

Inatividade física e fatores associados em adultos, São Paulo, Brasil

Physical inactivity and associated factors in adults, São Paulo, Brazil

Luane Margarete Zanchetta^I
Marilisa Berti de Azevedo Barros^I
Chester Luiz Galvão César^{II}
Luana Carandina^{III}
Moisés Goldbaum^{IV}
Maria Cecília Goi Porto Alves^V

^I Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.

^{II} Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – USP.

^{III} Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista – UNIFESP.

^{IV} Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – USP.

^V Instituto de Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo.

Correspondência: Luane Margarete Zanchetta, Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, Caixa postal 6111, Campinas, SP CEP 13083-970. E-mail: luanemz@fcm.unicamp.br

Resumo

Objetivo: Analisar prevalências de inatividade física e fatores associados, e exercícios e esportes praticados segundo escolaridade em 2.050 adultos de 18 a 59 anos de idade - Estado de São Paulo, Brasil. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional com amostra estratificada e em múltiplos estágios. A inatividade física global foi aferida pelo International Physical Activity questionnaire – IPAQ short version, e por questão sobre prática regular de atividade física no lazer. A análise dos dados levou em conta o desenho amostral. **Resultados:** A prevalência de inatividade física no lazer foi maior entre as mulheres. Já a inatividade física pelo IPAQ foi maior entre os homens. Modelos de regressão múltipla de Poisson indicaram, nos homens, menor inatividade física pelo IPAQ nos solteiros e separados, estudantes e aqueles que não possuíam carro. A inatividade física no lazer foi maior nos homens acima de 40 anos e com menor escolaridade ou apenas estudantes. A inatividade física pelo IPAQ, nas mulheres, foi mais prevalente entre as com maior escolaridade, ocupações menos qualificadas e viúvas; a inatividade física no lazer diminuiu com o aumento da idade e da escolaridade. Entre as modalidades praticadas no lazer, a caminhada foi a mais prevalente nas mulheres e o futebol nos homens. A maioria das modalidades foi diretamente associada à escolaridade; aproximadamente 25% dos indivíduos com mais de 12 anos de estudo praticava caminhada. **Conclusões:** Estes resultados sugerem que intervenções e políticas públicas de promoção da atividade física devem considerar diferenças socioeconômicas, de gênero, bem como as modalidades e o contexto em que a atividade física é praticada.

Palavras-chave: Atividade Física. Lazer. Exercícios. Fatores de Risco. Levantamentos Epidemiológicos. Brasil.

Abstract

Objective: To analyze the prevalence of overall and leisure time physical inactivity and associated factors and types of exercises or sports modalities according to schooling in 2,050 adults from 18 to 59 years of age - state of São Paulo, Brazil. **Methods:** Population-based cross-sectional study with a stratified sample of clusters performed in multiple stages. Physical inactivity was determined using the short version of the International Physical Activity Questionnaire – IPAQ and by a question on the regular practice of leisure time physical activity. Data analysis took the sample design into account. **Results:** Prevalence of physical inactivity during leisure was higher among women. Poisson multiple regression model in man indicated that overall sedentarism was lower among single and separated men, students and without car in the household. Leisure physical inactivity was greater among men over forty years, among those with less schooling and full-time students. Overall physical inactivity was more prevalent among woman with more schooling, with less qualified occupations and widows. Leisure physical inactivity decreased with age and schooling. Among modalities practiced for leisure, walking was more prevalent among women and football was more prevalent among men. Most modalities were directly associated with schooling; approximately 25% of the individuals with more than 12 years of schooling practiced walking. **Conclusions:** These results suggest that interventions and public policies to promote physical activity should consider differences in gender and socioeconomic status as well as the preferences for different modalities and the context in which the physical activity is practiced.

Keywords: Physical activity. Leisure Activities. Exercise. Risk Factors. Health Surveys. Brazil.

Introdução

O século vinte foi marcado pelo crescimento progressivo de inatividade física que atingiu na atualidade prevalências extremamente elevadas, tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento¹. Evidências científicas consistentes têm sido produzidas sobre diferentes benefícios proporcionados à saúde pela prática de atividade física¹⁻³. Pessoas que praticam atividades físicas regularmente apresentam menor risco de desenvolver doenças cardiovasculares, diabetes, alguns tipos de câncer, obesidade e quadros de depressão e ansiedade, entre outras morbidades^{1,3-5}. Apresentam, também, menores taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares e no total das causas⁶. Estas constatações levaram a inatividade física a ser considerada um dos mais relevantes problemas de saúde da atualidade pelo papel que desempenha na incidência e prevalência de doenças crônicas^{1,7}. Em consequência disso, a prática de atividade física tornou-se um importante recurso a ser utilizado na prevenção e controle dessas doenças e vem ganhando relevância nas políticas públicas propostas para a promoção da saúde^{6,7}. Considera-se que a diminuição da inatividade física teria grande impacto nos custos dos serviços de saúde e na melhoria da saúde da população⁵.

Nos estudos epidemiológicos, a atividade física vem sendo focada em dois contextos: a atividade física no lazer – que engloba jogos, esportes, caminhadas e exercícios físicos realizados no tempo livre e a atividade física global - que inclui, além das atividades de lazer, aquelas realizadas como meio de locomoção, no trabalho e nas ocupações domésticas^{1,8}. A maioria dos estudos epidemiológicos analisa em geral a atividade física no contexto de lazer, sendo que evidências de associações entre saúde e atividade física global ainda são escassas e controversas⁹. São raros os artigos que analisam tanto a atividade física no contexto global quanto no de lazer¹⁰.

Estudos de base populacional têm utilizado diferentes instrumentos e critérios

para aferição da inatividade física e do nível de atividade física, o que dificulta a comparabilidade entre os resultados obtidos^{9,11}. Para inquéritos de base populacional é fundamental o uso de instrumento válido, de fácil aplicação e baixo custo, que possibilite a comparação entre pesquisas realizadas em diferentes localidades. O instrumento que tem sido mais frequentemente utilizado em estudos epidemiológicos no Brasil é o *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)* ou *Questionário Internacional de Atividade Física (QIAF)*. Este questionário foi proposto pela Organização Mundial de Saúde, com o objetivo de tornar disponível um instrumento de medida de nível de atividade física que pudesse ser aplicado em diferentes regiões e culturas. O questionário foi testado em diversos países, entre eles o Brasil¹².

A importância da atividade física para a saúde da coletividade gera a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre o padrão epidemiológico dessa prática e monitorar sua prevalência em subgrupos populacionais.

Diante destas constatações, este estudo objetivou analisar as prevalências de inatividade física global e no lazer, e a associação desses indicadores com fatores demográficos e socioeconômicos em adultos de 18 a 59 anos, residentes em áreas do Estado de São Paulo, bem como avaliar diferenciais nas modalidades de exercícios físicos e esportes praticados segundo a escolaridade.

Material e Métodos

O presente estudo de corte transversal utilizou dados de inquérito de saúde de base populacional realizado no período de 2001 e 2002, em população urbana não institucionalizada, residente em quatro áreas:

- município de Campinas
- município de Botucatu
- regional do Butantã do município de São Paulo e
- a área composta pelos municípios de Itapeverica da Serra, Embu e Taboão da Serra.

Foram realizadas amostras probabilísticas obtidas em dois estágios. Em cada área da pesquisa os setores censitários urbanos foram agrupados em três estratos segundo o percentual de chefes de família com nível universitário: menor que 5%, entre 5 e 25% e maior que 25%. Em cada uma das áreas foram sorteados 10 setores de cada estrato com probabilidade proporcional ao tamanho do setor expresso pelo número de domicílios deste. No segundo estágio, uma amostra sistemática de domicílios foi sorteada em cada setor selecionado.

O tamanho mínimo definido para a amostra levou em consideração a possibilidade de se estimar uma prevalência de 0,5 com um erro de 0,10, considerando um coeficiente de confiança de 95% na determinação de intervalos de confiança, e um efeito de delineamento de 2. Considerando possíveis perdas, o tamanho mínimo da amostra foi elevado em 20%. Maiores detalhes da metodologia podem ser encontrados em Alves et al¹³.

Para o presente estudo foram analisados os dados dos entrevistados com idade entre 18 a 59 anos.

O questionário do inquérito incluiu questões sobre condições socioeconômicas, morbidade nos últimos 15 dias, *check list* de doenças crônicas, uso de serviços de saúde e comportamentos relacionados à saúde, entre outros tópicos. O questionário foi aplicado diretamente à pessoa sorteada.

As variáveis incluídas no presente estudo foram:

Atividade física avaliada pelo Questionário Internacional de Atividade Física

(QIAF-IPAQ), versão curta, que afere a frequência semanal, a duração e a intensidade da atividade física realizada nos seguintes contextos: trabalho, meio de transporte, atividades domésticas e lazer. Os indivíduos foram categorizados em:

- *Sedentário*: nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos em nenhum dia da semana.

- *Insuficientemente ativo*: atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos em algum dia da semana sem atingir o critério para ser classificado como ativo.
- *Ativo*:
 - atividades vigorosas ao menos 3 dias por semana e por pelo menos 20 minutos em cada sessão
 - atividade moderada ou caminhada ao menos 5 dias por semana e ao menos por 30 minutos ou
 - qualquer atividade ao menos 5 dias por semana perfazendo no total pelo menos 150 minutos.
- *Muito ativo*:
 - atividades vigorosas ao menos 5 dias por semana por no mínimo 30 minutos
 - vigorosas ao menos 3 dias por semana, com 20 ou mais minutos por sessão, acrescidas de atividade moderada ou caminhada ao menos 5 dias por semana e com ao menos 30 minutos por sessão.

Considerou-se neste estudo o agrupamento das categorias: sedentários + insuficientemente ativos e utilizou-se o termo “insuficientemente ativo” para designar essa categoria.

Atividade física no lazer: foi definido como insuficientemente ativo no lazer, o indivíduo que respondeu negativamente à pergunta: “O senhor pratica regularmente, pelo menos uma vez por semana, algum esporte ou exercício físico?”

Variáveis socioeconômicas e demográficas: sexo (feminino e masculino), idade (18 a 29, 30 a 39, 40 a 49 e 50 a 59 anos), cor/raça auto referida (branca, preta/parda e outras), situação conjugal (com companheiro: casados e união estável; e sem companheiro: solteiros, viúvos e divorciados), religião (católica, evangélica e outras), escolaridade (de 0 a 7, 8 a 11 e 12 ou mais anos de estudo), renda familiar per capita (menor ou igual a 2 salários mínimos e maior que 2 salários mínimos), posse de automóvel pela família (sim ou não), ocupação no momento da

entrevista, agrupada em: “do lar” (ocupação doméstica na própria casa), desempregados, estudantes, ocupações de maior qualificação (incluindo diretores, profissionais com nível superior e profissionais com nível técnico), e ocupações de menor qualificação (incluindo trabalhadores sem cargo de direção, nem nível superior, com atividades em comércio, administração, prestação de serviços, indústria ou agropecuária).

Os dados foram digitados em banco no programa Epi Info e as análises conduzidas com o programa STATA utilizando os comandos *svy* (para análise de amostras complexas).

Foram estimadas as prevalências de inatividade física pelo IPAQ e no lazer para cada sexo, segundo o conjunto das variáveis socioeconômicas e demográficas. Para testar as associações foi utilizado o teste de qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Foram calculadas as razões de prevalência e intervalos de confiança de 95% por meio de regressão de Poisson. Foi desenvolvido modelo de regressão múltipla de Poisson, no qual foram incluídas as variáveis com $p < 0,20$ na análise bivariada, adotando-se o procedimento retrógrado (*backward*), sendo que permaneceram no modelo as variáveis com $p < 0,05$.

O projeto do presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UNICAMP (parecer nº 369/2000).

Resultados

Foram analisados dados de 2.050 adultos (1.028 mulheres e 1.022 homens). Entre os indivíduos amostrados, ocorreram 7,6% de perdas entre recusas e não encontrados após mais de três visitas.

Verificou-se que entre os homens e as mulheres, respectivamente, a prevalência de sedentários pelo IPAQ foi de 6,8% e 4,4%, de insuficientemente ativos de 16,6% e 7,3%, de ativos 48,2% e 67,0% e de muito ativos 28,4% e 21,2%. A inatividade física no lazer teve prevalência de 65,4% (dados não apresentados em tabela).

Na Tabela 1 foram significativamente

mais inativos no lazer homens com 30 anos ou mais, de cor preta/parda (no limiar da significância estatística), casados em relação aos solteiros, com menor escolaridade, sem carro no domicílio e com ocupação de menor qualificação. No IPAQ foram mais inativos os homens de cor branca, com 12 ou mais anos de escolaridade em relação àqueles com menos de 7 anos (no limiar da significância estatística), os com ocupações de maior qualificação e cuja família possuía carro. Os solteiros e separados mostraram-se significativamente mais ativos que os casados.

Na Tabela 2, as mulheres com as maiores prevalências de inatividade física no lazer foram aquelas com menos de 29 anos em relação às com mais de 50, de raça/cor preta ou parda, unidas e viúvas em relação às casadas, com escolaridade inferior a oito anos, com renda per capita igual ou inferior a dois salários mínimos, com ocupações de menor qualificação, desempregadas e do lar (em relação àquelas com maiores ocupações), e naquelas sem carro. Verificou-se maior inatividade física segundo o IPAQ nas mulheres de cor branca e com maiores níveis de escolaridade e renda, e menores prevalências de inativas nas evangélicas e nas que apenas estudavam, em relação àquelas com maiores ocupações.

Na Tabela 3 estão apresentadas as razões de prevalência das variáveis que persistiram no modelo de regressão múltipla de Poisson. Nos homens, as maiores prevalências de inativos no lazer foram nas categorias: 40 anos ou mais em relação a quem tinha menos de 29 anos, menor escolaridade e àqueles com maior ocupação (em relação aos que apenas estudavam). Maiores prevalências de inativos segundo o IPAQ foram observadas nos casados em relação aos solteiros ou separados, naqueles que possuíam carro e entre os com maior ocupação em relação aos apenas estudantes. O modelo final para as mulheres apontou maior inatividade física no lazer naquelas com menos de 29 anos em relação às com mais de 50, nas viúvas em relação às casadas, nas de menor escolaridade e com ocupações

de menor qualificação em relação às com maiores ocupações. No modelo de regressão final para o IPAQ as mais inativas foram as mulheres com mais anos de escolaridade e, assim como no lazer, nas que ocupavam funções de menor qualificação em relação àquelas com melhores ocupações.

Quanto às atividades físicas praticadas no lazer (Tabela 4), verificou-se que 16,7% das mulheres praticavam caminhadas, 8,8% faziam ginástica ou musculação e 2,3% andavam de bicicleta. Entre os homens 20,8% jogavam futebol, 16,3% faziam caminhadas, 12,7% faziam ginástica ou musculação, 6,1% andavam de bicicleta e 2,2% praticavam natação. Com exceção do ciclismo, as prevalências dessas práticas em ambos os sexos aumentaram significativamente com os anos de estudo. Entre os homens, o futebol foi significativamente mais frequente na faixa de entre 8 a 11 anos de estudo.

Discussão

Este estudo detectou significativas diferenças sociais e de gênero na prevalência de inatividade física no lazer e aferida pelo IPAQ (levando em consideração todos os contextos diários de atividade física), e nas modalidades de exercícios físicos e esportes praticados em adultos de 18 a 59 anos de idade, em áreas do Estado de São Paulo.

A prevalência de inatividade física avaliada pelo IPAQ (sedentários + insuficientemente ativos) foi de 17,3%, sendo 11,7% nas mulheres e 23,4% nos homens. Valores superiores foram observados em inquérito telefônico em todas as capitais brasileiras – VIGITEL, no qual as prevalências de inatividade física (lazer, meio de transporte, ocupacionais e domésticas) variaram de 18,7% em Palmas a 32,3% em Natal, sendo de 25,6% em São Paulo¹⁴. Prevalências mais elevadas foram detectadas em pesquisa domiciliar realizada em 15 capitais brasileiras, em que a inatividade física avaliada pelo IPAQ variou de 28,2% em Belém a 54,5% em João Pessoa, sendo de 35,4% em São Paulo¹⁵. Outros estudos realizados no Brasil^{5,9,10} e em outros países^{3,16} têm apontado prevalências

Tabela 1 - Prevalência (%) de sedentarismo no lazer e global segundo variáveis socioeconômicas e demográficas em homens adultos em áreas do Estado de São Paulo, Brasil.

Table 1 – Prevalence (%) of overall and leisure time sedentarism, according to demographic and socioeconomic factors for men in areas of the state of São Paulo, Brazil.

	N	HOMEM			
		Inativos no lazer		Inativos IPAQ	
		Prevalência (%)	Razão de prevalência (IC 95%)	Prevalência (%)	Razão de prevalência (IC 95%)
Faixa etária					
18 a 29	474	44,7	1	19,8	1
30 a 39	204	59,0	1,10 (1,03-1,17)	19,4	1,00 (0,92-1,08)
40 a 49	198	64,9	1,14 (1,07-1,21)	29,0	1,08 (0,98-1,19)
50 a 59	144	65,2	1,14 (1,06-1,23)	28,5	1,07 (0,99-1,16)
Total	1020	56,2		23,4	
		p=0,000		p=0,150	
Cor*					
Branca	716	54,1	1	26,4	1
Preta/parda	281	61,8	1,05 (1,00-1,10)	16,7	0,92 (0,87-0,98)
		p=0,050		p=0,016	
Situação conjugal					
Casado	500	58,5	1	28,1	1
Unido	177	62,5	1,03 (0,95-1,10)	21,6	0,95 (0,89-1,01)
Solteiro	267	36,0	0,86 (0,79-0,93)	14,2	0,89 (0,83-0,95)
Separado	44	58,2	1,00 (0,88-1,14)	7,0	0,83 (0,75-0,93)
Viúvo	19	65,4	1,04 (0,88-1,23)	46,6	1,14 (0,91-1,44)
		p=0,002		p=0,005	
Religião					
Evangélica	150	59,1	1	18,3	1
Outras	869	55,6	0,98 (0,90-1,06)	24,1	1,05 (0,96-1,14)
		p=0,602		p=0,291	
Escolaridade (em anos)					
0 a 7	375	70,0	1	20,0	1
8 a 11	478	46,6	0,86 (0,81-0,91)	24,1	1,03 (0,97-1,10)
12 ou mais	167	46,1	0,86 (0,79-0,93)	29,9	1,08 (1,00-1,17)
		p=0,000		p=0,128	
Renda per capita - salário mínimo					
<=2	533	59,3	1	20,2	1
> 2	488	52,8	0,96 (0,90-1,02)	26,5	1,05 (0,98-1,13)
		p=0,205		p=0,165	
Situação de ocupação**					
Ocupações de melhor qualificação	214	47,5	1	33,2	1
Ocupações menos qualificadas	647	62,5	1,10 (1,02-1,19)	21,1	0,91 (0,84-0,98)
Desempregados	59	37,6	0,93 (0,81-1,08)	18,0	0,89 (0,79-1,00)
Estudantes	80	19,3	0,81 (0,73-0,89)	11,9	0,84 (0,75-0,94)
		p=0,000		p=0,007	
Posse de carro					
Não	384	61,2	1	15,5	1
Sim	635	52,8	0,95 (0,91-0,99)	28,3	1,11 (1,05-1,18)
		p=0,020		p=0,001	

* Excluídos 15 outros **dois indivíduos declararam ser "do lar" e foram excluídos da amostra.

* [Excluded 15 others **two individuals declared being "housewives" and were excluded from sample.]

Tabela 2 - Prevalência (%) de sedentarismo no lazer e global segundo variáveis socioeconômicas e demográficas em mulheres adultas em áreas do Estado de São Paulo, Brasil.

Table 2 – Prevalence (%) of overall and leisure time sedentarism, according to demographic and socioeconomic factors for women in areas of the state of São Paulo, Brazil.

	MULHER				
	N	Inativas no lazer Prevalência (%)	Razão de prevalência (IC 95%)	Inativas IPAQ Prevalência (%)	Razão de prevalência (IC 95%)
Faixa etária					
18 a 29	482	76,6	1	12,9	1
30 a 39	217	75,9	1,00 (0,94-1,05)	10,7	0,98 (0,92-1,04)
40 a 49	185	72,3	0,98 (0,92-1,04)	12,3	0,99 (0,93-1,07)
50 a 59	139	56,0	0,88 (0,82-0,95)	9,3	0,97 (0,91-1,03)
Total	1028	73,9		11,7	
		p=0,008		p=0,779	
Cor*					
Branca	728	68,2	1	13,4	1
Preta/parda	289	81,3	1,08 (1,03-1,12)	7,8	0,95 (0,91-0,99)
		p=0,001		p=0,041	
Situação conjugal					
Casada	403	69,1	1	12,2	1
Unida	148	80,2	1,07 (1,01-1,12)	9,4	0,98 (0,95-1,05)
Solteira	315	69,0	1,00 (0,94-1,06)	12,3	1,00 (0,95-1,06)
Separada	93	72,2	1,02 (0,94-1,10)	13,0	1,01 (0,92-1,10)
Viúva	53	87,8	1,11 (1,04-1,17)	11,2	0,99 (0,91-1,08)
		p=0,061		p=0,937	
Religião					
Evangélica	196	77,6	1	6,1	1
Outras	828	71,4	0,96 (0,92-1,01)	12,9	1,06 (1,01-1,12)
		p=0,185		p=0,05	
Escolaridade (em anos)					
0 a 7	366	82,6	1	4,9	1
8 a 11	472	70,1	0,93 (0,89-0,97)	10,7	1,06 (1,01-1,10)
12 ou mais	188	58,6	0,87 (0,81-0,93)	26,7	1,21 (1,13-1,30)
		p=0,000		p=0,000	
Renda per capita - salário mínimo					
<=2	553	77,7	1	7,3	1
> 2	475	66,8	0,94 (0,89-0,98)	16,4	1,10 (1,02-1,19)
		p=0,007		p=0,002	
Situação de ocupação					
Ocupações de melhor qualificação	162	55,4	1	15,5	1
Ocupações menos qualificadas	471	77,3	1,14 (1,06-1,22)	13,1	0,93 (0,84-1,04)
Desempregados	39	80,6	1,16 (1,04-1,30)	6,4	0,95 (0,88-1,03)
Do lar	232	74,5	1,12 (1,04-1,21)	6,1	0,87 (0,94-1,06)
Estudantes	84	64,7	1,06 (0,94-1,20)	12,9	0,90 (0,84-0,97)
		p=0,000		p=0,027	
Posse de carro					
Não	441	81,21	1	9,7	1
Sim	579	66,0	0,92 (0,88-0,96)	13,3	1,03 (0,99-1,08)
		p=0,000		p=0,174	

* excluídos 15 outros/ / excluded 15 others/

Tabela 3 - Modelo de regressão de Poisson para sedentarismo no lazer e global em adultos de áreas do Estado de São Paulo, Brasil.

Table 3 – Poisson multivariate regression model for overall and leisure time sedentarism for adults in areas of the state of São Paulo, Brazil.

Variável	Homens		Mulheres	
	LAZER Razão de prevalência (IC 95%)	IPAQ Razão de prevalência (IC 95%)	LAZER Razão de prevalência (IC 95%)	IPAQ Razão de prevalência (IC 95%)
Faixa etária				
18 a 29	1		1	
30 a 39	1,06 (0,99-1,14)		0,98 (0,93-1,04)	
40 a 49	1,10 (1,03-1,18)		0,96 (0,90-1,03)	
50 a 59	1,10 (1,01-1,19)		0,85 (0,79-0,92)	
Situação conjugal				
Casado		1	1	
Unido		0,99 (0,93-1,06)	1,01 (0,96-1,07)	
Solteiro		0,92 (0,85-0,97)	0,98 (0,92-1,04)	
Separado		0,86 (0,76-0,96)	1,02 (0,94-1,10)	
Viúvo		1,18 (0,95-1,46)	1,08 (1,01-1,16)	
Escolaridade				
0 a 7	1		1	1
8 a 11	0,90 (0,84-0,96)		0,92 (0,88-0,96)	1,06 (1,02-1,10)
12 ou mais	0,90 (0,83-0,99)		0,90 (0,83-0,98)	1,25 (1,17-1,34)
Situação de ocupação				
Ocupações de melhor qualificação	1	1	1	1
Ocupações menos qualificadas	1,07 (0,99-1,16)	0,94 (0,88-1,01)	1,09 (1,01-1,17)	1,09 (1,02-1,16)
Desempregados	0,94 (0,82-1,09)	0,96 (0,85-1,10)	1,09 (0,97-1,24)	1,00 (0,92-1,10)
Do lar	*	*	1,08 (0,99-1,17)	1,03 (0,97-1,09)
Estudantes	0,87 (0,78-0,97)	0,88 (0,79-0,98)	1,02 (0,90-1,16)	1,02 (0,93-1,12)
Possuir carro				
Não		1		
Sim		1,08 (1,02-1,15)		

* dois indivíduos declararam ser "do lar" e foram excluídos./ [two individuals declared being "housewives" and were excluded]

elevadas de inatividade física.

Revisão sistemática sobre atividade física no Brasil em diversas faixas etárias e com diferentes instrumentos, com predomínio de população adulta e uso do IPAQ, apontou ampla faixa de variação de inatividade física¹⁷. A existência no IPAQ de perguntas relacionadas às atividades domésticas com citação de exemplos pode contribuir em alguns contextos culturais e sociais para a superestimação especialmente entre as mulheres⁹.

No lazer, a prevalência de inatividade física foi de 65,4% (56,2% entre os homens e 73,8% entre as mulheres). Esses valores

foram inferiores aos de pesquisa realizada nas Regiões Norte e Nordeste do Brasil (87%, 81,8% entre os homens e 91,8% entre as mulheres)² e similares aos observados na população do Peru (61,8%, 55,5% entre os homens e 67,6% entre as mulheres), em estudo que utilizou questão similar sobre a prática de exercícios de lazer ao menos uma vez por semana. Nessa pesquisa, apenas 10% entre os que não eram sedentários de fato atingiam as recomendações de 150 minutos por semana¹⁸. Estudo realizado em capitais brasileiras revelou que o município de São Paulo teve a menor prevalência de prática de atividade física de lazer durante

Tabela 4 – Prevalência (Intervalo de confiança 95%) de modalidades de atividades físicas no lazer, segundo escolaridade em homens e mulheres de áreas do Estado de São Paulo.

Table 4 – Prevalence (%) of sports modalities practiced during leisure, according to schooling for women and men in areas of the state of São Paulo, Brazil.

Modalidade	n	Total	Mulher			p
			Escolaridade (em anos)			
			0-7	8-11	12 e mais	
Caminhada	179	16,7 (13,9-20,0)	10,7 (7,5-14,9)	18,3 (13,9-23,7)	24,6 (17,1-34,1)	0,006
Ginástica/ musculação	101	8,8 (6,8-11,4)	3,7 (1,8-7,4)	10,6 (7,4-15,0)	14,4 (9,2-21,9)	0,003
Bicicleta	29	2,3 (1,4-3,9)	1,0 (0,2-4,2)	2,8 (1,4-5,6)	3,9 (1,5-9,8)	0,249
Outros	60	5,3 (3,7-7,6)	3,6 (1,8-7,1)	4,3 (2,5-7,3)	10,6 (6,2-17,6)	0,011

Modalidade	n	Total	Homem			p
			Escolaridade (em anos)			
			0-7	8-11	12 e mais	
Futebol	242	20,8 (17,6-24,4)	15,9 (12,2-20,5)	27,6 (22,2-33,8)	15,7 (10,5-22,9)	0,000
Caminhada	177	16,3 (13,7-19,3)	11,3 (8,1-15,5)	17,0 (13,1-21,8)	26,9 (18,2-37,8)	0,004
Ginástica/ musculação	171	12,7 (10,3-15,7)	5,6 (3,3-9,4)	18,0 (13,6-23,3)	17,3 (11,8-24,7)	0,000
Bicicleta	94	6,1 (4,7-7,9)	4,1 (2,5-6,8)	8,5 (5,9-12,3)	5,2 (2,3-11,3)	0,076
Natação	28	2,2 (1,3-3,6)	0,6 (0,1-3,0)	2,2 (1,0-4,7)	6,2 (2,9-12,4)	0,005
Outros	95	6,7 (4,8-9,2)	1,6 (0,1-3,1)	9,1 (5,9-13,8)	12,9 (7,4-21,4)	0,000

30 minutos, cinco ou mais dias da semana (12,1%), sendo de 13,8% entre os homens e 10,6% entre as mulheres¹⁴. Os estudos que analisam a prática de atividade física vêm utilizando diferentes instrumentos e definições para sedentarismo no lazer, dificultando as comparações entre os resultados obtidos. Revisão sistemática de estudos brasileiros encontrou ampla faixa de prevalência de sedentarismo no lazer variando entre 55,3% a 96,7%¹⁷.

Os homens foram mais inativos que as mulheres no IPAQ. Achados semelhantes foram verificados em outras pesquisas realizadas no Estado de São Paulo^{9,11} e nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil⁵. Vários estudos, entretanto, têm detectado maior sedentarismo global entre as mulheres^{15,16,19-22}.

A inatividade física no contexto do lazer foi mais prevalente entre as mulheres, o que vêm sendo consistentemente relatado^{4,8,14,23}.

As diferenças de gênero podem ser explicadas pelos papéis sociais e familiares diferenciados que homens e mulheres adultos exercem, influenciados pela cultura e organização social em que vivem. As mu-

heres usualmente são as responsáveis pelas tarefas domésticas e cuidadoras de crianças e parentes com limitações, frequentemente também exercem trabalho remunerado ou são dependentes do marido, e acabam tendo menor disponibilidade de tempo e de oportunidades para atividades de lazer²⁴.

Observou-se que a inatividade física pelo IPAQ se elevou com o aumento da idade, o que é frequentemente relatado na literatura^{9,11,15,19-21}. Algumas pesquisas, entretanto, não têm detectado associações significativas entre sedentarismo em contexto geral e faixa etária^{14,25}. A inatividade física no lazer tende a aumentar com a idade, como detectaram outros estudos realizados no Brasil^{2,4,7}, embora essa associação não tenha sido encontrada em adultos e idosos da união Européia²³. Nosso estudo detectou que a inatividade física no lazer foi menor nas mulheres entre 50 a 59 anos em relação àquelas com menos de 29 anos, o que é coerente com estudo realizado na Europa, no qual a prática de atividade física no lazer foi mais prevalente com o aumento da idade²⁶ e também com resultados do VIGITEL¹⁴, em

que as mulheres entre 18 a 24 anos eram as menos ativas no lazer.

Após análise de regressão múltipla, os achados de indivíduos mais inativos no lazer de cor preta/parda, bem como a maior inatividade detectada pelo IPAQ em indivíduos de cor branca, deixam de ser significativos, concordando com os achados de Dias-da-Costa et al.⁴, que não detectaram diferenças raciais na inatividade física no lazer na população adulta da cidade de Pelotas e os de Siqueira et al.⁵, em pesquisa realizada com o IPAQ nas Regiões Sul e Nordeste do Brasil.

Ser ativo no lazer associou-se à situação conjugal, sendo mais prevalente em homens solteiros, mesmo após ajuste por idade, o que é similar aos resultados de outros estudos brasileiros^{4,8}. São também os solteiros, juntamente com os separados, os que mais praticam atividades físicas aferidas pelo IPAQ, equivalente aos achados de pesquisa realizada em 15 países da União Européia²⁰. Entretanto, estudo conduzido em Portugal não detectou diferenças significativas em relação à situação conjugal e atividade física geral²⁵.

A associação observada nas mulheres entre a atividade física avaliada pelo IPAQ e a filiação religiosa na análise bivariada, que deixou de ser significativa modelo final, pode ser explicada parcialmente pelo fato de que os dados do presente estudo apontaram associação significativa entre religião e escolaridade ($p = 0,038$), tendo os evangélicos menos anos de estudo.

Esta pesquisa detectou desigualdade na inatividade física no lazer segundo a escolaridade. Este achado concorda com os resultados de outras pesquisas realizadas no Brasil^{2,4,9,14} e em outros países^{18,23,25,27}. Adultos com melhor nível educacional têm maior acesso ao conhecimento, além de condições materiais de vida que propiciam práticas e hábitos saudáveis.

Na inatividade física aferida pelo IPAQ, foi observada associação direta com o nível educacional, o que em parte pode ser atribuído ao fato de as pessoas com menor escolaridade terem maior prevalência de atividades físicas

ocupacionais e de transporte. Inúmeros estudos brasileiros apontam que a inatividade física global é mais prevalente em indivíduos com maior escolaridade^{1,5,9,11,22}. Estudo utilizando o IPAQ em 15 Capitais Brasileiras e no Distrito Federal, detectou apenas no Rio de Janeiro e em Porto Alegre prevalências maiores de indivíduos inativos nos estratos de menor escolaridade¹⁵. Pesquisas em países europeus têm verificado o inverso: em Gênova¹⁹ e em 15 países da União Européia²⁰, ser inativo de maneira global foi mais frequente nos indivíduos de menor nível socioeconômico.

A associação detectada entre ocupação laboral e inatividade física no lazer em ambos os sexos também foi observada em adultos suíços, em que a inatividade física no lazer foi maior entre os trabalhadores com menor qualificação²⁸; e em adultos australianos²⁹ e portugueses²⁵ com atividades ocupacionais incluídas na categoria “*blue collar*” (de menor qualificação). Alguns estudos detectaram associação entre atividades físicas de lazer e número de horas trabalhadas^{18,29}, constatando que os segmentos sociais desfavorecidos dispõem de menos tempo ou energia para atividades físicas de lazer³⁰. Poucos recursos psicossociais e baixa participação em grupos sociais poderiam explicar também a inatividade física no lazer em adultos socioeconomicamente desfavorecidos²⁸. Adultos de estratos desfavorecidos tendem a morar mais distante do local de trabalho, residir em áreas menos seguras, utilizar transporte coletivo, gastar mais tempo com o deslocamento e fazer mais horas extras, tendo desta forma menos tempo para atividades de lazer²⁹. Melhorias das condições gerais de vida e investimento em capital social são considerados fatores essenciais para a redução de comportamentos não saudáveis como a inatividade física²⁸.

Possuir carro foi associado à inatividade física global entre os homens após ajuste para nível socioeconômico no modelo final. A posse de carro desestimularia a atividade física como meio de transporte³¹. A atividade física realizada como deslocamento merece destaque nas políticas de promoção da saúde. A importância de se promover o trans-

porte ativo através de caminhada ou uso de bicicleta, diminuindo a utilização de carro, incrementa não só a saúde do indivíduo, mas também a do planeta reduzindo a emissão de poluentes³².

Nas modalidades esportivas e de exercícios praticadas, verificou-se que 16,5% dos adultos praticavam caminhadas, prevalência semelhante à de 15% observada em estudo realizado em Pelotas - RS. A caminhada é a atividade física mais prevalente tanto em países em desenvolvimento quanto desenvolvidos por ser de baixo custo e acessível para a população em geral¹¹. Na presente pesquisa, nos maiores níveis de escolaridade, a prevalência de caminhada atingiu cerca de 25% em ambos os sexos.

Quase todas as atividades físicas analisadas foram mais praticadas pelos grupos de maior escolaridade, concordando com os achados de outros autores^{18,30}, com exceção do ciclismo em ambos os sexos e do futebol entre os homens. O futebol foi o esporte mais praticado pelo sexo masculino, atingindo prevalência de 20,9%, concordando assim com o estudo de Séclen-Palacin e Jacoby¹⁸, que também detectou maiores prevalências de prática de futebol nos estratos de menor nível socioeconômico. O futebol ultrapassa a questão socioeconômica por ser cultural e midiaticamente muito difundido no Brasil.

Praticar esportes é uma opção que requer equipamentos e espaços físicos específicos, muitas vezes não acessíveis à parcela da população com menor poder aquisitivo³⁰.

Com relação às limitações deste estudo, aponta-se para o fato de o inquérito não trazer informações mais detalhadas sobre outros fatores de influência como os sócio-ambientais, existência de espaços públicos adequados e seguros próximos da moradia, entre outros. Também a avaliação da inatividade física foi feita por meio de informação auto-referida, que poderia superestimar a atividade física por ser esta uma prática considerada desejável²⁸, como as atividades domésticas entre as mulheres, por exemplo. Sendo um estudo de corte transversal, a possibilidade de causalidade reversa impede constatações de causa e efeito. Vale salientar

que os indivíduos que praticam atividade física de lazer apenas uma vez por semana não foram considerados inativos, embora possam ser insuficientemente ativos (entre estes, cerca de 10% apenas não atingiram as recomendações de atividade física feitas pelo IPAQ).

Em relação às vantagens do estudo, relaciona-se o fato de abranger diferentes áreas do Estado de São Paulo, de utilizar um questionário padronizado para atividade física global (IPAQ), sendo o instrumento mais utilizado no Brasil¹⁷, e de se basear em amostra de tamanho suficiente para permitir a estratificação por sexo e possibilitar que desigualdades relevantes quanto à inatividade física possam ser detectadas. Outra qualidade do estudo é analisar tanto a atividade em contexto global quanto a atividade na situação de lazer, pois apresentam padrões epidemiológicos distintos. As diferenças entre as prevalências nestes dois contextos, assim como os fatores associados, demonstram a importância do seu estudo em separado^{25,27}. As altas prevalências de inatividade física encontradas neste e nos estudos citados, demonstram a relevância da promoção de estilos de vida ativos¹⁸. Entender os fatores associados à inatividade física pode contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas e de programas de intervenção eficazes na redução das iniquidades sociais²⁹. Diante destas constatações, são necessárias estratégias em saúde pública visando difundir e estimular a adesão à prática de atividades físicas levando em consideração tanto os diferenciais por sexo e socioeconômicos, como em relação ao contexto em que podem ser praticadas. Estimular a população a desenvolver e manter o hábito de praticar atividade física regular desde as idades mais jovens deve ser meta dos programas de promoção da saúde²⁴. Maior oferta de espaços físicos e propiciar atividades físicas que possam ser desenvolvidas em grupos são estratégias importantes na diminuição da inatividade física²⁸, especialmente nos subgrupos populacionais socialmente menos favorecidos.

Agradecimentos: à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) – pela bolsa de doutorado (processo nº 07/50164-9), pelo financiamento da pesquisa - Projeto de Políticas Públicas (processo nº 88/14099) e à Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo pelo financiamento do trabalho de campo. À Secretaria

de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde pelo suporte financeiro para a análise dos dados através do Centro Colaborador em Análise de Situação de Saúde da FCM/ UNICAMP (convênio 2763/2003). Ao CNPq, pelas bolsas de produtividade dos autores Marilisa Berti de Azevedo Barros, Chester Luiz Galvão César e Moisés Goldbaum.

Referências

1. U.S. Department of Health and Human Services. *Physical activity guidelines advisory committee report*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2008.
2. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonseñor IM, Lotufo, PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Pan Am J Public Health* 2003; 14: 246-54.
3. Shibata A, Oka K, Nakamura Y, Muraoka I. Prevalence and demographic correlates of meeting the physical activity recommendation among Japanese adults. *Journal of physical activity & health* 2009; 6(1): 24-32.
4. Dias-da-Costa JS, Hallal PC, Wells JCK, Daltoé T, Fuchs SC, Meneses AMB et al. Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in southern Brazil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(1): 275-82.
5. Siqueira, FV, Facchini, LA, Piccini, RX, Tomasi, E, Thume, E, Silveira, DS et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidade básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008 (24): 39-54.
6. Ferreira, MS, Najjar, AL. Programas e campanhas de promoção da atividade física. *Ciências da saúde coletiva* 2005; S10: 207-19.
7. Brasil. Ministério da Saúde. *Diretrizes e recomendações cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis. Promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência*. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
8. Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(3): 870-7.
9. Guimarães VMV, Cesar CLG. Atividade física. In: César CLG et al. *Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo*. São Paulo: USP/FSP; 2005.
10. 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. *Journal of Physical Activity & Health Leisure* 2009; 6: 625-32.
11. Hallal PC, Matsudo SM, Matsudo VKR, Araujo TL, Andrade DR, Bertoldi AD. Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(2): 573-80.
12. Graff-Iversen S, Anderssen SA, Holme IM, Jenum AK, Raastad T. An adapted version of the long International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-L): construct validity in a low-income, multiethnic population study from Oslo, Norway. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007; 4: 13.
13. Alves MCGP. Plano de amostragem. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. (org.). *Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP*. 1ª ed. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública 2005; 1: p. 47-62.
14. VIGITEL. Vigitel Brasil 2008 - *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
15. Brasil. *Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e distrito federal, 2002-2003*. Rio de Janeiro: INCA; 2004.
16. Sjostrom M, Oja P, Hagstromer M, Smith B, Bauman A. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *J Public Health* 2006; 14: 291-300.
17. Hallal, PC, Dumith, SC, Bastos, JP, Reichert, FF, Siqueira, FV, Azevedo, MR. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: uma revisão sistemática. *Rev Saúde Pública/Journal of Public Health* 2007; 41: 453-60.
18. Seclen-Palacin, J, Jacoby, E. Factores sociodemográficos y ambientales asociados com actividad física deportiva em la población urbana del Peru. *Rev Panam Salud Pública* 2003; 14 (3): 255-64.
19. Bernstein MS, Costanza MC, Morabia A. Physical activity of urban adults: a general population survey in Geneva. *Soz Praventivmed* 2001; 46(1): 49-59.
20. Rutten A, Abu-Omar, K. Prevalence of physical activity in the European Union. *Soz Praventivmed* 2004; 49: 281-9.

21. Gomez LF, Duperly J, Lucumi DI, Gamez R, Venegas AS. Physical activity levels in adults living in Bogota (Colombia): prevalence and associated factors. *Gac Sanit* 2005;19(3): 206-13.
22. Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC et al Surveillance of risk factors for chronic diseases through telephone interviews. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(1): 47-57.
23. Varo JJ, Martinez-Gonzalez MA, De Irala-Estevez J, Kearney J, Gibney M, Martinez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *Int J Epidemiol* 2003; 32(1): 138-46.
24. WHO - World Health Organization. *Gender, health and aging*. WHO; 2003. Disponível em http://www.who.int/gender/documents/en/Gender_Ageing.pdf.
25. Gal DL, Santos AC, Barros H. Leisure-time versus full-day energy expenditure: a cross-sectional study of sedentarism in a Portuguese urban population. *BMC Public Health* 2005; 5:16.
26. Bertrais S, Preziosi P, Mennen L, Galan P, Hercberg S, Oppert JM. Sociodemographic and geographic correlates of meeting current recommendations for physical activity in middle-aged French adults. *Am J Public Health* 2004; 94(9): 1560-6.
27. Jurakić D, Pedisić Z, Andrijasević M. Physical Activity of Croatian Population: Cross-sectional Study Using International Physical Activity Questionnaire. *Croat Med J* 2009; 50: 165-73.
28. Lindstrom M, Hanson BS, Ostergren P. Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behaviour. *Soc Sci Med* 2001; 52: 441-51.
29. Burton NW, Turrell G. Occupation, Hours Worked, and Leisure-Time Physical Activity. *Prev Med* 2000; 31(6): 673-81.
30. Borrell C, Dominguez-Berjón F, Pasarín MI, et al. Social inequalities in health related behaviors in Barcelona. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54: 24-30.
31. Ogilvie D, Mitchell R, Mutrie N, Petticrew M, Platt S. Personal and environmental correlates of active travel and physical activity in a deprived urban population. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2008; 5: 43.
32. Woodcock J, Banister D, Edwards P, Prentice AM, Roberts I. Energy and transport. *Lancet* 2007; 370 (9592): 1078-88.

Recebido em: 26/10/09

Versão final reapresentada em: 27/05/10

Aprovado em: 29/06/10