

Ana Raquel de Carvalho Mourão<sup>1</sup>

Francini Vilela Novais<sup>1</sup>

Solange Andreoni<sup>II</sup>

Luiz Roberto Ramos<sup>II</sup>

# Atividade física de idosos relacionada ao transporte e lazer, Maceió, Brasil

## Physical activity in the older adults related to commuting and leisure, Maceió, Brazil

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar o nível de atividade física de idosos nos domínios do transporte e lazer e fatores associados.

**MÉTODOS:** Estudo transversal com amostra populacional de 319 idosos em Maceió, AL, em 2009. O nível de atividade física relacionada ao transporte e ao lazer foi mensurado com aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física, versão longa. As variáveis analisadas foram: idade, escolaridade, sexo, renda per capita e saúde percebida. Foram utilizadas análise descritiva e de regressão múltipla da razão de prevalência e teste de Fisher.

**RESULTADOS:** Foram classificados insuficientemente ativos no transporte 87,5%, significativamente maior entre idosos com idades mais avançadas, com maior escolaridade e que se consideram insatisfeitos com a saúde física comparada. A prevalência dos idosos insuficientemente ativos no lazer foi de 76,2%, mais frequente nas mulheres, nos homens com idade avançada, nos idosos com menor renda per capita, nos que relataram estarem insatisfeitos com a saúde física comparada e a autopercepção da saúde mental.

**CONCLUSÕES:** A prevalência de insuficientemente ativos foi elevada nos domínios transporte e lazer. Os fatores idade, sexo e renda devem ser considerados particularmente no lazer, a fim de garantir equidade no desenvolvimento de políticas de promoção da saúde e atividade física nessa população.

**DESCRIPTORIOS:** Idoso. Atividade Motora. Atividades de Lazer. Estilo de Vida Sedentário. Estudos Transversais.

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Departamento de Medicina Preventiva. Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

<sup>II</sup> Departamento de Medicina Preventiva. Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

**Correspondência | Correspondence:**

Ana Raquel de Carvalho Mourão  
R. Jorge de Lima, 113 3º andar Trapiche da Barra  
57010-300 Maceió, AL, Brasil  
E-mail: raquelcmourao@uol.com.br

Recebido: 20/4/2013  
Aprovado: 23/8/2013

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To evaluate the level of physical activity of older adults by commuting and leisure time and associated factors.

**METHODS:** This was a cross sectional study carried out with a population based sample of 319 older individuals in Maceió, AL, Northeastern Brazil, in 2009. The level of physical activity in leisure and commuting was measured by applying the International Physical Activity Questionnaire, long version. The variables analyzed were: age, schooling, sex, *per capita* income and perceived health. We used descriptive analysis, Fisher's exact test and multiple regression analysis of prevalence rates.

**RESULTS:** We classified 87.5% as insufficiently active in commuting, being significantly higher among those individuals with older ages, with more education and who feel dissatisfied with their physical health. The prevalence of older people who are insufficiently active in leisure time activity was 76.2%, being more frequent in women, in men with advanced age, in older adults with lower *per capita* income and dissatisfaction with comparative physical health and self-perceived mental health.

**CONCLUSIONS:** The prevalence of insufficiently active was high in commuting and leisure time activities. Factors such as age, gender and income should be considered, especially with regards leisure, in order to ensure fairness in the development of policies to promote health and physical activity in this population.

**DESCRIPTORS:** Aged. Motor Activity. Leisure Activities. Sedentary Lifestyle. Cross-Sectional Studies.

---

## INTRODUÇÃO

A mudança na pirâmide etária mundial coloca em foco o envelhecimento e a velhice, suscitando ações de agentes sociais e governamentais, além de profissionais da área da saúde.<sup>4</sup>

Assiste-se a uma mudança sem precedentes no padrão de vida das sociedades humanas, nas últimas décadas. A mecanização, os avanços tecnológicos, a informatização e presença cada vez mais frequente dos mecanismos que poupam esforços físicos, como escada rolante, elevadores e controles remotos, conduzem à diminuição progressiva das atividades físicas no trabalho, em casa e no lazer.<sup>12</sup> Esses níveis reduzidos de atividade física podem potencializar alguns efeitos deletérios no processo de envelhecimento, como perda da força muscular.<sup>6</sup>

A atividade física ou exercício físico constitui grande conquista da saúde pública por proporcionar muitos benefícios ao organismo; possui influência positiva

sobre as variáveis fisiológicas, funcionais, psicológicas e sociais quando realizada regularmente.<sup>17</sup>

A medida de atividade física em idosos é fundamental para que se construam intervenções para minimizar e controlar problemas relacionados à inatividade e ao declínio funcional.<sup>18</sup>

O estado de Alagoas, situado na região Nordeste, apresenta um dos piores indicadores de saúde do País e alta desigualdade social.<sup>a</sup> Além disso, a população idosa possui pouca escolaridade e baixo nível socioeconômico.<sup>b</sup> Considerando a extensa dimensão territorial brasileira e as especificidades de cada região, existe carência de levantamentos na região Nordeste que identifiquem quais os aspectos (sociodemográficos e indicadores de saúde) que podem interferir na atividade física da população idosa.

O objetivo do presente estudo foi analisar o nível de atividade física dos idosos nos domínios transporte e lazer e os fatores associados em idosos.

---

<sup>a</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílio: indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil. Rio de Janeiro; 2009.

<sup>b</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro; 2010 [citado 2010 dez 20]. Disponível em: <http://www.ibge.com.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/default.shtm>.

## MÉTODOS

Estudo transversal por inquérito populacional com amostra probabilística de indivíduos  $\geq 60$  anos residentes na zona urbana de Maceió, AL, em 2009. Dos 320 indivíduos elegíveis para o estudo, um foi considerado perda por erro de preenchimento do questionário, totalizando amostra de 319 indivíduos.

O município de Maceió, capital do estado, possuía população de 896.965 habitantes, em 2009, 60.908 com idade  $\geq 60$  anos. A cidade é composta de sete distritos sanitários, que reúnem 50 bairros e 875 setores censitários, dois destes setores censitários rurais.<sup>a</sup>

Para o cálculo do tamanho da amostra, foi considerado erro amostral de 6%, prevalência de inatividade física de 50,0% e nível de confiança de 95%. O tamanho da amostra foi de 266 indivíduos, acrescentando-se 20,0% para perdas e recusas; o mínimo necessário foi de 320 idosos.

Foi utilizado modelo de amostra autoponderada, realizada pelo método de conglomerados, seguindo os seguintes estágios:

1) Os sete distritos sanitários foram classificados em “melhor”, “intermediário” e “pior” nível socioeconômico, pois foi considerada a heterogeneidade da cidade em seus diferentes estratos socioeconômicos. Uma ordenação final foi obtida a partir do sorteio entre os distritos, pelo qual se identificou a ordem dos distritos para iniciar a pesquisa.

2) Cada bairro recebeu uma ordenação alfabética e um número para sorteio referente à quantidade de idosos de cada bairro. Bairros com maior representação de idosos tiveram maior chance de pertencer à amostra. Foram sorteados sete bairros (um por distrito).

3) Após identificação dos setores censitários residenciais (excluídos os dois comerciais), os setores de cada bairro foram sorteados proporcionalmente ao número de idosos de acordo com cada um deles, considerando o cálculo e tamanho da amostra de 0,5% mais 20,0% (para as perdas). A amostra foi calculada sobre a estimativa populacional do ano de 2009.<sup>a</sup>

4) Todos os quarteirões e suas respectivas faces (ruas, avenidas e vilas) foram numerados em cada setor. Iniciou-se o processo de seleção dos domicílios aleatoriamente seguindo o sentido horário. Depois de percorrido determinado número de domicílios (que era definido conforme o número total de domicílios do setor), realizavam-se sistematicamente as entrevistas dos idosos pela pesquisadora.

Caso não houvesse morador com 60 anos ou mais no domicílio, a entrevistadora deslocava-se ao próximo domicílio até a identificação de um idoso, reiniciando-se em seguida a busca sistemática. Se no domicílio visitado houvesse uma pessoa idosa, mas estivesse ausente no momento, nova visita seria agendada nesse domicílio, por até duas vezes, para então considerá-lo como perda. Diante da ocorrência de mais de um idoso residindo no domicílio, era realizado um sorteio aleatório, pois apenas um era entrevistado. Na eventualidade de o número de entrevistas previsto para o distrito não ser alcançado, passava-se ao próximo setor sorteado.

O questionário internacional de atividade físico (IPAQ) na sua versão longa, adaptado e validado para idosos no Brasil,<sup>3</sup> foi utilizado para a avaliação do nível de atividade física relacionada ao transporte e ao lazer (variável dependente).

Os níveis de atividade física foram analisados seguindo a recomendação de 150 minutos de atividade por semana;<sup>c</sup> o tempo da atividade física semanal foi obtido pela soma dos minutos despendidos em caminhada, além de outras atividades moderadas, e com atividades vigorosas multiplicando esses minutos por dois.<sup>11</sup> Os idosos foram classificados em dois níveis diferentes de atividade física, de acordo com o somatório em minutos (0 a 149: insuficientemente ativos; 150 ou mais: ativos).<sup>c</sup>

As variáveis independentes foram: a) dados socioeconômicos: renda per capita (razão entre o rendimento total e o número de moradores do domicílio); escolaridade (período de frequência à escola ou nível de aprendizado adquirido); b) dados demográficos: sexo, idade, situação conjugal, composição familiar; morbidades referidas e saúde percebida<sup>d</sup> (saúde e capacidade física hoje, comparada com a de cinco anos; saúde e capacidade física comparada à de outra pessoa da mesma idade; capacidade mental hoje, comparada com a de cinco anos; capacidade mental comparada à de outra pessoa da mesma idade).

Excel<sup>®</sup> 2003 (ambiente Windows<sup>®</sup>) foi utilizado para a confecção do banco de dados. Os dados foram transferidos para o programa Statistics Package Social Science – SPSS<sup>®</sup> versão 15.0, para análise dos dados.

A amostra era autoponderada; logo, as análises foram realizadas baseadas em modelos. As avaliações das razões de prevalências de idosos insuficientemente ativos nos domínios transporte e lazer foram realizadas por modelos lineares generalizados, usando-se a distribuição de Poisson com função de ligação logarítmica e variância robusta para aproximar a binomial.<sup>2</sup> Foi realizada análise bruta (em função de

<sup>c</sup> United States Department of Health and Human Services (US). 2008 Physical activity guidelines for Americans. Be active, healthy and happy. Washington (DC); 2008 [citado 2008 out 16]. Disponível em: <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/default.aspx>

<sup>d</sup> De Vitta A. Bem-estar físico e saúde percebida: um estudo comparativo entre homens e mulheres adultos, sedentários e ativos [tese de doutorado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2001.

cada característica separadamente) em cada domínio. Realizaram-se análises de regressão múltipla da razão de prevalência pelos fatores investigados. Adotaram-se estratégia de seleção de variáveis do tipo *backward* e agrupamento de níveis de fatores mais próximos para modelagem, no caso de ocorrerem zeros (ou 100,0%) nos cruzamentos entre a variável explicativa e o desfecho.

Dois modelos finais foram avaliados para cada domínio. O primeiro, contendo variáveis explicativas sociodemográficas: gênero, faixa etária, interação entre gênero e faixa etária, escolaridade, renda, estado conjugal, composição familiar; o segundo: número de doenças e saúde percebida, mais as variáveis do primeiro modelo.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (Processo n° 0479/09, 08/05/2009). Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

A maioria da população estudada pertencia ao sexo feminino (69,6%), com média de idade de 69,2 anos (desvio padrão 7,1 anos), valor mínimo 60 anos e máximo de 90 anos (Tabela 1).

Proporção maior de idosos possuía de um a três anos de estudo (46,4%) e com renda de um a três salários mínimos (41,7%) (Tabela 1).

A prevalência dos insuficientemente ativos no domínio transporte foi de 87,5%, maior entre idosos com 70 anos ou mais (97,9%). A maioria possuía entre quatro anos ou mais de estudo (97,2%); entre indivíduos com maior renda per capita (cinco ou mais salários mínimos) foi de 96,9% (Tabela 2).

A prevalência de idosos insuficientemente ativos no domínio lazer foi de 76,2%. Houve maior proporção entre as mulheres (80,6%) comparada aos homens (66,0%) no modelo bruto. A prevalência de atividade física insuficiente no lazer aumentou com a idade de

**Tabela 1.** Descrição da amostra (N = 319) segundo aspectos demográficos, socioeconômicos e atividade física por sexo dos idosos. Maceió, AL, 2009.

Variável	Sexo				Total		p
	Masculino		Feminino		N	%	
	n	%	n	%			
Total	97	30,4	222	69,5	319	100,0	
Idade (anos)							0,3834
60 ┆ 70	54	55,7	125	56,3	179	56,1	
70 ┆ 80	28	28,9	74	33,3	102	32,0	
80 ┆ 90	15	15,5	23	10,4	38	11,9	
Escolaridade (anos)							0,0239
< 1	28	28,9	71	32,0	99	31,0	
1 a 3	56	57,7	92	41,4	148	46,4	
4 a 7	8	8,2	31	14,0	39	12,2	
8 ou mais	5	5,2	28	12,6	33	10,3	
Composição familiar							0,2178
Sozinho	6	6,2	24	10,8	30	9,4	
Acompanhado	91	93,8	198	89,2	289	90,6	
Estado civil							< 0,0001
Solteiro	7	7,2	19	8,6	26	8,2	
Casado/União estável	73	75,3	73	32,9	146	45,8	
Divorciado/Separado	3	3,1	13	5,9	16	5,0	
Viúvo	14	14,4	117	52,7	131	41,1	
Renda mensal per capita (salários mínimos)							0,0595
< 1	27	27,8	78	35,1	105	32,9	
1 a 3	51	52,6	82	36,9	133	41,7	
3 a 4	5	5,2	11	5,0	16	5,0	
5 ou mais	14	14,4	51	23,0	65	20,4	

**Tabela 2.** Prevalências de idosos insuficientemente ativos no transporte, razões de prevalência brutas e respectivos intervalos de confiança de 95%. Maceió, AL, 2009.

Variável	N	n	%	RP bruta	IC95%	$\chi^2_w$	p
Total	319	279	87,5				
Gênero							
Masculino	97	84	86,6	1			
Feminino	222	195	87,8	1,01	0,92;1,11	0,09	0,7628
Idade (anos)							
60   70	179	142	79,3	1			
70   90s	140	137	97,9	1,23	1,14;1,33	27,33	< 0,0001
70   80	102	99	97,1				
80   90	38	38	100,0				
Escolaridade (anos)							
< 1	99	83	83,8	1		17,04	0,0002
1 a 3	148	126	85,1	1,02	0,91;1,13	0,08	0,7837
4 ou mais	72	70	97,2	1,16	1,05;1,28	9,36	0,0022
4 a 7	39	39	100,0				
8 ou mais	33	31	93,9				
Renda mensal per capita (salários mínimos)							
< 1	105	87	82,9	1		14,67	0,0021
1   3	133	115	86,5	1,04	0,93;1,16	0,58	0,4473
3   5	16	14	87,5	1,06	0,86;1,30	0,27	0,6015
≥ 5	65	63	96,9	1,17	1,06;1,29	10,00	0,0016
Estado civil							
Solteiro	26	22	84,6	1,13	0,81;1,56	3,06	0,3818
Casado/União estável	146	126	86,3	1,15	0,86;1,54	0,52	0,4696
Divorciado/Separado	16	12	75,0	1		0,90	0,3431
Viúvo	131	119	90,8	1,21	0,91;1,62	1,70	0,1924
Composição familiar							
Sozinho	30	26	86,7	1			
Acompanhado	289	253	87,5	1,01	0,87;1,17	0,02	0,8932
Número de doenças							
Nenhuma	12	10	83,3	1		9,86	0,0072
1	114	90	78,9	0,95	0,72;1,24	0,15	0,6949
2 ou mais	193	179	92,7	1,11	0,86;1,44	0,67	0,4128
2	162	148	91,4				
3 ou mais	31	31	100,0				
Saúde física							
Satisfeito	186	159	85,5	1		6,18	0,0454
Regular	82	77	93,9	1,10	1,01;1,19	5,17	0,0229
Insatisfeito	51	43	84,3	0,99	0,86;1,13	0,04	0,8383
Saúde física comparada							
Satisfeito	225	192	85,3	1			
Regular	65	63	96,9	1,14	1,06;1,22	12,95	0,0003
Insatisfeito	29	24	82,8	0,97	0,81;1,15	0,12	0,7311
Saúde mental							
Satisfeito	177	149	84,2	1		6,04	0,0488
Regular	103	93	90,3	1,07	0,98;1,17	2,33	0,1267
Insatisfeito	39	37	94,9	1,13	1,02;1,24	5,84	0,0157
Saúde mental comparada							
Satisfeito	207	176	85,0	1		3,77	0,1515
Regular	87	80	92,0	1,08	0,99;1,18	3,31	0,0690
Insatisfeito	25	23	92,0	1,08	0,95;1,23	1,44	0,2307

 $\chi^2_w$ : Qui-quadrado de Wald

80 anos ou mais (92,1%). Maior prevalência de inatividade foi observada nos que recebiam menos de um salário mínimo (87,6%) e entre quatro a sete anos de estudo (82,1%).

As variáveis sociodemográficas idade, escolaridade e percepção da saúde relacionada à saúde física comparada com outra pessoa da mesma idade foram associadas à atividade física insuficiente no transporte nos dois modelos finais ajustados. Para os idosos com 70 anos ou mais a chance foi 1,22 vezes maior (RP = 1,22; IC95% 1,13;1,32) de serem insuficientemente ativos nesse domínio, no modelo final ajustado demográfico. Os idosos que possuíam maior escolaridade (quatro anos ou mais de estudo) apresentaram maior chance de serem insuficientemente ativos no transporte (1,13; RP = 1,13; IC95% 1,06;1,21; e 1,14; RP = 1,14; IC95% 1,07;1,22, respectivamente, nos modelos sociodemográficos/sociodemográficos e saúde percebida) (Tabela 3).

A prevalência de idosos insuficientemente ativos foi de 76,2% no domínio lazer. Houve maior proporção entre mulheres (80,6%) comparada aos homens (66,0%) no modelo bruto. A prevalência de atividade física insuficiente no lazer aumentou com a idade de 80 anos ou mais (92,1%). Maior prevalência de inatividade foi observada nos que recebiam menos de um salário mínimo (87,6%) e de quatro a sete anos de estudo (82,1%).

A prevalência de inatividade física foi maior naqueles que possuíam três ou mais doenças (93,5%), porém não apresentou significância estatística.

Os que relataram estar insatisfeitos com a saúde física (90,2%) apresentaram maior prevalência de inatividade (Tabela 4).

Foram encontradas diferenças quanto ao sexo, faixa etária, renda, saúde física comparada e saúde mental percebida nos dois modelos finais ajustados. O perfil de inatividade em função da idade foi diferente entre os sexos. As mulheres de 60 a 79 anos apresentaram maior chance de 1,37 (RP = 1,37; IC95% 1,16; 1,63) de serem inativas do que os homens no modelo final demográfico, mas não apresentaram diferença estatística entre homens e mulheres na faixa etária mais avançada, com 80 a 90 anos ( $p = 0,51$ ). Idosos com cinco ou menos salários mínimos possuíam maior chance de serem insuficientemente ativos no lazer (RP = 1,94; IC95% 1,52;2,48 e RP = 1,94; IC95% 1,53;2,48, nos respectivos modelos).

Idosos que avaliaram a saúde física comparada e a saúde mental como insatisfeitos (RP = 1,19; IC95% 1,07;1,32 e (RP = 1,15; IC95% 1,00;1,32, respectivamente) apresentaram associação de inatividade física no lazer, comparados aos que se consideravam satisfeitos ou regulares (Tabela 5).

A caminhada foi a mais relatada na amostra geral quanto à prática habitual da atividade física no lazer.

## DISCUSSÃO

Houve grande prevalência de inatividade física nos domínios de atividade física no transporte e no lazer da população idosa. Os domínios transporte e lazer foram avaliados separadamente, pois em se tratando da população estudada, faz-se necessário considerar as suas especificidades (parte dessa população é portadora de doenças crônicas degenerativas e encontra-se aposentada). Além disso, esses domínios são relevantes na categorização da atividade física em nível populacional.<sup>8</sup>

**Tabela 3.** Razões de prevalência de idosos insuficientemente ativos no transporte ajustadas por dois modelos e respectivos intervalos de confiança de 95%. Maceió, AL, 2009.

Variável	Modelo final 1 (demográfico)				Modelo 2 (demográfico, saúde percebida)			
	RP ajustada	IC95%	$\chi^2_w$	p	RP ajustada	IC95%	$\chi^2_w$	p
Idade (anos)								
60   70	1				1			
70   90	1,22	1,13;1,32	26,87	< 0,0001	1,22	1,13;1,31	26,40	< 0,0001
Escolaridade (anos)								
Analfabeto ou de 1 a 3	1				1			
4 ou mais	1,13	1,06;1,21	14,26	0,0002	1,14	1,07;1,22	15,52	0,0001
Saúde física comparada								
Satisfeito/Insatisfeito	–				1			
Regular	–				1,14	1,06;1,22	13,55	0,0002
% de referência	77,3	71,3;83,9			75,3	68,9; 82,2		
Ajuste do modelo			5,11 <sup>a</sup>	0,8838			13,81 <sup>b</sup>	0,7947

<sup>a</sup> 10 graus de liberdade

<sup>b</sup> 19 graus de liberdade

**Tabela 4.** Prevalências de insuficientemente ativos no lazer entre idosos, razões de prevalência brutas e respectivos intervalos de confiança. Maceió, AL, 2009.

Variável	N	n	%	RP bruta	IC95%	$\chi^2_w$	p
Total	319	243	76,2				
Masculino	97	64	66,0	1			
Feminino	222	179	80,6	1,22	1,04;1,43	6,29	0,0122
Idade (anos)						19,50	0,0001
60   70	179	122	68,2	1			
70   80	102	86	84,3	1,24	1,09;1,41	10,21	0,0014
80   90	38	35	92,1	1,35	1,18;1,55	18,64	< 0,0001
Escolaridade (anos)						7,73	0,0520
Analfabeto	99	77	77,8	1,60	1,11;2,32	6,37	0,0116
1 a 3	148	118	79,7	1,64	1,15;2,36	7,29	0,0069
4 a 7	39	32	82,1	1,69	1,16;2,48	7,32	0,0068
8 ou mais	33	16	48,5	1			
Renda mensal per capita (salários mínimos)						21,69	0,0001
< 1	105	92	87,6	1,84	1,41;2,39	20,31	< 0,0001
1   3	133	109	82,0	1,72	1,32;2,24	15,82	0,0001
3   5	16	11	68,8	1,44	0,95;2,19	2,95	0,0857
≥ 5	65	31	47,7	1			
Estado civil						3,98	0,2633
Solteiro	26	19	73,1	1,30	0,80;2,12	1,09	0,2963
Casado/União estável	146	109	74,7	1,33	0,85;2,07	1,57	0,2097
Divorciado/Separado	16	9	56,3	1			
Viúvo	131	106	80,9	1,44	0,93;2,23	2,62	0,1054
Composição familiar							
Sozinho	30	17	56,7	1			
Acompanhado	289	226	78,2	1,38	1,00;1,90	3,92	0,0477
Número de doenças						18,34	0,0004
Nenhuma	12	9	75,0	1			
1	114	76	66,7	0,89	0,63;1,26	0,43	0,5113
2	162	129	79,6	1,06	0,76;1,49	0,12	0,7266
3 ou mais	31	29	93,5	1,25	0,89;1,25	1,63	0,2020
Saúde física						12,12	0,0023
Satisfeito	186	138	74,2	1			
Regular	82	59	72,0	0,97	0,83;1,14	0,14	0,7061
Insatisfeito	51	46	90,2	1,22	1,07;1,38	9,53	0,0020
Saúde física comparada						29,22	< 0,0001
Satisfeito	225	163	72,4	1			
Regular	65	52	80,0	1,10	0,95;1,28	1,78	0,1824
Insatisfeito	29	28	96,6	1,30	1,20;1,48	28,24	< 0,0001
Saúde mental						5,32	0,0698
Satisfeito	177	135	76,3	1			
Regular	103	74	71,8	0,94	0,81;1,09	0,64	0,4228
Insatisfeito	39	34	87,2	1,14	0,99;1,32	3,23	0,0722
Saúde mental comparada						3,79	0,1503
Satisfeito	207	156	75,4	1			
Regular	87	65	74,7	0,99	0,86;1,15	0,01	0,9068
Insatisfeito	25	22	88,0	1,17	0,99;1,38	3,42	0,0645

 $\chi^2_w$ : Qui-quadrado de Wald

**Tabela 5.** Razões de prevalência de idosos insuficientemente ativos no lazer ajustadas por dois modelos e respectivos intervalos de confiança de 95%. Maceió, AL, 2009.

Variável	Modelo final 1 (demográfico)				Modelo 2 (demográfico, saúde percebida)			
	RP ajustada	IC95%	$\chi^2_w$	p	RP ajustada	IC95%	$\chi^2_w$	p
Sexo na faixa etária								
60   70 anos								
Masculino	1				1			
Feminino	1,37	1,16;1,63	13,03	0,0003	1,37	1,15;1,62	13,17	0,0003
Sexo na faixa etária								
70   80 anos								
Masculino	1				1			
Feminino	1,37	1,16;1,63	13,03	0,0003	1,37	1,15;1,62	13,17	0,0003
Sexo na faixa etária								
80   90 anos								
Masculino	1				1			
Feminino	0,94	0,78;1,14	0,42	0,5158	0,94	0,77;1,15	0,33	0,5671
Idade no gênero masculino (anos)								
60   70	1				1			
70   80	1,33	1,18;1,49	23,13	< 0,0001	1,33	1,18;1,49	23,50	< 0,0001
80   90	1,91	1,52;2,41	30,35	< 0,0001	1,93	1,53;2,43	30,45	< 0,0001
Idade no gênero feminino (anos)								
60   70	1				1			
70   80	1,33	1,18;1,49	23,13	< 0,0001	1,33	1,18;1,49	23,50	< 0,0001
80   90	1,31	1,13;1,51	13,54	0,0002	1,33	1,14;1,55	13,48	0,0002
Renda mensal per capita (salários mínimos)								
≥ 5	1				1			
< 5	1,94	1,52;2,48	28,45	< 0,0001	1,94	1,53;2,48	28,96	< 0,0001
Saúde física comparada	–							
Satisfeito/Regular	–				1			
Insatisfeito	–				1,19	1,07;1,32	10,75	0,0010
Saúde mental	–							
Satisfeito/Regular	–				1			
Insatisfeito	–				1,15	1,00;1,32	4,23	0,0397
% de referência	30,0	22,3;40,3			28,9	21,5;38,9		
Ajuste do modelo			8,87 <sup>a</sup>	0,5448			18,98 <sup>b</sup>	0,4578

<sup>a</sup> 10 graus de liberdade

<sup>b</sup> 19 graus de liberdade

A proporção de idosos insuficientemente ativos no transporte foi elevada (87,5%). Resultado semelhante foi encontrado em inquérito internacional, que apontou proporção de 80,0% de idosos inativos no transporte nos EUA.<sup>11</sup> Essa elevada prevalência no presente estudo seria resultado dos possíveis fatores biológicos, somados a fatores ambientais, como a grande proteção por parte dos familiares, característica da região Nordeste, dado que a maioria dos idosos encontra-se aposentada e não necessita realizar deslocamento para o trabalho.

Estudos nacionais mostram resultados distintos. Pesquisa descrita por Florindo et al<sup>6</sup> (2009) apresentou prevalência maior de idosos inativos no transporte

(93,7%) na cidade de São Paulo, SP, provável explicação à disponibilidade do transporte coletivo gratuito, como ônibus e metrô. Recente estudo de base populacional, com amostra de 6.624 idosos de 100 municípios de 23 estados brasileiros, apresentou prevalência inferior nos idosos de atividade física insuficiente no deslocamento (73,9%).<sup>13</sup>

Menor renda per capita associou-se à menor prevalência de idosos insuficientemente ativos no transporte (82,9%). Resultado similar foi encontrado no estudo realizado por Salvador et al<sup>20</sup> (2009) com 385 idosos no município de Ermelino Matarazzo, SP. Essa região possui como característica ser de médio e baixo nível socioeconômico e apresentou prevalência de 65,2% de idosos que não



atingiam mais de 150 min/semanas de caminhada como deslocamento. Os idosos com piores condições socioeconômicas possivelmente não usam meio de transporte individual (carro) como meio de locomoção.<sup>20</sup>

A idade esteve associada positivamente à inatividade no transporte. Resultado semelhante foi encontrado por Madeira et al<sup>13</sup> (2013) em população de idosos, entre os quais se observou tendência de crescimento nos níveis de deslocamento insuficiente conforme o aumento da idade. A presença de morbidades limita o deslocamento nessa faixa etária.

Os modelos ajustados mostraram associação positiva entre ser insuficientemente ativo no transporte e a maior escolaridade. De modo oposto, estudo realizado entre idosos, em nível nacional,<sup>13</sup> apontou que, quanto maior a escolaridade, maior o deslocamento ativo. Uma explicação seria o fato de que a amostra analisou diferentes populações em várias cidades (n = 100), de diversos portes.

Os idosos apresentaram diminuição no deslocamento, que pode estar associada a fatores como condições de saúde e social, uma vez que no município de Maceió esses indicadores são precários.

Os idosos apresentaram elevada prevalência de 76,2% de serem insuficientemente ativos no lazer, consonante com estudos brasileiros.<sup>6,7,25</sup> Inquérito populacional realizado nos Estados Unidos com idosos (n = 5.589) apresentou proporção de 73,1% inativos.<sup>10</sup> Esse domínio recebe maior atenção dos pesquisadores por se tratar de atividades realizadas no tempo livre, que podem ser modificadas por campanhas de promoção de saúde e políticas públicas.

Existe interesse crescente em avaliar o nível de atividade física da população brasileira. O estudo “Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico”, Brasil, 2012 (Vigitel),<sup>15</sup> aplicado nas capitais brasileiras e Distrito Federal, apontou 70,8% de inativos de 18 anos ou mais em Maceió, que não realizavam a atividade física conforme recomendação mínima de 150 minutos semanais.

Pesquisa envolvendo as áreas de abrangência de unidades básicas de saúde em municípios das regiões Sul e Nordeste, incluindo dois municípios de Alagoas, observou prevalência da inatividade física da população menor que no presente estudo. Os autores dessa pesquisa<sup>24</sup> investigaram idosos (n = 4.003) em 41 municípios e apresentaram dados diferentes por região, com prevalência de inatividade de 47,3% e 67,5%, respectivamente, no Sul e Nordeste. A região Sul, por apresentar os melhores indicadores socioeconômicos do País, pode justificar esses resultados. A prevalência na região Nordeste foi menor do que a do presente estudo, possivelmente porque esses idosos<sup>24</sup> tiveram algum tipo de acesso à promoção da saúde nas Unidades Básicas.

A caminhada foi a atividade de lazer preferida. Outros autores identificaram a mesma tendência.<sup>10,21,25</sup> Essa atividade física adapta-se melhor aos idosos, além de representar uma atividade natural, de baixo impacto e sem custo.<sup>21</sup>

As idosas foram mais insuficientemente ativas no lazer comparadas aos idosos, como em outros achados.<sup>6,19,22</sup> Mulheres possuem reduzido tempo livre, preenchido com atividades domésticas, cuidados com familiares, além de questões culturais, que restringem sua participação em atividades de lazer desde a fase adulta, e pode se estender até a idade avançada.<sup>4,22</sup> Os homens se aposentam ou tornam-se pensionistas, aumentando o seu tempo livre, o que favorece sua participação nas atividades de lazer.<sup>4</sup>

Estudos transversais e longitudinais indicam declínio da atividade física de 1,0% a 20,0% ao ano, com tendência para o aumento da proporção de indivíduos inativos com o aumento da idade.<sup>1</sup> Isso acontece, principalmente, em decorrência da perda progressiva das aptidões funcionais do organismo e da diminuição da capacidade física do idoso.<sup>9</sup> Segundo dados do Vigitel, há redução dos níveis da atividade física com o aumento da idade, chegando a 77,8% de inatividade nas pessoas com 65 anos e mais.<sup>15</sup>

Idosos entre as faixas etárias mais avançadas apresentaram prevalência maior de insuficientemente ativos. As mulheres, apesar de serem mais insuficientemente ativas de 60 a 79 anos em relação aos homens, estes, a partir dos 80 anos ou mais, apresentam resultado semelhante ao das mulheres. Dado semelhante foi verificado por Zaitune et al<sup>25</sup> (2007) com idosos em Campinas, SP, com prevalência de inatividade no lazer de 83,8% nos idosos com 80 anos ou mais.

Houve grande prevalência de idoso com baixo poder econômico e houve associação entre possuir menor renda e ser insuficientemente ativo no lazer, resultado semelhante a outros estudos.<sup>9,14,24</sup> O nível socioeconômico influencia na prática de atividades físicas regulares: pessoas com maior poder aquisitivo tendem a ser mais ativas fisicamente se comparadas às de menor poder aquisitivo.<sup>9</sup> Essa ocorrência, no Brasil, pode ser atribuída a questões culturais em relação à atividade física ou à falta de políticas de promoção de saúde e acesso. Indivíduos com melhor renda possuem facilidades e oportunidade de praticar atividade física, além de conviverem em meio social em que a prática é reconhecida por seus pares.<sup>16</sup>

A autopercepção de saúde reflete-se no nível de atividade física. Ao relatar sua saúde como boa, o idoso pratica mais atividades físicas, se comparado ao idoso que considera sua saúde ruim ou regular.<sup>9</sup> Houve associação entre ser insuficientemente ativo no domínio transporte e autoavaliar a saúde física como regular. Idosos insuficientemente ativos no domínio lazer ou insatisfeitos com a saúde física também estiveram associados à

insatisfação com a saúde mental. Essa tendência foi condizente com os resultados de outros estudos.<sup>5,25</sup>

Idosos com menor escolaridade, representados por grande proporção da amostra estudada, apresentaram maior prevalência de serem insuficientemente ativos no lazer, embora sem significância estatística na análise bruta. Resultado semelhante foi observado com idosos em Campinas.<sup>25</sup> Indivíduos com nível educacional mais elevado tendem a apresentar melhores condições de saúde e suporte social, e assimilam melhor os benefícios da prática regular da atividade física.<sup>16</sup> As RP não apresentaram associação à inatividade no lazer nos modelos ajustados.

Políticas públicas visando à promoção de qualidade de vida devem promover os segmentos socialmente desfavorecidos. Isso pode evitar o crescimento das desigualdades sociais na morbimortalidade e garantir maior equidade na adoção de comportamentos favoráveis à saúde.<sup>25</sup>

Ações norteadoras das políticas públicas de saúde devem ser estabelecidas para promover e manter o envelhecimento ativo e saudável. Recife, PE, destaca-se com o Programa Academia da Cidade, que permitiu observar maior adesão ao exercício em locais públicos com equipamentos para realização da prática da atividade física. O citado programa quebra paradigmas ao favorecer a possibilidade de mulheres terem acesso à prática de atividades físicas onde os polos foram instalados, incluindo idosas de menor poder aquisitivo.<sup>23</sup>

O Ministério da Saúde lançou o Plano de Ações Estratégicas para enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, que atingem as camadas pobres e grupos vulneráveis. Diante dessa realidade, o Ministério da Saúde implantou políticas públicas de promoção à saúde que priorizam várias ações, entre elas a atividade física. Assim, foi criado o Programa Academia da Saúde em abril de 2011. Esse Programa visou à promoção de atividade física por meio da construção de espaços saudáveis, favorecendo ações voltadas ao envelhecimento ativo pela implantação da atenção integral e incentivo aos idosos para essa prática.<sup>15</sup>

Existem poucos trabalhos na literatura acerca da atividade física, especificamente na população idosa, sobretudo em uma capital da região Nordeste.

Este estudo apresentou limitações. Por se tratar de estudo transversal, não permite avaliar a relação de causa e efeito. Foram apresentadas informações sobre os fatores associados à inatividade física nos domínios transporte e lazer, subsídios para que estudos futuros possam avaliar a acessibilidade e barreiras existentes na locomoção dos idosos como meio de transporte e lazer em Maceió.

Os resultados mostraram elevada prevalência de inatividade física no transporte e lazer de idosos. Devem-se elaborar políticas públicas de promoção e o desenvolvimento de programas no campo da atividade física voltadas principalmente para idosos com idade mais avançada, do sexo feminino, que possuem menor renda e que relatam insatisfação com a saúde percebida.

## REFERÊNCIAS

- Alves CL, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(8):1924-30. DOI:10.1590/S0102-311X2007000800019
- Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BCM Med Res Methodol*. 2003;(3):21. DOI:10.1186/1471-2288-3-21
- Benedetti TRB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do Questionário Internacional de Atividades Físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *Rev Bras Cienc Mov*. 2004;12(1):25-34.
- Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saude Publica*. 2008;42(2):302-7. DOI:10.1590/S0034-89102008005000007
- Chipperfield JG, Newall NE, Chuchmach LP, Swift AU, Haynes TL. Differential determinants of men's and women's everyday physical activity in later life. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2008;63(4):211-8. DOI:10.1093/geronb/63.4.S211
- Florindo AA, Guimarães VV, Cesar CLG, Barros MBA, Alves MCGP, Goldbaum M. Epidemiology of leisure, transportation, occupational and household physical activity: prevalence and associated factors. *J Phys Act Health*. 2009;6(5):625-32.
- Gilhl MW, Schneider IJC, Corseuil HX, Benedetti TRB, d'Orsi E. Atividade física e percepção do ambiente em idosos: estudo populacional em Florianópolis. *Rev Saude Publica*. 2012;46(3):516-25. DOI:10.1590/S0034-89102012005000026
- Hallal PC, Tenório MCM, Tassitano RM, Reis RS, Carvalho YM, Cruz DKA, et al. Avaliação do programa de promoção da atividade física Academia da cidade de Recife, Pernambuco, Brasil: percepções de usuários e não usuários. *Cad Saude Publica* 2010; 26(1):70-8. DOI:10.1590/S0102-311X2010000100008
- Hirvensalo M., Lintunen T. Life-course perspective for physical activity and sports participation. *Eur Rev Aging Phys Act*. 2011;8(1):13-22. DOI:10.1007/s11556-010-0076-3
- Hughes JP, Mc Dowell MA, Brody DJ. Leisure-time physical activity among US adults 60 or more years

- of age: results from NHANES 1999-2004. *J Phys Act Health*. 2008;5(3):347-58.
11. Kruger J, Ham AS, Berrigan D, Ballard-Barbash R. Prevalence of transportation and leisure walking among U.S. adults. *Prev Med*. 2008;47(3):329-34. DOI:10.1016/j.ypmed.2008.02.018
  12. Macedo CSG, Garavello JJ. Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2003;8(2):19-27.
  13. Madeira MC, Siqueira FCV, Facchini LA, Silveira DS, Tomasi E, Thumé E, et al. Atividade física no deslocamento em adultos e idosos do Brasil: prevalências e fatores associados. *Cad Saude Publica*. 2013;29(1):165-74. DOI:10.1590/S0102-311X2013000100019
  14. Mazo GZ, Benedetti TB, Sacomori C. Association between participation in community groups and being more physically active among older adults from Florianópolis, Brazil. *Clinics*. 2011;66(11):1861-6. DOI:10.1590/S1807-59322011001100003
  15. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília (DF); 2011. p.148.
  16. Pan SY, Cameron C, Desmeules M, Morrison H, Craig CL, Jiang XH. Individual, social, environmental, and physical environmental correlates with physical activity among Canadians: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2009;9:21. DOI:10.1186/1471-2458-9-21
  17. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchar C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*. 1995;273(5):402-7. DOI:10.1001/jama.1995.03520290054029
  18. Rabacow FM, Gomes MA, Marques P, Benedetti TRB. Questionários de medidas de atividade física em idosos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2006;8(4):99-106.
  19. Salvador EP, Florindo AA, Reis RS, Costa, EF. Percepção do ambiente e prática de atividade física no lazer entre idosos. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(6):972-80. DOI:10.1590/S0034-89102009005000082
  20. Salvador EP, Reis RS, Florindo AA. A prática de caminhada como forma de deslocamento e suas associações com a percepção do ambiente em idosos. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2009;14(3):197-205.
  21. Santos PL, Foroni PM, Chaves MCF. Atividades físicas e de lazer e seu impacto sobre a cognição no envelhecimento. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2009; 42(1):54-60.
  22. Shibata A, Koichiro O, Nakamura Y, Muraoka I. Prevalence and demographic correlates of meeting the physical activity recommendation among japanese adults. *J Phys ActHealth*. 2009;6(1):24-32. DOI:10.1186/1479-5868-6-60
  23. Simões EJ, Hallal P, Pratt M, Ramos L, Munk M, Damasceno W, et al. Effects of a community-based, professionally supervised intervention on physical activity levels among residents of Recife, Brazil. *Am J Public Health*. 2009;99(1):68-75. DOI:10.2105/AJPH.2008.141978
  24. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2008;24(1):39-54. DOI:10.1590/S0102-311X2008000100005
  25. Zaitune MPA, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(6):1329-38. DOI:10.1590/S0102-311X200700060000

---

Artigo baseado na dissertação de mestrado de Mourão A.R.C., intitulada: "Nível de atividade física no transporte e lazer e fatores associados em idosos residentes na cidade de Maceió", apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de São Paulo, em 2011. Os autores declaram não haver conflito de interesses.