participação e as variáveis sociodemográficas e de estilo de vida foi verificada pelo teste qui-quadrado de Pearson. Para a análise de associação ajustada e não ajustada entre a prática de atividade física no lazer e as variáveis independentes foi estimada a razão de prevalência e respectivos IC95% por meio de regressão Poisson com variância robusta. Para avaliar a qualidade do ajuste do modelo final foi utilizado o teste *Goodness-of-fit*. Todas as análises foram realizadas no módulo *survey* para análise de dados de amostra complexa. Foi adotado um nível de significância de 5%. A PNS foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), sob o Parecer no 328.159, de 26 de junho de 2013. Todos os indivíduos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Entre os 11.177 entrevistados com 60 anos ou mais, a maioria era do sexo feminino, com 60 a 69 anos, casado, com escolaridade de 0 a 4 anos, residente na região Sudeste, com três ou mais doenças crônicas, com histórico de consultas médicas nos últimos 12 meses, e não consumia frutas e hortaliças regularmente (Tabela 1).

Na população estudada, 17,0% (IC95%:15,6-18,4) conheciam, mas não participavam de programas comunitários, e somente 3,2% (IC95%:2,7-3,8) conheciam e participavam desses programas. O conhecimento e participação foi maior entre o sexo feminino, 60 a 69 anos, escolaridade de 9 a 11 anos, região Sul, duas ou três ou mais doenças crônicas, três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses, e que consumiam frutas e hortaliças regularmente. Perfil semelhante foi observado para aqueles que relataram conhecer, mas não participar, com exceção da variável escolaridade, em que a maior frequência foi entre aqueles com 12 anos ou mais de escolaridade e a região Sudeste (Tabela 2).

A prevalência de atividade física de lazer foi de 13,3% (IC95%:12,2-14,4), sendo, na análise não ajustada, maior entre as pessoas idosas que conheciam, mas não participavam ou conheciam e participavam de programas comunitários de promoção à prática de atividade física, na faixa etária de 60 a 69 anos, casados, com 12 anos ou mais de escolaridade, residentes na região Centro-Oeste, que possuíam duas doenças crônicas, realizaram três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses e consumiam frutas e hortaliças regularmente (Tabela 3).

Na análise ajustada, somente o estado civil perdeu a significância estatística. Maior razão de prevalência de atividade física de lazer foi entre as pessoas idosas que conheciam, mas não participavam (RP=1,39; IC95%:1,13-1,70) ou conheciam e participavam (RP=4,32; IC95%:3,49-5,33) de programas, sexo masculino (RP=1,32; IC95%:1,13-1,53), na faixa etária de 60 a 69 anos (RP=2,14; IC95%:1,48-3,10), com 12 anos ou mais de escolaridade (RP=3,09; IC95%:2,52-3,78), residentes nas regiões Centro-Oeste (RP=1,46; IC95%:1,02-2,08); e Nordeste (RP=1,65; IC95%:1,17-2,33), que possuíam duas doenças crônicas (RP=1,53; IC95%:1,21- 1,94), realizaram três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses (RP=1,37; IC95%:1,01-1,85) e consumiam frutas e hortaliças regularmente (RP=1,73; IC95%:1,47-2,04) (Figura 1).

Tabela 1. Distribuição de frequência relativa e intervalo de confiança de 95% (IC95%) das variáveis sociodemográficas e de estilo de vida. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

Variáveis	% (IC95%)
Sociodemográficas	
Sexo	
Masculino	43,6 (42,0-45,2)
Feminino	56,4 (42,0-45,2)
Faixa etária	
60-69 anos	56,4 (54,7-58,1)
70-79 anos	29,9 (28,5-31,5)
80 ou mais	13,7 (12,6-14,8)
Estado Civil	
Casado	53,2 (51,6-54,8)
Não casado	46,8 (45,1-48,4)
Escolaridade	
0-4 anos	61,2 (59,4-63,0)
5-8 anos	15,9 (14,6-17,2)
9-11 anos	12,5 (11,5-13,6)
12 ou mais	10,4 (9,2-11,8)
Região	
Sudeste	48,0 (46,4-49,4)
Nordeste	25,2 (24,1-26,4)
Sul	15,1 (14,2-16,0)
Centro-Oeste	6,4 (5,9-6,8)
Norte	5,4 (5,0-5,8)
Estilo de vida	
Nº de doenças crônicas	
Nenhuma	21,6 (20,3-23,1)
Uma	25,6 (24,4-26,9)
Duas	22,0 (20,6-23,4)
Três ou mais	30,6 (29,1-32,3)
Nº de consultas médicas nos 12 últimos meses	
Nenhuma	15,4 (14,4-16,6)
Uma a duas	30,1 (28,6-31,6)
Três ou mais	54,5 (52,8-56,1)
Consumo de frutas e hortaliças	
5 dias ou mais por semana	44,5 (42,8-46,3)
Menos de 5 dias por semana	55,5 (53,7-57,2)

Tabela 2. Conhecimento e participação de pessoas idosas em programas públicos de promoção de atividade física conforme variáveis sociodemográficas e de estilo de vida. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

Variáveis	Programas públicos de promoção de atividade física			p ¹
	Não conhece % (IC95%)	Conhece, mas não participa % (IC95%)	Conhece e participa % (IC95%)	
Sociodemográficas				
Sexo				
Masculino	83,4 (81,3-85,3)	14,6 (12,8-16,6)	2,0 (1,4-2,8)	<0,001
Feminino	77,0 (74,9-78,9)	18,8 (16,9-20,8)	4,2 (3,5-5,0)	
Faixa etária				
60-69 anos	78,0 (76,2-79,8)	18,1 (16,5-19,9)	3,9 (3,0-4,8)	<0,001
70-79 anos	79,4 (76,5-82,0)	17,6 (15,1-20,4)	3,0 (2,3-3,8)	
80 anos ou mais	87,9 (85,4-90,2)	10,8 (8,7-13,3)	1,2 (0,7-2,0)	
Estado Civil				
Casado	79,5 (77,5-81,5)	17,1 (15,3-19,1)	3,4 (2,6-4,3)	0,833
Não casado	80,1 (78,2-81,9)	16,8 (15,1-18,6)	3,1 (2,5-3,8)	
Escolaridade				
0-4 anos	83,7 (81,9-85,3)	13,2 (11,7-14,9)	3,1 (2,5-3,9)	<0,001
5-8 anos	78,8 (75,3-81,9)	17,5 (14,5-20,9)	3,7 (2,6-5,2)	
9-11 anos	70,2 (66,1-73,9)	26,0 (22,4-30,0)	3,8 (2,6-5,5)	
12 anos ou mais	70,2 (64,8-75,2)	27,2 (22,3-32,8)	2,5 (1,7-3,7)	
Região				
Nordeste	87,1 (85,1-88,8)	10,9 (9,3-12,6)	2,0 (1,4-3,0)	<0,001
Sudeste	75,9 (73,4-78,3)	20,4 (18,0-22,9)	3,7 (2,9-4,7)	
Sul	76,1 (72,3-79,4)	20,0 (16,9-23,5)	3,9 (2,7-5,7)	
Centro-Oeste	81,0 (77,4-84,1)	15,7 (12,8-19,0)	3,3 (2,3-4,8)	
Norte	89,5 (85,7-92,3)	8,1 (6,0-10,9)	2,4 (1,4-4,1)	
Estilo de vida				
Nº de doenças crônicas				
Nenhuma	84,9 (81,9-87,5)	13,2 (10,7-16,1)	1,9 (1,3-2,9)	<0,001
Uma	81,4 (78,8-83,7)	16,4 (14,1-18,8)	2,2 (1,6-3,1)	
Duas	78,7 (75,4-81,7)	17,1 (14,3-20,3)	4,2 (3,0-5,8)	
Três ou mais	75,7 (72,9-78,4)	20,1 (17,4-22,9)	4,2 (3,2-5,5)	
Nº de consultas médicas nos 12 últimos meses				
Nenhuma	85,5 (82,3-88,1)	12,6 (10,1-15,5)	1,9 (0,9-3,8)	<0,001
Uma a duas	81,3 (79,1-83,4)	16,6 (14,6-18,8)	2,1 (1,5-2,8)	
Três ou mais	77,4 (75,3-79,3)	18,4 (16,5-20,4)	4,2 (3,5-5,1)	
Consumo de frutas e hortaliças				
5 dias ou mais por semana	75,0 (72,7-77,1)	20,5 (18,5-22,7)	4,5 (3,6-5,6)	<0,001
Menos de 5 dias por semana	83,7 (81,9-85,3)	14,1 (12,5-15,8)	2,2 (1,7-2,8)	

Legenda: IC95%: Intervalo de confiança de 95%; ¹ p-valor pelo teste qui-quadrado de Pearson.

Tabela 3. Prevalência e razão de prevalência de atividade física no lazer conforme variáveis conhecimento e participação em programas públicos de promoção de atividade física, sociodemográficas e de estilo de vida. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

Variáveis	Prevalência (IC95%)	Análise não ajustada	
		RP	IC95%
Programas públicos de promoção de atividade física			
Conhece e participa	52,0 (43,0-60,9)	4,86	3,98-5,91*
Conhece, mas não participa	18,5 (15,2-22,2)	1,73	1,39-2,13*
Não conhece	10,7 (9,7-11,8)	1,00	
Sociodemográficas			
Sexo			
Masculino	14,2 (12,5-16,1)	1,13	0,96-1,33
Feminino	12,6 (11,3-13,9)	1,00	
Faixa etária			
60-69 anos	16,1(14,8-17,8)	2,93	2,02-4,23*
70-79 anos	11,4 (9,6-13,5)	2,07	1,38-3,05*
80 anos ou mais	5,5 (3,9-7,8)	1,00	
Estado Civil			
Casado	14,9 (13,3-16,7)	1,30	1,10-1,53*
Não casado	11,5 (10,2-12,9)	1,00	
Escolaridade			
0-4 anos	8,3 (7,2-9,5)	1,00	
5-8 anos	14,0 (11,4-17,1)	1,69	1,32-2,16*
9-11 anos	20,3 (17,0-24,1)	2,45	1,95-3,05*
12 anos ou mais	33,2 (28,1-38,7)	4,00	3,23-4,93*
Região			
Nordeste	13,2 (11,4-15,3)	1,67	1,16-2,42*
Sudeste	13,3 (11,6-15,1)	1,68	1,17-2,41*
Sul	14,8 (12,4-17,5)	1,87	1,28-2,73*
Centro-Oeste	14,9 (12,5-17,9)	1,89	1,29-2,78*
Norte	7,9 (5,6-11,0)	1,00	
Estilo de vida			
Número de doenças crônicas			
Nenhuma	11,6 (9,6-14,2)	1,03	0,79-1,34
Uma	13,7 (11,7-15,9)	1,21	0,97-1,52
Duas	17,3 (14,7-20,2)	1,53	1,21-1,93*
Três ou mais	11,3 (9,6-13,2)	1,00	
Nº de consultas médicas nos 12 últimos meses			
Nenhuma	8,8 (6,5-11,9)	1,00	
Uma a duas	14,0 (12,2-16,1)	1,59	1,14-2,22*
Três ou mais	14,2 (12,8- 15,7)	1,61	1,17-2,21*
Consumo de frutas e hortaliças			
5 dias ou mais por semana	19,1 (17,2-21,0)	2,20	1,85-2,60*
Menos de 5 dias por semana	8,7 (7,6-19,1)	1,00	

Legenda: RP: Razão de prevalência; IC95%: Intervalo de confiança de 95%; *p<0,05.

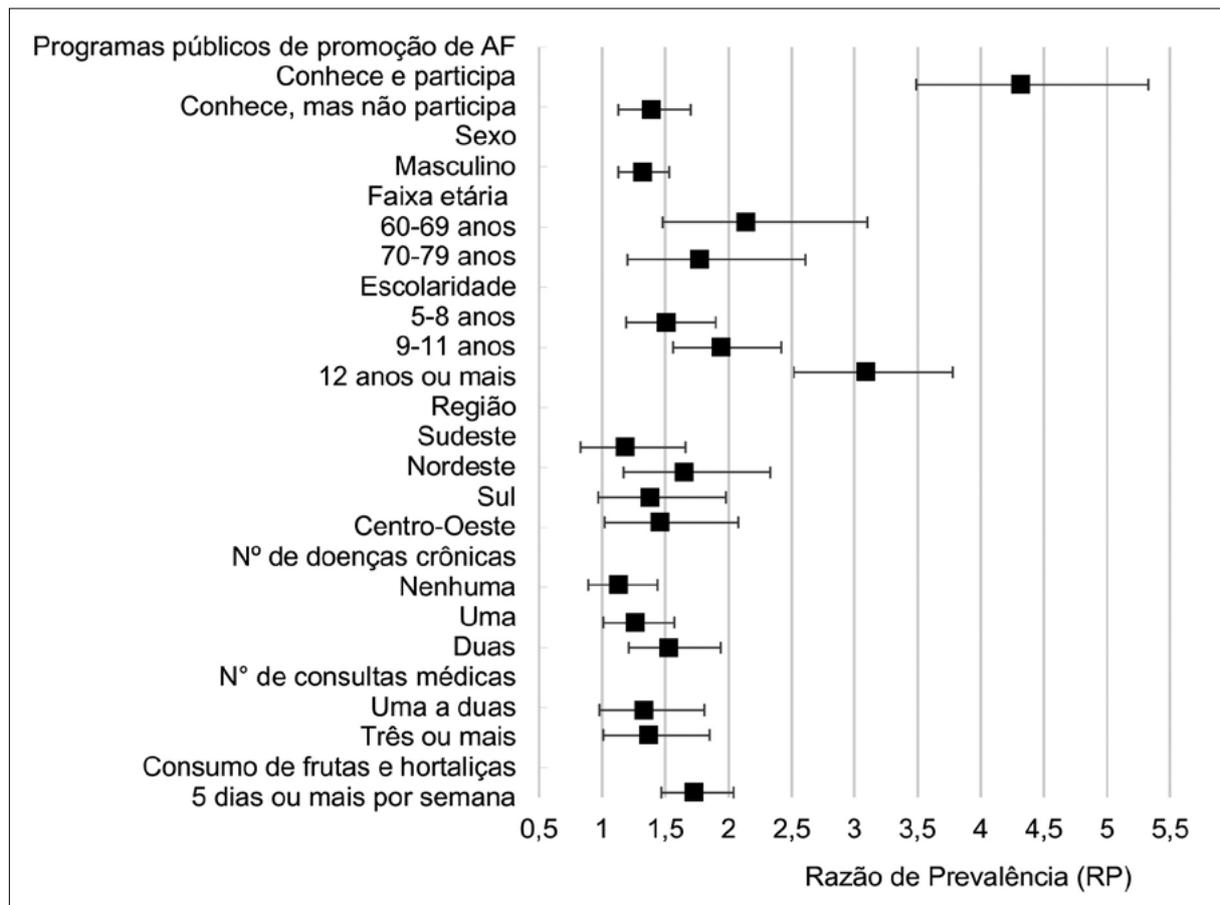


Figura 1. Razão de prevalência ajustada de atividade física no lazer conforme variáveis conhecimento e participação em programas públicos de promoção de atividade física, sociodemográficas e de estilo de vida. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

DISCUSSÃO

No presente estudo foi observado baixa prevalência dos níveis recomendados de atividade de lazer entre as pessoas idosas, assim como, baixo conhecimento e participação em programas comunitários de promoção de atividade física. O conhecimento, mas não participação e o conhecimento e participação foram maiores entre as pessoas idosas de 60 a 69 anos, do sexo feminino, casados, residentes na região Sul e Sudeste, que relataram três ou mais doenças crônicas, três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses e consumo regular de frutas e hortaliças. O conhecimento, mas não participação foi maior entre as pessoas idosas com escolaridade maior ou igual a 12 anos, e conhecimento e participação entre aquelas de 9 a 11 anos. A maior prevalência de atividade física no lazer se associou ao conhecimento, mas

não participação e conhecimento e participação em programas comunitários de promoção de atividade física, sexo masculino, idade entre 60 e 69 anos, com 12 anos ou mais de escolaridade, com duas doenças crônicas, que relataram três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses, consumiam frutas e hortaliças regularmente, e residiam nas regiões Nordeste e Centro-Oeste.

A baixa prevalência de conhecimento, mas não participação e conhecimento e participação das pessoas idosas em programas públicos de promoção de atividade física, foi identificado no presente estudo. Resultado semelhante ao verificado no estudo de Ferreira et al¹², em que 20% dos brasileiros com 18 anos ou mais relataram conhecer os programas, e destes 9,7% participavam. Este estudo mostrou ainda que o conhecimento e participação foi mais

frequente nas categorias de idades mais avançadas. Estudo que avaliou pessoas idosas brasileiras, com dados da PNS 2013, verificou que o motivo mais frequente de não participação foi a falta de interesse, não ter tempo e problemas de saúde¹³.

Esse resultado indica que apesar do repasse de 170 milhões de reais, no período de 2006 a 2010, para as secretarias estaduais e municipais de todas as regiões do Brasil, que integraram a Rede Nacional de Promoção da Saúde, a cobertura desses programas em nível nacional ainda é pequena⁸. O que pode ser explicado, em parte, por se tratar de políticas recentes, que ainda estão em construção e que alguns municípios podem não ter organização administrativa suficiente para implementação das ações. Além disso, a falta de diversidade das atividades físicas oferecidas pelos programas públicos pode impor restrições de participação para diferentes grupos etários e sociais^{12,13}.

O maior conhecimento e participação entre as mulheres pode ser atribuído ao fato delas apresentarem maior preocupação com a saúde, disponibilidade de tempo e considerarem as atividades ofertadas nos programas adequadas para suas preferências²⁰⁻²³. O maior conhecimento, mas não participação e conhecimento e participação entre as pessoas idosas de 60 a 69 anos pode estar relacionada às condições de saúde. Segundo Silva et al²² que realizaram um estudo com usuários de programas para promoção da atividade física desenvolvidos na atenção básica à saúde em Pernambuco, a principal barreira relatada foi condição atual de saúde. Biehl-Printes et al¹³, que investigaram os motivos de não participação em programas públicos de atividade física entre pessoas idosas brasileiras, mostraram que a falta de interesse e problemas de saúde foram as barreiras mais relatadas entre as pessoas idosas de 80 anos ou mais comparado àquelas de 60 a 79 anos.

Os nossos resultados demonstraram maior frequência de conhecimento, mas não participação em programas públicos de atividade física entre as pessoas idosas com 12 anos ou mais de escolaridade. Esses achados são consistentes com a literatura, uma vez que a escolaridade pode interferir na aquisição do conhecimento sobre aspectos relacionados ao cuidado com a saúde, benefícios da prática regular

de atividade física, além de influenciar o acesso a locais públicos e privados que sejam adequados e seguros para prática de exercícios^{7,12}. Enquanto que o conhecimento e participação foi maior entre aquelas de 9 a 11 anos de escolaridade. Estudos têm mostrado que os participantes desses programas possuem baixa escolaridade^{20,23}. Nesse sentido, as políticas de promoção de atividade física em nível comunitário podem contribuir para reduzir as iniquidades em saúde e promover a adoção de um estilo de vida ativo na população.

A prevalência de conhecimento, mas não participação e o conhecimento e participação foi desigual entre as regiões do Brasil, o que pode ser atribuído a diferenças em relação às políticas e ações de promoção de atividade física em nível local e federal, assim como a falta de recursos humanos especializados na área de atividade física e promoção da saúde. Em 2013, ano da realização da PNS, todas as regiões do Brasil tinham ações para o desenvolvimento de programas públicos de promoção de atividade física por meio da Rede Nacional de Atividade Física que compõem as ações da PNPS. A região Centro-Oeste teve o maior número de programas de atividade física financiados pelo Ministério da Saúde (MS) do Brasil, seguidas das regiões Sudeste, Nordeste, Sul e Norte⁹. Em 2017, 48% dos municípios do país contavam com pelo menos um polo do programa, um total de 3.821 polos habilitados, sendo maior nas regiões Norte e Nordeste (55,3% e 54,7%, respectivamente)¹⁰.

Os programas públicos de promoção de atividade física no Brasil são voltados para atender principalmente as pessoas idosas e a grupos com doenças crônicas ou condições específicas, como diabetes, hipertensão e obesidade, entre outros. Nesses espaços também são desenvolvidas ações de educação em saúde e promoção da alimentação saudável^{9,11}. O que poderia explicar um maior conhecimento, mas não participação e conhecimento e participação entre as pessoas idosas que relataram três ou mais doenças crônicas, três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses e consumo regular de frutas e hortaliças.

A prevalência de atividade física no lazer no presente estudo foi menor comparado a outros

estudos²⁴⁻²⁶. A OMS mostrou que 45% da população idosa mundial eram ativos em 2010²⁴. Nas 26 capitais e no Distrito Federal, em 2019, a prevalência de atividade física no lazer foi de 39,0%, e com uma diminuição com o aumento da idade, sendo de 24,4% (IC95% 23,1 - 25,6%) entre as pessoas idosas (65 ou mais anos)²⁵. Estudo realizado com pessoas idosas do município de São Paulo/SP, 2014/2015, identificou 25,3% de ativos no lazer (32,1% para homens e 20,3% para mulheres)²⁶. As diferenças nas prevalências de atividade física de lazer entre os estudos podem estar relacionadas a forma de coleta de dados, entrevista por telefone ou face a face, assim como a representatividade amostral.

Aspecto importante observado neste estudo foi a associação entre a maior prevalência de atividade física no lazer e o conhecimento, mas não participação e conhecimento e participação em programas públicos de atividade física, sendo maior a razão de prevalência entre os que participavam e conheciam. Conforme revisão sistemática que sintetizou as evidências disponíveis na literatura sobre os programas de promoção de atividade física no Sistema Único de Saúde brasileiro, os frequentadores dos programas eram mais ativos fisicamente no tempo livre e em caminhada, quando comparados com aqueles que não participavam ou não conheciam¹⁴. Peixoto et al²⁷ verificaram maior prevalência de atividade física global entre os adultos com 50 anos ou mais que relataram conhecer ou participar de algum programa público de incentivo a essa prática mesmo após o ajuste por outras variáveis individuais.

Estudos prévios que investigaram a efetividade da implementação de programas comunitários de promoção da atividade física no Brasil, como o Programa Academia da Saúde (PAS) em Recife/PE, Aracaju/SE e Belo Horizonte/MG, e outras iniciativas desenvolvidas nas cidades de Curitiba/PR e Vitória/ES, demonstraram a capacidade desses programas em proporcionar maior acesso da população a espaços para a prática de atividade física e contribuir para o aumento dos níveis recomendados de atividade física^{8, 9, 28}.

Estudo realizado em Recife mostrou que a prevalência de atividade física foi maior entre os indivíduos expostos ao PAS, seja por meio de

participação ou ter ouvido falar ou visto uma atividade, em comparação com os não expostos²⁹. Em Belo Horizonte, o PAS se mostrou capaz de influenciar a prática de atividade física de lazer de não usuários que residiam próximo aos polos do programa³⁰. A presença desses programas, assim como o processo de implementação com base na articulação de políticas públicas na área de urbanização e ambiente, pode proporcionar alternativas para superar as barreiras relacionadas à prática de atividade física, desde fatores mais distais, como as características do contexto, até os mais proximais²⁸.

Conforme relatado de forma consistente na literatura foi observada associação entre atividade física de lazer e as variáveis sexo, faixa etária e escolaridade^{4,31}. Estudo realizado com indivíduos de 10 anos ou mais participantes de programas para promoção de atividades físicas na atenção básica à saúde em municípios do estado de Pernambuco, observou que apesar das mulheres terem maior participação, elas relataram a existência de mais barreiras para a realização da atividade física²². A redução da prevalência de ativos no lazer com aumento da idade, mesmo entre a população acima de 60 anos como no presente estudo, pode ser explicada por fatores biológicos, como as limitações impostas pela idade e a carga de doenças, até relacionadas ao ambiente, como aspectos de segurança, disponibilidade de estruturas públicas e privadas (academias, praças, quadras, postos de saúde e bancos) e suporte social^{6,7}. A escolaridade apresenta relação com melhor nível de conhecimento e entendimento da importância da prática de atividade física para a saúde, além de associação com condição econômica que pode facilitar o acesso a locais privados para prática de atividade física^{12,24}.

No presente estudo, as pessoas idosas residentes nas regiões Nordeste e Centro-Oeste foram mais ativas no lazer. Estudo que investigou as diferenças regionais na prática de atividade física no lazer com dados da PNS mostrou que entre aqueles com 65 anos ou mais a prevalência de ativos foi sempre menor na região Norte, e que as regiões Norte e Nordeste foram aquelas que apresentaram as maiores diferenças entre grupos de idade, enquanto a região Sul apresentou a menor diferença³². As diferenças regionais poderiam ser explicadas por: i) diferença

na estrutura etária entre as regiões, com maior presença de população jovem na região Norte; ii) desigualdades socioeconômicas que influenciam nas oportunidades de acesso a espaços propícios para a prática de atividade física; iii) desenvolvimento de ações e políticas de promoção da atividade física locais e federais³². As regiões Nordeste e Centro-Oeste, em 2013, representaram 35% das cidades com programas de promoção de atividade física financiadas pelo MS do Brasil⁹.

Os resultados demonstraram que a prevalência de ativos no lazer foi maior entre as pessoas idosas que relataram ter duas doenças crônicas, realizar três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses e consumir frutas e hortaliças cinco ou mais vezes por semana. Ribeiro et al²¹ em estudo realizado com os participantes de 60 anos ou mais do programa Núcleo de Atividades para a Terceira Idade da cidade de Pelotas/RS, observaram que um dos motivos para as pessoas idosas praticarem atividade física foi a busca de evitar ou prevenir problemas de saúde (68,8%) e porque o médico aconselhou (59,8%). Silva et al³³ em estudo com indivíduos de 60 anos ou mais, participantes do Inquérito de Saúde do Município de Campinas (ISACAMP), mostraram que o consumo inadequado de fibras alimentares (tubérculos e raízes, cereais integrais, leguminosas, frutas, verduras e legumes) foi mais frequente entre as pessoas idosas inativas fisicamente. O maior consumo de frutas, verduras e hortaliças regularmente pode ser atribuído a uma busca por hábitos mais saudáveis entre os ativos.

Conhecer os fatores associados à prática de atividade física entre pessoas idosas, em especial o conhecimento e participação em programas comunitários de promoção de atividade física, pode indicar grupos prioritários, para os quais ações específicas podem ser direcionadas. A prática de atividade física deve se tornar uma realidade habitual na vida das pessoas idosas, podendo melhorar a qualidade de vida, aumentar a expectativa de vida, prevenir doenças, controlar o avanço e sintomas de doenças^{9,12,34,35}. Os programas comunitários de promoção de atividade física constituem uma ação promissora, pois contribuem para a promoção da saúde da população, reduzindo as desigualdades em saúde⁸. Com o aumento da população idosa, é

importante a manutenção de ações que promovam um envelhecimento ativo^{5,6}.

Nesse sentido, recentemente foi publicado o Guia de Atividade Física para a População Brasileira elaborado pelo MS em parceria com pesquisadores da área de atividade física e saúde³⁵. O guia traz informações sobre os benefícios que a prática de atividade física proporciona à saúde e as recomendações para os diferentes grupos e ciclos de vida. Além de apresentar mensagens para superar as principais barreiras da atividade física e informar sobre as redes de apoio existentes, como os programas públicos de promoção dessa prática³⁵.

Com relação às limitações do estudo, deve-se considerar o delineamento seccional e do uso de informações referidas. A prática de atividade física foi mensurada apenas no domínio de lazer, escolhido por apresentar potencial de intervenção. O conhecimento, mas não participação e conhecimento e participação foi mensurado por perguntas únicas e generalistas, sobre a percepção do entrevistado sobre esses aspectos, não permitindo identificar o tipo do programa (incentivo, educativo, recreativo, assistencialista, entre outros), a população de abrangência e a esfera de gestão. Além disso, a única variável socioeconômica incluída no estudo foi a escolaridade, e estudos têm demonstrado associação entre renda e atividade física⁵⁻⁷ e participação^{12,34}. Contudo, o presente estudo obteve como ponto forte ser uma amostra com representatividade de todas as regiões do Brasil.

CONCLUSÃO

Uma pequena parcela das pessoas idosas brasileiras relatou conhecer, mas não participar e conhecer e participar de programas públicos de atividade física, e atingiram os níveis recomendados de atividade física de lazer. Os fatores sociodemográficos e de estilo de vida foram associados ao conhecimento, mas não participação e conhecimento e participação, permitindo a identificação dos grupos mais vulneráveis: pessoas idosas de 80 anos ou mais de idade, do sexo masculino, que não realizaram consultas médicas nos últimos 12 meses, com consumo irregular de frutas e hortaliças, e residentes

na região Norte. A prática de atividade física de lazer foi maior entre as pessoas idosas que conheciam, mas não participavam e conheciam e participavam de locais públicos de promoção dessa prática, do sexo masculino, na faixa etária de 60 a 69 anos, com 12 anos ou mais de escolaridade, residentes na região Centro-Oeste e Nordeste, que possuíam duas doenças crônicas, realizaram três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses e consumiam frutas e hortaliças regularmente.

Os resultados do estudo reforçam a necessidade de ampliar abordagens informativas, ambientais e na área de políticas públicas para a melhoria do acesso

a locais públicos para prática de atividade física. Divulgar informações, nos meios de comunicação e na comunidade, relativas aos benefícios da atividade física e promover o envolvimento da população nessas práticas pode aumentar o conhecimento, a compreensão e a valorização dos múltiplos benefícios da atividade física regular. Aspectos relacionados à oferta, à acessibilidade e à qualidade dos espaços devem ser avaliados de modo a promover o acesso equitativo a espaços seguros e que proporcionem oportunidades e programas em diversos contextos para todas as idades.

Editado por: Maria Helena Rodrigues Galvão

REFERÊNCIAS

1. Katzmarzyk PT, Friedenreich C, Shiroma EJ, Lee IM. Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *Br J Sports Med.* 2021;56(2):1-9. Disponível em: <http://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103640>.
2. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [acesso em 19 jun. 2021]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>.
3. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Glob Health.* 2018;6(10):1077-86. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7).
4. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U, et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet.* 2012;380(9838):247-57. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60646-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1).
5. Geib LTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. *Ciênc Saúde Colet.* 2012;17(1):123-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000100015>.
6. Bauman A, Merom D, Bull FC, Buchner DM, Singh MAF. Updating the evidence for physical activity: summative reviews of the epidemiological evidence, prevalence, and interventions to promote “active aging”. *Gerontologist.* 2016;56(2):268-80. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/geront/gnw031>.
7. Trapé AA, Marques RFR, Lizzi EAS, Yoshimura FE, Franco LJ, Zago AS. Associação entre condições demográficas e socioeconômicas com a prática de exercícios e aptidão física em participantes de projetos comunitários com idade acima de 50 anos em Ribeirão Preto, São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(2):355-67. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-54972017000200015>.
8. Malta DC. Decisões Informadas por Evidências e a Implantação do Programa Academia da Saúde no Sistema Único de Saúde. In: Malta DC, Mielke GI, Costa NCP. Pesquisas de Avaliação do Programa Academia da Saúde. Florianópolis: Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde; 2020. p. 23-40.
9. Amorim T, Knuth A, Cruz D, Malta D, Reis R, Hallal P. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2013;18(1):63-74. Disponível em: <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.18n1p63-74>.
10. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Panorama Nacional de Implementação do Programa Academia da Saúde: monitoramento do Programa Academia da Saúde: ciclo 2017 [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 19 jun. 2021]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/panorama_academia_saude_monitoramento_programa.pdf.

11. de Sá GBAR, Dornelles GC, Cruz KG, Amorim RCA, Andrade SSCA, Oliveira TP, et al. O Programa Academia da Saúde como estratégia de promoção da saúde e modos de vida saudáveis: cenário nacional de implementação. *Ciênc Saúde Colet*. 2016;21(6):1849-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015216.09562016>.
12. Ferreira RW, Caputo EL, Häfele CA, Jerônimo JS, Florindo AA, Knuth AG, et al. Acesso aos programas públicos de atividade física no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Cad Saúde Pública*. 2019;35(2):e00008618. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00008618>.
13. Biehl-Printes C, Brauner FO, Rocha JP, Oliveira G, Neris J, Rauber B, et al. Prática de exercício físico ou esporte dos idosos jovens e longevos e o conhecimento dos mesmos em programas públicos: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Pan Am J Aging Res*. 2016;4(2):47-53. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/2357-9641.2016.2.25276>.
14. Becker LA, Gonçalves PB, Reis RS. Programas de promoção da atividade física no Sistema Único de Saúde brasileiro: revisão sistemática. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2016;21(2):110-22. Disponível em: <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.21n2p110-122>.
15. Pratt M, Perez LG, Goenka S, Brownson RC, Bauman A, Sarmiento OL, et al. Can population levels of physical activity be increased? Global evidence and experience. *Prog Cardiovasc Dis*. 2015;57(4):356-67. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2014.09.002>.
16. Salvo D, Garcia L, Reis RS, Stankov I, Goel R, Schipperijn J, et al. Physical Activity Promotion and the United Nations Sustainable Development Goals: Building Synergies to Maximize Impact. *J Phys Act Health*. 2021;18(10):1163-80. Disponível em: <http://doi.org/10.1123/jpah.2021-0413>.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasília, 2021. Brasília, DF: IBGE; 2021 [acesso em 17 nov. 2021]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude.html>.
18. Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Jr. PRB, et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Ciênc Saúde Colet*. 2014;19(02):333-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.14072012>.
19. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014886>.
20. Costa BVL, Mendonça RD, dos Santos LC, Peixoto SV, Alves M, Lopes ACS. Academia da Cidade: um serviço de promoção da saúde na rede assistencial do Sistema Único de Saúde. *Ciênc Saúde Colet*. 2013;18(1):95-102. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000100011>.
21. Ribeiro JAB, Cavalli AS, Cavalli MO, Pogorzelski LV, Prestes MR, Ricardo LIC. Adesão de idosos a programas de atividade física: motivação e significância. *Rev Bras Ciênc Esporte*. 2012;34(4):969-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32892012000400012>.
22. Silva CRM, Bezerra J, Soares FC, Mota J, Barros MVG, Tassitano RM. Percepção de barreiras e facilitadores dos usuários para participação em programas de promoção da atividade física. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(4):e00081019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00081019>.
23. Oliveira LN, Freitas PP, Lopes MS, Lopes ACS. Participação em programas públicos para prática de atividade física e comportamentos de saúde. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2021;26:1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0204>.
24. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO; 2014 [acesso em 19 jun. 2021]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf?sequence=1.
25. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília, DF: MS; 2020 [acesso em 19 jun. 2021]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf.
26. Sousa NFS, Lima MG, Cesar CLG, Barros MBA. Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(11):e00173317. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00173317>.
27. Peixoto SV, Mambrini JVM, Firmo JOA, Loyola Filho AI, Souza Jr. PRB, Andrade FB, et al. Prática de atividade física entre adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2018;52(2):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000605>.
28. Silva AG, Prates EJS, Malta DC. Avaliação de programas comunitários de atividade física no Brasil: uma revisão de escopo. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(5):e00277820. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00277820>.

29. Simoes EJ, Hallal PC, Siqueira FV, Schmaltz C, Menor D, Malta DC, et al. Effectiveness of a scaled up physical activity intervention in Brazil: A natural experiment. *Prev Med.* 2017;103:66-72. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.09.032> .
30. Andrade ACS, Mingoti SA, Fernandes AP, Andrade RGd, Friche AAL, Xavier CC, et al. Neighborhood-based physical activity differences: Evaluation of the effect of health promotion program. *PLoS ONE.* 2018;13(2):e0192115. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192115> .
31. Notthoff N, Reisch P, Gerstorf D. Individual characteristics and physical activity in older adults: a systematic review. *Gerontology.* 2017;63:443-59. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000475558> .
32. Mielke GI, Malta DC, de Sá GBAR, Reis RS, Hallal PC. Diferenças regionais e fatores associados à prática de atividade física no lazer no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde-2013. *Rev Bras Epidemiol.* 2015;18(2):158-69. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/1980-5497201500060014> .
33. Silva GM, Assumpção D, Barros MBA, Barros Filho AZ, Corona LP. Baixa ingestão de fibras alimentares em idosos: estudo de base populacional ISACAMP 2014/2015. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2021;26(2):3865-74. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.2.28252019> .
34. Bastos MAMSC, Monteiro JMMP, Faria CMGM, Pimentel MH, Silva SLR, Afonso CMF. Participação em programas de intervenção comunitária e qualidade de vida: resultados de um estudo multicêntrico em Portugal. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2020;23(6):e190017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.190017> .
35. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico]. Brasília, DF: MS; 2021 [acesso em 19 jun. 2021]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf .