

Alex Antonio Florindo<sup>I,II</sup>

Pedro Curi Hallal<sup>III</sup>

Erly Catarina de Moura<sup>II,IV</sup>

Deborah Carvalho Malta<sup>IV,V</sup>

# Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006

## Practice of physical activities and associated factors in adults, Brazil, 2006

### RESUMO

**OBJETIVO:** Estimar a prevalência da prática de atividades físicas por adultos e sua associação com fatores sociodemográficos e ambientais.

**MÉTODOS:** Foram utilizados dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico coletados em 2006. Os 54.369 adultos entrevistados residiam em domicílios com linha telefônica fixa nas capitais brasileiras e Distrito Federal. A prática de atividades físicas foi considerada nos domínios do lazer, trabalho, atividade doméstica e deslocamento. As variáveis estudadas incluíram características sociodemográficas dos indivíduos e ambientais das cidades; a associação com as atividades físicas foi analisada segundo sexo.

**RESULTADOS:** As proporções de indivíduos ativos foram de 14,8% no lazer, 38,2% no trabalho, 11,7% no deslocamento e 48,5% nas atividades domésticas. Índices superiores a 60% de inativos no lazer foram observados em dez capitais. Os homens foram mais ativos que as mulheres em todos os domínios, exceto nas atividades domésticas. A proporção de indivíduos ativos decresceu com o aumento da idade. A escolaridade associou-se diretamente com a atividade física no lazer. Os homens ativos no deslocamento tiveram maior chance de ser ativos no lazer, enquanto que as pessoas inativas no trabalho tiveram maior chance de serem ativas no lazer. A existência de local para praticar atividades físicas próximo à residência associou-se à atividade física no lazer.

**CONCLUSÕES:** Os resultados obtidos são importantes para o monitoramento dos níveis de atividades físicas no Brasil. Para a promoção das atividades físicas, deve-se considerar as diferenças entre homens e mulheres, as diferenças nas faixas etárias e nos níveis de escolaridade. Deve-se investir principalmente na promoção das atividades físicas no lazer e como forma de deslocamento e em locais adequados para a prática próximos às residências.

**DESCRITORES:** Fatores Socioeconômicos. Doença Crônica, prevenção & controle. Levantamentos Epidemiológicos. Brasil. Atividades físicas. Entrevista por telefone.

<sup>I</sup> Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP, Brasil

<sup>II</sup> Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde. USP. São Paulo, SP, Brasil

<sup>III</sup> Departamento de Ginástica e Saúde. Escola Superior de Educação Física. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil

<sup>IV</sup> Coordenação Geral de Doenças Crônicas não Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil

<sup>V</sup> Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública. Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Alex Antonio Florindo  
Escola de Artes, Ciências e Humanidades  
Universidade de São Paulo  
R. Arlindo Bettio, 1.000  
03828-000 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: aflorind@usp.br

Recebido: 28/11/2008

Revisado: 6/8/2009

Aprovado: 19/8/2009

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To estimate the prevalence of physical activity practice in adults and its association with sociodemographic and environmental factors.

**METHODS:** Data from the *Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico* (VIGITEL – Telephone-based Surveillance of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases) were collected in 2006. All the 54,369 adults interviewed lived in households with a fixed telephone line, in the Brazilian state capitals and Federal District. Physical activity practice was considered in the leisure-time, occupational, transportation and household domains. Variables studied included sociodemographic characteristics of individuals and environmental characteristics of cities. Association with physical activities was analyzed according to sex.

**RESULTS:** Proportions of active individuals were 14.8% for leisure time, 38.2% for occupation, 11.7% for transportation, and 48.5% for household chores. Indices above 60% of inactive individuals in the leisure-time domain were observed in ten capitals. Men were more active than women in all domains, except for household chores. The proportion of active individuals decreased with age. Level of education was directly associated with physical activity in leisure time. Active men in the transportation domain were more likely to be active in their leisure time, while inactive people in the occupational domain were more likely to be active in their leisure time. The existence of places to perform physical activities near the home was associated with physical activity in leisure time.

**CONCLUSIONS:** Results obtained are important to monitor physical activity levels in Brazil. Differences between men and women and those in age groups and levels of education must be considered to promote physical activities. Promotion of physical activities in the leisure and transportation domains and in places that are adequate for physical activity practice and near the home should be encouraged.

**DESCRIPTORS:** Socioeconomic Factors. Chronic Disease, prevention & control. Health Surveys. Brazil. Physical Activities. Telephone interview.

---

## INTRODUÇÃO

Os novos paradigmas das relações entre atividades físicas e saúde mostram que é primordial a avaliação das práticas nos domínios do lazer, no trabalho – como forma de deslocamento – e no ambiente doméstico. Pate et al (1995)<sup>18</sup> sintetizaram a força das evidências publicadas nos últimos 50 anos e mostraram a importância da prática de atividades físicas nestes quatro domínios para a prevenção de doenças e melhora da qualidade de vida das pessoas.

A prática de atividades físicas segundo domínios é pouco estudada. O lazer é o domínio estudado com maior frequência em inquéritos epidemiológicos, tanto em países de renda alta,<sup>1,3,5,12,13,17</sup> como naqueles de renda média ou baixa.<sup>2,11,14,19,22,23</sup> Porém, outros tipos de atividades físicas além do lazer são importantes, principalmente nos países de renda média ou baixa, devido a características sociais.<sup>10</sup>

O objetivo do presente estudo foi descrever a prática de atividades físicas de adultos no lazer, no trabalho, no deslocamento e no ambiente doméstico e sua associação com fatores sociodemográficos e ambientais.

## MÉTODOS

Estudo transversal utilizando dados coletados pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL),<sup>16</sup> implantado em 2006 pelo Ministério da Saúde.

Foram realizadas pelo VIGITEL 54.369 entrevistas com adultos ( $\geq 18$  anos) residentes em domicílios com linha telefônica fixa, em 2006, nas 26 capitais do País e no Distrito Federal. A amostra foi do tipo probabilística,

a partir do cadastro das empresas de telefonia fixa (mínimo de dois mil adultos por cidade).<sup>16</sup>

A taxa de resposta do VIGITEL foi de 71,1%, variando entre 64,4% e 81,0%; a taxa de recusa foi de 9,1%, variando entre 5,4% e 15,0%.

Todo o detalhamento do processo de amostragem e coleta de dados de 2006 do VIGITEL foi descrito por Moura et al<sup>16</sup> (2008).

A prática de atividade física foi avaliada segundo os domínios: lazer (prática de uma modalidade de esporte/exercício físico descrevendo sua intensidade pelo tipo, bem como sua frequência semanal e duração diária), trabalho (carregar peso ou caminhar bastante), deslocamentos (caminhada ou bicicleta para ir e voltar do trabalho) e atividades praticadas no ambiente doméstico (limpeza ou faxina pesada). Os indivíduos foram classificados como ativos no lazer quando relataram atividades físicas de intensidade moderada por pelo menos 30 min em cinco ou mais dias por semana, ou atividades de intensidade vigorosa por pelo menos 20 min em três ou mais dias da semana. Considera-se uma atividade de intensidade moderada quando esta tem uma equivalência de gasto energético de três a seis vezes o valor em repouso e de intensidade vigorosa de pelo menos seis vezes o valor em repouso. Os indivíduos foram considerados ativos no trabalho quando relataram carregar peso ou carga pesada, ou caminhar bastante no trabalho.

Para o domínio deslocamento, os indivíduos ativos foram aqueles que relataram ir e voltar do trabalho a pé ou de bicicleta por pelo menos 30 min por dia. Nas atividades domésticas, os indivíduos foram considerados ativos quando relataram ser responsáveis pela maior parte da limpeza pesada da casa.

A reprodutibilidade das questões do VIGITEL sobre atividade física é alta (coeficientes kappa de 0,80 e 0,78 para ativos no lazer e inativos nos quatro domínios, respectivamente).<sup>15</sup> A validade do questionário VIGITEL, em comparação com recordatórios de 24 h de atividades físicas, apresentou especificidade de 80,5% a 86,5% e sensibilidade de 50,0% a 59,1% para ativos no lazer e inativos nos quatro domínios, respectivamente. A média de minutos por semana de atividades físicas praticadas no lazer pelo método recordatório de 24 h foi superior nos classificados como ativos em comparação com os inativos no lazer pelo VIGITEL. A média de minutos por semana de atividades físicas dos quatro domínios (lazer, trabalho, doméstica e deslocamento) mensurada pelo recordatório foi inferior nos classificados como inativos nos quatro domínios em comparação com os demais indivíduos avaliados pelo VIGITEL.<sup>15</sup>

As características demográficas e socioeconômicas consideradas foram: idade, sexo, estado marital, cor da pele, nível de escolaridade, número de pessoas e

cômodos no domicílio, número de adultos e número de linhas telefônicas fixas no domicílio.

As variáveis ambientais para a prática de atividades físicas referiram-se à existência de locais para fazer caminhadas e praticar exercícios físicos próximos às residências como: clubes, academias, praças, ruas, parques ou escolas, públicos ou particulares.

A prevalência de inativos no lazer foi calculada com base nas pessoas que não praticaram qualquer atividade física no lazer ou que praticaram menos de uma vez por semana nos três meses anteriores à entrevista. A prevalência de indivíduos ativos para cada domínio foi calculada para a amostra total e para subgrupos de sexo, idade e escolaridade. A prevalência de ativos no lazer foi avaliada segundo a existência e tipo de local para atividade física próximo da residência. Foram calculadas razões de prevalência brutas e ajustadas por escolaridade e idade para os ativos no lazer.

Para todas as estimativas foram considerados fatores de ponderação atribuídos a cada indivíduo entrevistado pelo VIGITEL, segundo Moura et al (2008).<sup>16</sup> Para tanto, foram consideradas a razão do número de adultos e de linhas telefônicas de cada residência, a percentagem relativa de determinada categoria (sexo, idade e escolaridade) em relação à distribuição censitária de 2000, e a fração amostral de adultos estudados no total de adultos residentes em cada cidade no censo de 2000.

Para todas as análises foram utilizados os aplicativos SPSS versão 15.0 e Stata versão 9.0.

Por se tratar de entrevista por telefone, o termo de consentimento livre e esclarecido foi substituído pelo consentimento verbal obtido por ocasião dos contatos telefônicos com os entrevistados. O VIGITEL foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Ministério da Saúde.

## RESULTADOS

A prevalência de inativos no lazer foi superior a 60% em dez cidades (Tabela 1). A Tabela 2 mostra a prevalência de indivíduos ativos conforme o domínio por sexo, idade e escolaridade. Os homens foram mais ativos que as mulheres no lazer, no trabalho e no deslocamento, e as mulheres foram mais ativas na limpeza pesada em casa. Jovens de 18 a 24 anos de idade e indivíduos de 45 a 65 anos de idade foram mais ativos no lazer do que indivíduos de 25 a 44 anos de idade e aqueles de 65 anos ou mais. Adultos de 18 a 44 anos de idade praticaram mais atividade física no trabalho. A prática de atividade física no deslocamento para o trabalho foi mais frequente entre adultos de até 54 anos, diminuindo após essa idade. O domínio atividade física no ambiente

**Tabela 1.** Frequência<sup>a</sup> de pessoas inativas no lazer segundo capitais brasileiras. Brasil, 2006.

Capital	Inativos no lazer % (IC 95%)
Aracajú	58,2 (56,6;60,9)
Belém	59,8 (57,8;62,0)
Belo Horizonte	57,1 (55,4;59,6)
Boa Vista	62,4 (60,5;65,0)
Brasília	51,0 (50,2;54,8)
Campo Grande	57,1 (55,1;59,4)
Cuiabá	59,2 (57,8;62,1)
Curitiba	54,0 (52,6;56,8)
Florianópolis	47,4 (46,0;50,3)
Fortaleza	58,3 (56,4;60,8)
Goiânia	58,1 (55,9;60,3)
João Pessoa	60,4 (58,8;63,1)
Macapá	62,6 (60,8;65,1)
Maceió	58,8 (57,8;62,1)
Manaus	58,3 (55,9;60,2)
Natal	60,7 (59,2;63,4)
Palmas	59,9 (59,1;63,3)
Porto Alegre	49,1 (47,2;51,6)
Porto Velho	58,7 (56,2;60,6)
Recife	62,4 (60,7;65,0)
Rio Branco	61,3 (59,2;63,6)
Rio de Janeiro	61,0 (58,4;62,6)
Salvador	58,8 (56,3;60,5)
São Luís	65,0 (62,8;67,0)
São Paulo	64,3 (62,4;66,5)
Teresina	68,2 (66,4;70,6)
Vitória	54,4 (52,4;56,7)
Total	59,9 (58,9;60,9)

<sup>a</sup> Valores ponderados para ajustar a distribuição socio-demográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000.

doméstico foi mais prevalente em adultos com idades de 25 a 64 anos. As pessoas com 12 anos ou mais de escolaridade foram mais ativas no lazer e menos ativas no trabalho, no deslocamento e na limpeza pesada em casa. No geral, 76% da população adulta foi ativa em pelo menos um dos domínios, sendo este percentual maior entre as mulheres, menor entre os mais velhos ( $\geq 65$  anos de idade) e naqueles com maior escolaridade ( $\geq 12$  anos de estudo). Do total das pessoas ativas, 61,1% o são em apenas um domínio, 29,5% em dois, 8,5% em três e 0,8% nos quatro domínios.

A Tabela 3 apresenta a prevalência de ativos no lazer conforme a prática de atividades físicas nos outros domínios. A prevalência de ativos no lazer foi mais freqüente entre aqueles ativos no deslocamento, enquanto houve uma inversão para os outros domínios da atividade física.

A existência de local próximo à residência para atividades de lazer favoreceu esta prática em ambos os sexos, de todas as faixas etárias e de escolaridade. A freqüência de atividade física no lazer foi sempre maior entre os homens, independentemente da idade e da escolaridade (Tabela 4). Após ajuste para idade e escolaridade, a probabilidade de ser ativo no lazer foi aproximadamente 1,7 vezes maior para homens e 1,6 para mulheres que residem próximo a local propício para a atividade física, independentemente de ser local público ou privado (Tabela 5).

A prática de atividades físicas no trabalho associou-se inversamente com a atividade física no lazer em ambos os sexos, enquanto as atividades físicas de deslocamento foram associadas positivamente à atividade física de lazer entre os homens. Após o ajuste por idade e escolaridade, a probabilidade de ser ativo no lazer para os que haviam sido classificados como inativos no trabalho foi 1,2 vezes maior para homens e mulheres. Para homens que haviam sido classificados como ativos no deslocamento, a probabilidade de ser ativo no lazer foi 1,3 vezes maior.

## DISCUSSÃO

Este é o primeiro estudo epidemiológico de base populacional no Brasil a avaliar os diferentes domínios das atividades físicas separadamente. Além disso, integra a linha de base para futuros estudos de monitoramento das tendências de atividade física no Brasil pelo VIGITEL, o qual deve ser mantido nos próximos anos.<sup>16</sup>

Os homens foram mais ativos no lazer, no trabalho e no deslocamento para o trabalho, enquanto as mulheres foram mais ativas na limpeza pesada em casa. Quanto maior a idade, principalmente a partir dos 55 anos, menores são os níveis de atividades físicas em todos os domínios. As pessoas com maior escolaridade foram mais ativas no lazer e mais inativas no trabalho, no deslocamento e na limpeza pesada em casa. As pessoas inativas no trabalho foram mais ativas no lazer e os homens ativos no deslocamento foram mais ativos no lazer. A existência de local propício à prática de atividade física próximo à residência foi associada à atividade física praticada no lazer.

A prevalência de atividade física nos domínios foi crescente a partir do domínio de deslocamento, passando consecutivamente pelas atividades no lazer, trabalho e no ambiente doméstico. Padrão similar foi observado para adultos no município de São Paulo, com base na aplicação do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ longo).<sup>6</sup> Os autores utilizaram o ponto de corte de 150 min de atividades físicas em cada domínio e encontraram prevalências de 8,3% de ativos no deslocamento, 22,5% de ativos no lazer, 31,1% de ativos no trabalho e 43,3% de ativos no domicílio.

**Tabela 2.** Frequência<sup>a</sup> de pessoas fisicamente ativas e domínios de atividades físicas, segundo sexo, idade e escolaridade. Brasil, 2006.

Variável/Domínio	Lazer % (IC 95%)	Trabalho % (IC 95%)	Deslocamento % (IC 95%)	Domicílio % (IC 95%)	Pelo menos um domínio % (IC 95%)
<b>Sexo</b>					
Homens	18,3 (17,8;18,8)	53,2 (52,6;53,8)	14,2 (13,8;14,6)	21,7 (21,1;22,2)	72,2 (71,7;72,8)
Mulheres	11,9 (11,7;12,3)	33,9 (33,3;34,4)	9,6 (9,2;9,9)	71,4 (70,9;71,9)	83,1 (82,7;83,5)
<b>Idade (anos)</b>					
18 a 24,9	18,3 (17,6;19,0)	43,5 (42,6;44,4)	13,6 (12,9;14,2)	45,2 (44,3;46,1)	80,4 (79,7;81,1)
25 a 34,9	15,7 (15,1;16,3)	48,8 (47,9; 49,6)	13,6 (13,1;14,2)	50,5 (49,6;51,3)	82,3 (81,7;82,3)
35 a 44,9	11,9 (11,3;12,4)	49,9 (49,0; 50,8)	12,9 (12,3;13,5)	51,7 (50,3;52,1)	81,1 (80,4;81,8)
45 a 54,9	13,3 (12,5;14,0)	46,0 (44,9; 47,1)	12,0 (11,3;12,7)	51,7 (50,6;52,8)	79,7 (78,8;80,6)
55 a 64,9	16,0 (14,9;17,0)	32,2 (30,9; 33,6)	6,9 (6,2;7,6)	50,4 (49,0;51,8)	76,5 (75,3;77,7)
65 e mais	12,7 (11,8;13,7)	11,7 (10,8; 12,6)	3,1 (2,6;3,6)	36,4 (35,1;37,8)	51,6 (50,2;53,0)
<b>Escolaridade (anos)</b>					
0 a 8	12,1 (11,7;12,5)	45,1 (44,5; 45,7)	14,1 (13,7;14,5)	53,4 (52,8;54,0)	81,3 (80,9;81,8)
9 a 11	17,4 (16,8;18,0)	42,0 (41,3; 42,8)	10,4 (10,0;10,8)	50,6 (49,8;51,3)	79,8 (79,2;80,5)
12 ou mais	18,9 (18,1;19,7)	36,8 (35,8; 37,8)	6,6 (6,1;7,1)	29,3 (28,3;30,2)	64,8 (63,9;65,8)
<b>Total</b>	<b>14,8 (14,6;15,1)</b>	<b>42,8 (42,4;43,2)</b>	<b>11,7 (11,4;12,0)</b>	<b>48,5 (48,0;48,9)</b>	<b>78,1 (77,7;78,4)</b>

<sup>a</sup> Valores ponderados para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000.

Inquéritos realizados em países de renda média ou baixa como Brasil, Peru, México, Albânia e Países Bálticos mostraram que, no lazer, a frequência de pessoas adultas insuficientemente ativas é superior a 50%.<sup>2,11,14,19,22,23</sup> Em países de renda alta, como os Estados Unidos, Alemanha, Inglaterra e Austrália, as prevalências variam de 25% a 62%.<sup>1,3,5,6,12,17,21</sup>

Levantamento do *Behavioral Risk Factors Surveillance System* (BRFSS) realizado no ano de 2006 com amostra de 50 estados norte-americanos mais o Distrito de Colúmbia, Ilhas Virgens e Porto Rico, mostrou

prevalências de inatividade física no lazer entre 14,2% e 41,2%,<sup>12</sup> portanto, inferiores às encontradas em todas as capitais e o Distrito Federal no Brasil.

As diferenças observadas entre homens e mulheres no domínio do lazer foram semelhantes àquelas observadas por Monteiro et al (2003)<sup>14</sup> em amostra representativa das regiões Sudeste e Nordeste, e por Dias-da-Costa et al (2005)<sup>2</sup> em amostra de adultos do Sul do Brasil. Grande parte da literatura de países de renda alta como Estados Unidos, Austrália e Inglaterra e de países de renda média e baixa, como o Peru e

**Tabela 3.** Frequência<sup>a</sup> de pessoas ativas no lazer segundo nível de atividade física no trabalho, no deslocamento e no domicílio. Brasil, 2006.

Domínio de atividade física	Amostra total % (IC 95%)	Homens % (IC 95%)	Mulheres % (IC 95%)
<b>Trabalho</b>			
Não	15,9 (15,5;16,3)	21,1 (20,4;21,9)	12,7 (12,2;13,2)
Sim	13,5 (13,0;13,9)	15,7 (15,1;16,4)	10,4 (9,8;11,0)
<b>Deslocamento</b>			
Não	14,5 (13,8;15,2)	17,7 (16,5;18,9)	11,9 (11,2;12,6)
Sim	17,4 (14,9;19,8)	21,6 (17,8;25,3)	12,0 (9,6;14,5)
<b>Domicílio</b>			
Não	16,5 (15,6;17,5)	18,3 (16,9;19,6)	12,4 (11,2;13,6)
Sim	13,1 (12,3;13,9)	18,4 (16,2;20,5)	11,7 (10,9;12,6)

<sup>a</sup> Valores ponderados para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000.

**Tabela 4.** Frequência<sup>a</sup> de pessoas suficientemente ativas no lazer conforme existência de local público para atividade física no lazer próximo à moradia, segundo sexo, idade e escolaridade. Brasil, 2006.

Variável	Existência de local		Local público	
	Sim % (IC 95%)	Não % (IC 95%)	Sim % (IC 95%)	Não % (IC 95%)
<b>Sexo</b>				
Homens	20,2 (19,7;20,8)	11,6 (10,8;12,5)	19,9 (19,3;20,5)	22,8 (21,0;24,6)
Mulheres	13,3 (12,9;13,8)	7,9 (7,3;8,5)	13,1 (12,6;13,6)	14,8 (13,5;16,2)
<b>Idade (anos)</b>				
18 a 24,9	20,2 (19,4;21,1)	12,1 (10,9;13,3)	19,5 (18,6;20,4)	25,6 (23,0;28,1)
25 a 34,9	17,5 (16,8;18,2)	10,1 (9,1;11,2)	17,2 (16,4;17,9)	19,8 (17,7;22,0)
35 a 44,9	13,1 (12,4;13,8)	7,7 (6,7;8,7)	13,1 (12,4;13,9)	13,1 (11,1;15,2)
45 a 54,9	14,6 (13,7;15,4)	8,9 (7,6;10,2)	14,3 (13,4;15,2)	16,5 (13,7;19,3)
55 a 64,9	18,5 (17,2;19,8)	8,9 (7,3;10,5)	18,9 (17,5;20,2)	14,4 (10,6;18,3)
65 e mais	14,8 (13,6;16,0)	7,8 (6,4;9,2)	15,2 (14,0;16,5)	11,1 (7,7;14,4)
<b>Escolaridade (anos)</b>				
0 a 8	13,5 (13,1;14,0)	8,5 (7,9;9,2)	13,3 (12,8;13,8)	15,5 (14,0;17,1)
9 a 11	19,3 (18,6;20,0)	11,0 (10,0;12,0)	19,1 (18,4;19,8)	20,8 (18,7;22,9)
12 ou mais	20,5 (19,6;21,4)	10,9 (9,4;12,5)	20,6 (19,6;21,6)	20,0 (17,8;22,2)
Total	16,6 (16,2;16,9)	9,5 (9,0;10,0)	16,4 (16,0;16,7)	18,3 (17,2;19,4)

<sup>a</sup> Valores ponderados para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000.

Países Bálticos, confirmam que os homens são mais ativos no lazer do que as mulheres.<sup>5,17,19,22</sup>

No presente estudo, os homens também foram mais ativos que as mulheres nas atividades de deslocamento, mas a frequência de mulheres ativas em casa foi três vezes maior do que a dos homens. Da mesma forma, Florindo et al (2009)<sup>6</sup> mostraram que os homens eram mais ativos no lazer, no trabalho e no deslocamento e que as atividades domésticas contribuíram fortemente para aumentar o nível de atividade física das mulheres.

O presente estudo mostrou redução da prática de atividade física no trabalho e no deslocamento a partir dos 55 anos, e no lazer e limpeza pesada em casa a partir dos 65 anos. Estudos no Brasil,<sup>2,14</sup> na Espanha,<sup>3</sup> na Alemanha,<sup>21</sup> nos Países Bálticos<sup>19</sup> e na Austrália<sup>17</sup> mostraram redução da prática de atividade física no lazer com o aumento da idade. O mesmo padrão foi encontrado para a atividade física no trabalho na Austrália,<sup>20</sup> Albânia<sup>23</sup> e Estados Unidos,<sup>1</sup> e para atividade física nos quatro domínios no Brasil,<sup>6</sup> na Colômbia<sup>8</sup> e em 51 países de renda baixa e média.<sup>9</sup>

A associação positiva entre nível de escolaridade e prática de atividade física no lazer tem sido observada no Brasil<sup>2,14</sup> e em países como Peru,<sup>22</sup> Países Bálticos,<sup>19</sup> México<sup>11</sup> e em países de renda alta.<sup>1,3,5,20</sup> No presente estudo, as atividades realizadas no trabalho, no deslocamento para o trabalho e na limpeza pesada

em casa foram as que mais contribuíram para o nível de atividade física das pessoas com menor escolaridade. Em estudo com mulheres norte-americanas com baixo nível educacional observou-se maior inatividade no lazer e maior atividade física no trabalho e nas atividades domésticas.<sup>24</sup> No município de São Paulo (SP) observou-se que quanto maior a escolaridade, maior a atividade no lazer e menor a atividade no trabalho e nos serviços domésticos.<sup>6</sup> No município de Pelotas (RS), Hallal et al (2003)<sup>10</sup> mostraram uma tendência linear de proteção contra inatividade física total conforme diminuía a condição econômica, ou seja, os mais pobres estavam mais protegidos contra a inatividade física total.

A relação das atividades físicas no lazer com outros tipos de atividade física ainda é controversa. No presente estudo, observou-se maior prevalência de ativos no lazer nos homens ativos no deslocamento. Associação inversa foi observada entre os ativos no trabalho e prática de atividades físicas no lazer em ambos os sexos. Estudo com adultos norte-americanos (*National Health and Nutrition Examination Survey – NHANES 1999-2000*)<sup>25</sup> mostrou associação positiva entre atividades físicas no trabalho e no lazer, principalmente entre os homens.

Em estudo com de jovens de 18 a 29 anos na Colômbia<sup>7</sup> observou-se que tanto a prática de caminhada como a bicicleta como forma de deslocamento foram

**Tabela 5.** Razão de prevalência<sup>a</sup>, bruta e ajustada para a prática de atividades físicas recomendadas no lazer segundo existência de local próximo à residência, tipo de local, faixa etária, escolaridade e outros domínios das atividades físicas. Brasil, 2006.

Variável	Homens		Mulheres	
	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada (IC 95%) <sup>b</sup>	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada (IC 95%) <sup>b</sup>
Existência de local para atividade física próximo <sup>b</sup>				
Não	1	1	1	1
Sim	1,74 (1,46;2,08)	1,67 (1,39;2,00)	1,69 (1,45;1,99)	1,63 (1,40;1,91)
Tipo de local <sup>b</sup>				
Particular	1	1	1	1
Público	0,87 (0,70;1,09)	0,93 (0,75;1,17)	0,88 (0,72;1,09)	0,90 (0,73;1,12)
Idade (anos) <sup>c</sup>				
18 a 24,9	1	1	1	1
25 a 34,9	0,67 (0,55;0,80)	0,67(0,56;0,80)	1,36 (1,11;1,66)	1,38 (1,13;1,67)
35 a 44,9	0,43 (0,36;0,53)	0,44 (0,36;0,53)	1,19 (0,99;1,43)	1,20 (1,00;1,44)
45 a 54,9	0,49 (0,40;0,61)	0,50 (0,41;0,62)	1,32 (1,08;1,61)	1,37 (1,12;1,67)
55 a 64,9	0,73 (0,57;0,92)	0,77 (0,61;0,99)	1,31 (1,06;1,61)	1,44 (1,16;1,79)
65 e mais	0,62 (0,49;0,79)	0,70 (0,55;0,90)	1,01 (0,82;1,25)	1,17 (0,94;1,45)
Escolaridade (anos) <sup>d</sup>				
0 a 8	1	1	1	1
9 a 11	1,55 (1,33;1,80)	1,44 (1,23;1,69)	1,32 (1,16;1,51)	1,33 (1,16;1,54)
12 ou mais	1,58 (1,35;1,85)	1,61 (1,38;1,88)	1,51 (1,31;1,74)	1,43 (1,22;1,66)
Ativos no trabalho <sup>b</sup>				
Sim	1	1	1	1
Não	1,34 (1,18;1,53)	1,33 (1,17;1,51)	1,22 (1,05;1,40)	1,21 (1,05;1,39)
Ativos no domicílio <sup>b</sup>				
Sim	1	1	1	1
Não	0,99 (0,86;1,14)	0,97 (0,84;1,12)	1,06 (0,93;1,19)	0,93 (0,81;1,05)
Ativos no deslocamento <sup>b</sup>				
Não	1	1	1	1
Sim	1,22 (1,01;1,47)	1,26 (1,04;1,52)	1,01 (0,81;1,25)	1,07 (0,86;1,33)

<sup>a</sup> Valores ponderados para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000.

<sup>b</sup> Análises ajustadas por idade e escolaridade

<sup>c</sup> Análise ajustada por escolaridade

<sup>d</sup> Análise ajustada por idade

associadas com a prática de atividades físicas no lazer, resultados confirmados no presente estudo. Tal associação positiva é relevante para a saúde pública, pois a promoção conjunta destes dois domínios é factível para estabelecer futuras intervenções.

Do ponto de vista das políticas públicas, a constatação de que locais propícios para a prática de atividades físicas próximos das residências contribuem significativamente para sua prática é um importante achado para subsidiar o planejamento de ações que estimulem estas práticas no lazer. Em estudo de metanálise sobre ambiente percebido e atividade física, observou-se associação positiva entre percepção da presença de facilidades

para atividades físicas e sua prática.<sup>4</sup> Outro estudo com adultos mostrou que locais para recreação a até 1.500 metros das residências estão associadas positivamente com a prática de atividades físicas no lazer.<sup>13</sup>

A principal limitação do presente estudo é similar a todo sistema de vigilância por entrevistas telefônicas e se refere à exclusão de indivíduos que residem em domicílios sem telefone. De acordo com Moura et al (2008),<sup>16</sup> embora tenha crescido nos últimos anos, a cobertura da rede de telefonia fixa no Brasil não é universal, podendo ser baixa em cidades economicamente menos desenvolvidas e nos estratos de menor nível socioeconômico.

Os resultados do presente estudo são importantes para o monitoramento dos níveis de atividades físicas no Brasil a partir de 2006 e para o entendimento do comportamento dos diferentes domínios das atividades físicas, segundo características sociodemográficas e ambientais. Intervenções para a promoção das atividades físicas merecem prioridade em saúde pública

no Brasil. Mais de 300 cidades contam com intervenções de promoção da atividade física e estímulo à alimentação saudável por intermédio do Ministério da Saúde. Tal iniciativa, somada às intervenções em larga escala existentes no País, podem contribuir na promoção de estilos de vida mais saudáveis para a população brasileira.

## REFERÊNCIAS

- Crespo CJ, Smit E, Andersen RE, Carter-Pokras O, Ainsworth BE. Race/ethnicity, social class and their relation to physical inactivity during leisure time: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Am J Prev Med.* 2000;18(1):46-53. DOI:10.1016/S0749-3797(99)00105-1
- Dias-da-Costa JS, Hallal PC, Wells JCK, Daltoé T, Fuchs SC, Menezes AM, et al. Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in southern Brazil. *Cad Saude Publica.* 2005;21(1):275-82. DOI:10.1590/S0102-311X2005000100030
- Domínguez-Berjón MF, Borrell C, Nebot M, Plasència A. Leisure time physical activity and its association with demographic variables and other behaviors related with health. *Gac Sanit.* 1998;12(3):100-9.
- Duncan MJ, Spence JC, Mummery WK. Perceived environment and physical activity: a meta-analysis of selected environmental characteristics. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2005;2:11. DOI:10.1186/1479-5868-2-11
- Eaton CB, Reynes J, Assaf AR, Feldman H, Lasater T, Carleton RA. Predicting physical activity change in men and women in two New England communities. *Am J Prev Med.* 1993;9(4):209-19.
- Florindo AA, Guimarães VV, Cesar CLG, Barros MBA, Alves MCGP, Goldbaum M, et al. Epidemiology of leisure, transportation, occupational and household physical activity: prevalence and associated factors. *J Phys Act Health.* 2009;6:625-32.
- Gómez LF, Sarmiento OL, Lucumí DI, Espinosa G, Forero R, Bauman A. Prevalence and factors associated with walking and bicycling for transport among young adults in two low-income localities of Bogotá, Colombia. *J Phys Act Health.* 2005;2(4):445-59.
- Gómez LF, Duperly J, Lucumí DI, Gámez R, Venegas AS. Physical activity levels in adults living in Bogotá (Colombia): prevalence and associated factors. *Gac Sanit.* 2005;19(3):206-13. DOI:10.1157/13075953
- Guthold R, Ono T, Strong KL, Chatterji S, Morabia A. Worldwide variability in physical inactivity: a 51-country survey. *Am J Prev Med.* 2008;34(6):486-94. DOI:10.1016/j.amepre.2008.02.013
- Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(11):1894-900. DOI:10.1249/01.MSS.0000093615.33774.0E
- Hernández B, de Haene J, Barquera S, Monterrubio E, Rivera J, Shamah T, et al. Factors associated with physical activity among Mexican women of childbearing age. *Rev Panam Salud Publica.* 2003;14(4):235-45.
- Kilmer G, Roberts H, Hughes E, Li Y, Valluru B, Fan A, et al. Surveillance of Certain Health Behaviors and Conditions Among States and Selected Local Areas - Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS), United States, 2006. *MMWR Surveill Summ.* 2008;57(7):1-188.
- McCormack GR, Giles-Corti B, Bulsara M. The relationship between destination proximity, destination mix and physical activity behaviors. *Prev Med.* 2008;46(1):33-40. DOI:10.1016/j.ypmed.2007.01.013
- Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bensenor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Publica.* 2003;14(4):246-54. DOI:10.1590/S1020-49892003000900005
- Monteiro CA, Florindo AA, Claro R, Moura EC. Validade de indicadores de atividade física e sedentarismo obtidos por inquérito telefônico. *Rev Saude Publica* 2008;42(4):575-81. DOI:10.1590/S0034-89102008000400001
- Moura EC, Morais Neto OL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal R; Claro RM, Monteiro CA. Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(Supl1):20-37. DOI:10.1590/S1415-790X2008000500003
- Owen N, Bauman A. The descriptive epidemiology of a sedentary lifestyle in adult Australians. *Int J Epidemiol.* 1992;21(2):305-10. DOI:10.1093/ije/21.2.305
- Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard 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.273.5.402
- Pomerleau J, McKee M, Robertson A, Vaas S, Kadziauskiene K, Abaravicius A, et al. Physical inactivity in the Baltic countries. *Prev Med.* 2000;31(6):665-72. DOI:10.1006/pmed.2000.0761
- Salmon J, Owen N, Bauman A, Schmitz MK, Booth M. Leisure-time, occupational, and household physical activity among professional, skilled, and less-skilled workers and homemakers. *Prev Med.* 2000;30(3):191-9. DOI:10.1006/pmed.1999.0619



21. Schneider S, Becker S. Prevalence of physical activity among the working population and correlation with work-related factors: results from the first German National Health Survey. *J Occup Health*. 2005;47(5):414-23. DOI:10.1539/joh.47.414
22. Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Sociodemographic and environmental factors associated with sports physical activity in the urban population of Peru. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):255-64.
23. Shapo L, Pomerleau J, McKee M. Physical inactivity in a country in transition: a population-based survey in Tirana City, Albania. *Scand J Public Health*. 2004;32(1):60-7. DOI:10.1080/14034940310011801
24. Sternfeld B, Ainsworth BE, Quesenberry CP. Physical activity patterns in a diverse population of women. *Prev Med*. 1999;28(3):313-23. DOI:10.1006/pmed.1998.0470
25. Wolin KY, Bennett GG. Interrelations of socioeconomic position and occupational and leisure-time physical activity in the National Health and Nutrition Examination Survey. *J Phys Act Health*. 2008;5(2):229-41.

---

Artigo submetido ao processo de julgamento por pares adotado para qualquer outro manuscrito submetido a este periódico, com anonimato garantido entre autores e revisores. Editores e revisores declaram não haver conflito de interesses que pudesse afetar o processo de julgamento do artigo. Os autores declaram não haver conflito de interesses.