

## Associação entre fatores sócio-demográficos e prática de atividade física de lazer no Estudo Pró-Saúde

The association between socio-demographic factors and leisure-time physical activity in the Pró-Saúde Study

Rosana Salles-Costa <sup>1</sup>  
Guilherme L. Werneck <sup>2,3</sup>  
Claudia S. Lopes <sup>3</sup>  
Eduardo Faerstein <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Nutrição Social e Aplicada, Instituto de Nutrição, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Av. Brigadeiro Trompowsky s/nº, Bloco J, 2º andar, Rio de Janeiro, RJ 21941-590, Brasil.

rosana\_salles@terra.com.br  
<sup>2</sup> Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Av. Brigadeiro Trompowsky s/nº, Rio de Janeiro, RJ 21941-590, Brasil.

<sup>3</sup> Departamento de Epidemiologia, Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rua São Francisco Xavier 524, Bloco E, 7º andar, Rio de Janeiro, RJ 20550-012, Brasil.

**Abstract** This study evaluated the relationship between socio-demographic variables and leisure-time physical activity (LTPA). A baseline survey questionnaire was completed by 4,030 employees. LPTA was assessed as engagement in physical activities during the previous two weeks. The metabolic cost of LTPA was calculated based on frequency and amount of time participating in physical activities, assigning weekly metabolic equivalents (METs) to each activity. Odds ratios (OR) to express the relationship between socio-demographic factors and LTPA were estimated from multinomial regression models. The questions used to evaluate LTPA presented moderate reproducibility, with kappa correlation coefficients ranging from 0.45 to 0.88. Prevalence of LTPA was higher among men (52.2% men; 40.8% women). For both men and women, higher educational level and higher income were both associated with engaging in LPTA, this relationship being stronger for the highest tercile of METs as compared to physical inactivity. Men were more engaged in LTPA, and there was a strong association between LTPA and socio-demographic variables for both genders.

**Key words** Exercise; Leisure Activities; Gender; Questionnaires

**Resumo** Este estudo teve o objetivo de avaliar a associação de fatores sócio-demográficos com a prática de atividade física de lazer (AFL). O estudo de base, do tipo seccional, foi realizado entre 4.030 funcionários de uma universidade do Estado do Rio de Janeiro, através de questionário preenchível pelos próprios indivíduos. AFL foi obtida através da avaliação das atividades físicas praticadas nas duas semanas anteriores ao preenchimento do questionário, avaliada através da estimativa do Equivalente Metabólico semanal (EMS). Os valores de razão de chances entre fatores sócio-demográficos e AFL, e foram estimados através de modelos de regressão logística multinomial. As perguntas elaboradas para avaliar a prática de AFL apresentaram reprodutibilidade moderada, com o coeficiente kappa variando entre 0,45 a 0,88 entre as atividades avaliadas. A prevalência de praticantes de AFL foi maior entre os homens (52,2% homens; 40,8% mulheres). Tanto para homens como para as mulheres, quanto maior a escolaridade e a renda familiar per capita, maior a prática de AFL, quando se comparou o terço extremo de EMS com inatividade física de lazer. A prática de AFL foi maior entre os homens, sendo observado associação entre AFL e variáveis sócio-demográficas em ambos os sexos.

**Palavras-chave** Exercício Físico; Atividades de Lazer; Gênero; Questionários

## Introdução

A redução da atividade física ocasionada pela automação e modificações no ambiente de trabalho, assim como pelo decréscimo do tempo destinado ao lazer, tornou-se cada vez mais evidente a partir da década de 1970 (Powell & Paffenbarger, 1985). Desde então, a diminuição na prática de exercícios físicos passou a ser assumida como um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares (Paffenbarger et al., 1978), o diabetes, as dislipidemias (Paffenbarger & Hale, 1975), e para o aumento do peso corporal (Saris, 1996). Além de contribuir para a redução da morbimortalidade por estas patologias, outros benefícios tem sido associados à prática regular de atividade física, como o aumento na densidade óssea, e a conseqüente diminuição das fraturas por osteoporose (Pools et al., 1998), o aumento na auto-estima e a redução da depressão e do isolamento social (Gauvin & Spence, 1996).

Apesar de sua relevância para a manutenção da saúde e qualidade de vida, tem-se observado, em diversos países, uma redução na prática de atividade física durante o tempo de lazer. Nos Estados Unidos, nos últimos dez anos, diversos inquéritos indicam que cerca de 23% a 40% da população adulta não praticam atividades físicas de lazer (AFL) (Troiano et al., 2001). No Brasil, não existem estudos de abrangência nacional que tenham investigado o nível de AFL da população. No inquérito domiciliar realizado por Gomes et al. (2001) no Município do Rio de Janeiro, observou-se que cerca de 60% dos homens e 78% das mulheres estudados não realizavam nenhum tipo de atividade física no tempo de lazer.

Até a década de 1980, os estudos epidemiológicos sobre atividade física limitavam-se, principalmente, a avaliar o gasto energético associado ao tipo de trabalho desempenhado por diferentes grupos populacionais (Paffenbarger & Hale, 1975). Uma vez que o nível de atividade física ocupacional vem sendo reduzido, a avaliação da atividade física realizada no tempo destinado ao lazer tem sido freqüentemente assumida como uma boa representação da prática de atividade física na população (Kriska & Caspersen, 1997).

Tem-se correlacionado a prática de AFL a fatores sócio-demográficos, como renda, idade, escolaridade e sexo (Lindström et al., 2001). Em geral, quanto maior o poder aquisitivo e a escolaridade de um indivíduo, maior será a sua chance de praticar atividades físicas no seu tempo destinado ao lazer (Troiano et al., 2001).

Observa-se, também, que os padrões de AFL diferem entre homens e mulheres, fato que pode ser, pelo menos parcialmente, explicado por outras características sócio-demográficas (Bennett, 1998). Em geral, existe uma tendência de as mulheres praticarem menos AFL quando comparadas aos homens (Manios et al., 1999), sendo este comportamento observado já na infância e na adolescência (Garcia et al., 1998). No Brasil, resultados semelhantes também têm sido descritos (Oliveira, 2000), no entanto ainda são pouco conhecidos os fatores associados a esta menor participação das mulheres em atividades físicas no seu tempo de lazer.

Este trabalho tem o objetivo de avaliar como fatores sócio-demográficos se associam à prática de AFL de acordo com o gênero, entre funcionários de uma universidade localizada no Estado do Rio de Janeiro.

## Metodologia

Esta investigação se insere no Estudo Pró-Saúde, que consiste no acompanhamento de uma coorte cuja população-alvo foi composta por todos os funcionários técnico-administrativos de uma universidade localizada no Rio de Janeiro, com o objetivo de descrever perfis de morbidade física e mental, seus fatores de risco, práticas e cuidados relacionados à saúde e investigar determinantes biológicos e sócio-culturais associados a esses perfis. Neste trabalho, apresentamos os resultados da fase I do Estudo Pró-Saúde, que constitui a população de referência avaliada no período de agosto a outubro de 1999.

A população-alvo foi estimada em 4.614 adultos, de ambos os sexos, na faixa etária de 20 a 60 anos. Deste conjunto, 3,6% (166) dos funcionários foram considerados inelegíveis (funcionários cedidos e/ou em licença sem vencimentos) e 418 não participaram (9,4% de perda), sendo a população de estudo composta por 4.030 funcionários. Dentre as perdas, 57,2% (239) ocorreram por recusas no preenchimento do questionário; 13,6% (57), devido a licença médica; 7,9% (33), por licença-maternidade; e 21,3% (89), pela não-localização de funcionários.

Para compor a população utilizada no presente estudo, foram excluídos 197 indivíduos (5%, 2/3 mulheres) que realizavam AFL, mas cujas respostas foram inconsistentes (trabalho doméstico – n = 4 e atividades de construção civil nos domicílios – n = 4) ou apresentaram respostas incompletas para uma das perguntas (n = 189). Também foram excluídos 93 indivi-

duos (2,3%, 2/3 mulheres) que ficaram impedidos de realizar alguma de suas atividades habituais durante o período da pesquisa. Desse modo, este estudo se baseia nas respostas de 3.740 entrevistados, sendo 54,8% do sexo feminino. Cada co-variável avaliada apresentou dados ausentes que variaram de 0,5% a 3,0%, de forma que, nas tabelas elaboradas, os totais apresentam diferenças com relação à população final.

As informações foram obtidas por meio de um questionário, preenchível pelos próprios indivíduos, aplicado no local de trabalho com a ajuda de pessoal previamente treinado. Antes da aplicação do questionário, foram realizadas cinco etapas de pré-testes seguidas por um estudo-piloto em um conjunto de indivíduos com características semelhantes às da população de estudo. Ao final do estudo-piloto, foi realizado estudo de confiabilidade teste-reteste no qual se observou uma boa qualidade do processo de obtenção dos dados (Faerstein et al., 1999).

O estudo de confiabilidade teste-reteste foi realizado no estudo-piloto, em uma amostra de 192 funcionários não efetivos da mesma universidade (51,6% mulheres, 48,4% homens), sendo o reteste realizado duas semanas após a primeira aplicação do questionário. Para avaliar o grau de concordância entre as duas afirmações, foi utilizado o valor do estimador *kappa* ( $\kappa$ ) e o *kappa* ponderado ( $\kappa_w$ ) – perguntas C10 e C11 (Tabela 1), respectivamente, sendo utilizada a técnica de *bootstrap* para os cálculos dos intervalos de confiança (IC95%). A interpretação do *kappa* seguiu a orientação de Shrout (1998), tendo como base a classificação originalmente proposta por Landis & Koch (1977).

AFL foi definida como qualquer atividade física praticada para melhorar a saúde e/ou a condição física, ou realizada com o objetivo estético ou de lazer, nas duas semanas anteriores à aplicação do questionário. Foram elaboradas duas perguntas (Tabela 1) com base em questionários utilizados em estudos populacionais no Brasil (Matsudo, 1996; Oliveira, 2000; Sichieri, 1998) e em outros países (Kriska & Caspersen, 1997). Para aqueles indivíduos que referiram alguma prática de AFL, foram avaliados os tipos de atividades realizadas, considerando a frequência semanal e a duração da(s) atividade(s) (tempo médio em minutos por sessão). Para quantificar o volume de AFL realizada, computamos um índice de equivalente metabólico (EM) de AFL através de múltiplos da taxa metabólica de repouso de cada atividade. O EM representa neste estudo, então, a razão da energia despendida durante cada atividade

para a taxa metabólica de repouso, independente do peso corporal (Ching et al., 1996; Martinez-González et al., 1999). O tempo gasto em cada atividade (em horas) foi multiplicado pelo valor do dispêndio de energia da atividade conforme a recomendação de Ainsworth et al. (2000). Assim, os valores de todas as atividades praticadas na semana foram totalizados, sendo expressos sob a forma de EM semanal (EMS). Esta medida representa a quantidade e a intensidade de exercício físico praticado por cada indivíduo em uma semana.

As variáveis sócio-demográficas utilizadas na análise foram: idade (anos completos), escolaridade (ensino fundamental ou menos, ensino médio e universitário ou mais), situação conjugal (casado(a) ou vivendo em união, separado(a), divorciado(a) ou viúvo(a), e solteiro(a)), renda familiar *per capita* (razão entre o valor da renda familiar líquida do mês anterior à aplicação do questionário e o número de pessoas que dependiam desta renda), carga horária de trabalho semanal (horas), trabalho em regime de plantão noturno (plantão noturno ou de 24 horas em alguma unidade da universidade ou fora dela) e local de trabalho (*campus* = *campus* e unidades externas da universidade; HU = hospital universitário).

A análise de regressão logística multinomial foi utilizada para estimar os valores de razões de chance (*odds ratio* – OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%), considerando quatro categorias como desfecho: (a) os terços da distribuição do EMS, calculados com base nos valores de EMS entre os indivíduos que praticaram algum tipo de AFL, de acordo com o gênero; (b) e, como categoria de referência, a “inatividade física de lazer”, ou seja, os indivíduos que referiram não praticar atividade física no tempo destinado ao lazer (EMS = 0). Inicialmente, foi feita uma análise simples para avaliar o efeito das variáveis sócio-demográficas e a prática de AFL, tendo a idade definida em quatro categorias. Em uma segunda etapa, foi utilizado um modelo no qual as estimativas de OR e IC95% de cada variável foram ajustadas para o efeito das outras variáveis sócio-demográficas estudadas, considerando a idade como variável contínua. Os procedimentos de análise foram realizados no programa STATA versão 6.0.

## Resultados

Com relação aos resultados obtidos no estudo de confiabilidade (Tabela 2), foi possível observar que as respostas fornecidas em relação à

Tabela 1

Modelo de perguntas sobre atividade física de lazer para adultos. Estudo Pró-Saúde, 1999.

C10. Nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS você praticou alguma atividade física para melhorar sua saúde, condição física ou com objetivo estético ou de lazer?

SIM

NÃO \_\_\_\_\_ → Se NÃO, pule para a pergunta C12

C11. Em relação às ÚLTIMAS DUAS SEMANAS, para cada atividade abaixo, marque SIM ou NÃO. Sempre que SIM, informe o número total de vezes que você praticou a atividade nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS e o tempo gasto, em geral, CADA VEZ (em minutos).

Atividade			Número total de vezes nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS?	Tempo em geral (em minutos) gasto POR VEZ?
Caminhada devagar	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Caminhada rápida	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
loga ou alongamento	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Bicicleta ou natação devagar	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Bicicleta ou natação rápida	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Ginástica	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Dança	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Tênis	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Vôlei	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Musculação	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Corrida	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Futebol ou basquete	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Lutas	1 <input type="checkbox"/> Sim	Se SIM _____	_____	_____
	2 <input type="checkbox"/> Não	_____		
Outras: _____		_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____

Tabela 2

Confiabilidade da avaliação do grau de atividade física de lazer (sim/não). Estudo Pró-Saúde, 1999.  
(Estudo-piloto do Censo I, n = 192).

Tipo de atividade física	Homens		$\kappa$ (IC95%)	Mulheres		$\kappa$ (IC95%)	Total		$\kappa$ (IC95%)
	-   - +   ++	-   - +   ++		-   - +   ++	-   - +   ++		-   - +   ++	-   - +   ++	
Prática de atividade física de lazer (sim/não)	37   3 5   39	0,71 (0,58-0,83)	48   6 5   27	0,54 (0,39-0,68)	85   9 10   66	0,63 (0,54-0,73)			
Caminhada devagar	11   5 4   17	0,50 (0,21-0,77)	10   4 2   11	0,55 (0,21-0,84)	21   9 6   28	0,53 (0,30-0,51)			
Caminhada rápida	22   5 3   8	0,51 (0,19-0,78)	18   1 3   5	0,61 (0,22-0,92)	40   6 6   13	0,55 (0,31-0,76)			
Ioga ou alongamento	27   4 5   3	0,25 (0,12-0,61)	20   0 2   4	0,75 (0,29-1,00)	47   4 7   7	0,45 (0,16-0,73)			
Bicicleta ou natação devagar	22   5 3   9	0,53 (0,24-0,80)	17   3 0   6	0,72 (0,36-1,00)	37   8 3   15	0,61 (0,39-0,79)			
Bicicleta ou natação rápida	31   3 2   2	0,37 (0,07-0,89)	21   1 1   1	0,45 (0,07-1,00)	52   4 3   3	0,39 (0,05-0,73)			
Ginástica	30   1 3   4	0,60 (0,16-0,89)	20   0 0   7	1,00	50   1 3   11	0,80 (0,59-0,96)			
Musculação	35   1 0   3	0,84 (0-1,00)	24   1 0   2	0,78 (0-1,00)	59   2 0   5	0,81 (0,41-1,00)			
Dança	33   0 2   4	0,77 (0-1,00)	21   0 1   4	0,86 (0,44-1,00)	54   0 3   8	0,81 (0,61-1,00)			
Corrida	30   1 1   5	0,80 (0,36-1,00)	27   0 0   0	-	58   1 1   5	0,82 (0,37-1,00)			
Futebol	27   0 2   9	0,86 (0,61-1,00)	27   0 0   0	-	54   0 2   9	0,88 (0,72-1,00)			

prática de atividade física de lazer apresentaram reprodutibilidade variando de discreta a moderada com o valor do estimador *kappa* para a pergunta dicotômica (pergunta C10 – Tabela 1) de 0,63 (IC95%: 0,54-0,73), variando entre as atividades praticadas (Tabela 2), sendo o maior valor para a prática de futebol ( $\kappa = 0,88$ , IC95%: 0,72-1,00) e o menor valor para ioga ( $\kappa = 0,45$ , IC95%: 0,16-0,73). Quanto à análise utilizando as quatro categorias de EMS, o valor do *kappa* ponderado calculado foi 0,58 (IC95%: 0,42-0,78) na amostra total, sendo maior entre as mulheres (homens –  $\kappa\omega^2 = 0,46$ , IC95%: 0,12-0,67; mulheres –  $\kappa\omega^2 = 0,69$ , IC95%: 0,33-0,91).

A Tabela 3 apresenta as características sócio-demográficas da população de estudo, bem

como a distribuição de EMS. Inatividade física de lazer foi altamente prevalente, tanto para homens, como para mulheres. As distribuições de todas as variáveis analisadas apresentaram diferença significativa entre homens e mulheres ( $p < 0,05$ ), devendo ser destacado o maior percentual de mulheres com nível universitário completo e com renda familiar *per capita* acima de R\$ 626,00; entre os homens, destaca-se o percentual maior de funcionários casados ou vivendo em união.

Observamos que as mulheres acumularam significativamente menos energia na prática de AFL, quando comparadas com os homens ( $p < 0,001$ ). Entre homens e mulheres que praticaram alguma atividade física de lazer, as mé-

Tabela 3

Distribuição das características sócio-demográficas e equivalente metabólico semanal (EMS) de atividade física de lazer, de acordo com o sexo, entre funcionários de uma universidade do Rio de Janeiro. Estudo Pró-Saúde, 1999.

	Homens (n = 1.691)		Mulheres (n = 2.049)		p-valor
	n	%	n	%	
<b>EMS*</b>					
Inatividade física de lazer**	979	58,1	1.326	64,7	
1º terço	235	13,9	241	11,8	
2º terço	239	14,2	235	11,5	
3º terço	232	13,8	246	12,0	< 0,001
<b>Idade (anos)</b>					
20-30	292	17,3	250	12,3	
31-40	697	41,2	847	41,3	
41-50	518	30,6	695	33,9	
> 51	184	10,9	257	12,5	< 0,000
<b>Escolaridade</b>					
Ensino fundamental	465	27,7	385	19,0	
Ensino médio	643	38,3	666	32,8	
Universitário	570	34,0	978	48,2	< 0,000
<b>Situação conjugal</b>					
Casado/União	1.144	69,5	1.059	53,5	
Separado/ Divorciado/Viúvo	174	10,6	483	24,4	
Solteiro	327	19,9	439	22,1	< 0,000
<b>Plantão noturno</b>					
Sim	262	15,6	378	18,7	
Não	1.414	84,4	1.646	81,3	0,01
<b>Local de trabalho</b>					
Campus ***	1.127	66,6	860	42,0	
Hospital universitário	564	33,4	1.189	58,0	< 0,000
<b>Renda familiar per capita (em Reais)</b>					
Até 375	502	31,6	440	22,7	
376-625	416	26,2	520	26,8	
626-917	305	19,3	468	24,2	
918 ou mais	364	22,9	511	26,3	< 0,000

\* Distribuição com base em tercís do equivalente metabólico semanal de AFL (homens: < 6,0, 6,0-13,3, > 13,3; mulheres: < 7,9, 7,9-19,0, > 19,0).

\*\* Inatividade física de lazer = indivíduos que não praticaram atividades físicas no tempo de lazer.

\*\*\* Campus = campus e unidades externas da universidade.

dias e desvios-padrão do EMS foram, respectivamente, 17,1 ± 15,3 e 13,3 ± 12,9.

Na análise da regressão logística multinomial (Tabela 4), observou-se que a idade, a escolaridade e a renda familiar *per capita* foram associadas com a prática de AFL em ambos os sexos. Quanto menor a escolaridade e a renda familiar *per capita*, mais fortes são suas associações com o desempenho de AFL, tanto entre homens, quanto entre as mulheres. Foi observada associação entre as mulheres que trabalhavam no *campus* universitário e unidades externas da universidade com o maior EMS. Situação conjugal, carga horária e plantão noturno não foram associados com a prática de AFL em ambos os sexos.

Após o ajuste por todas as variáveis (Tabela 5), a escolaridade permaneceu associada apenas nos níveis extremos de AFL entre os homens. Comparando os terços da distribuição de EMS com a categoria de inatividade física de lazer, pouca diferença foi observada entre os primeiro e segundo terços, entre os homens, com relação às variáveis sócio-demográficas analisadas; essas diferenças foram mais evidentes quando comparamos os indivíduos com maior equivalente metabólico semanal de AFL (terço superior de EMS) com aqueles que não praticaram AFL. No grupo das mulheres, as maiores diferenças foram observadas entre aquelas no segundo terço ou acima, quando comparadas com as mulheres consideradas inativas fisicamente. A associação entre local de trabalho e AFL não foi mais observada no modelo ajustado. Pouca diferença foi observada com relação ao modelo simples, comparado com o modelo mutuamente ajustado, sendo este considerado como o modelo final para a análise.

## Discussão

Avaliar AFL é uma tarefa complexa que envolve uma série de discussões acerca dos procedimentos metodológicos a serem utilizados, e, nos estudos epidemiológicos, a aplicação de questionários tem sido a regra. No presente estudo, a confiabilidade das perguntas elaboradas demonstrou uma concordância que variou de discreta a moderada, sendo maior para as atividades praticadas em ambientes de academias (a musculação e a dança) e de caráter competitivo (o futebol e a corrida). Resultados semelhantes foram observados em estudos realizados em países desenvolvidos (Booth et al., 1996; Philippaerts & Lefevre, 1998; Weeller & Corey, 1997) e no Brasil (Matsudo et al., 2001).

Tabela 4

Odds ratios (OR) e intervalos de confiança (IC95%) entre variáveis sócio-demográficas e equivalente metabólico semanal (EMS), de acordo com o sexo, ajustado por idade (anos). Modelo de regressão logística multinomial com EMS como variável dependente (inatividade física de lazer como categoria de referência). Estudo Pró-Saúde, 1999.

Variável	Tercis do EMS de homens			Tercis do EMS de mulheres		
	< 6,0 OR (IC95%)	6,0-13,3 OR (IC95%)	> 13,3 OR (IC95%)	< 7,9 OR (IC95%)	7,9-19,0 OR (IC95%)	> 19,0 OR (IC95%)
<b>Faixa etária (em anos)</b>						
20-30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
31-40	1,29 (0,84-1,99)	0,76 (0,51-1,13)	0,88 (0,60-1,28)	1,22 (0,75-1,99)	1,43 (0,87-2,34)	0,86 (0,57-1,29)
41-50	1,05 (0,67-1,65)	0,59 (0,38-0,90)	0,49 (0,32-0,75)	1,48 (0,90-2,42)	1,48 (0,89-2,44)	0,64 (0,42-0,99)
> 51	0,68 (0,37-1,25)	0,53 (0,30-0,93)	0,38 (0,21-0,69)	1,49 (0,85-2,63)	1,05 (0,57-1,95)	0,41 (0,23-0,76)
<b>Escolaridade</b>						
Universitário	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ensino médio	0,92 (0,66-1,28)	0,94 (0,67-1,31)	0,62 (0,46-0,86)	0,62 (0,45-0,86)	0,45 (0,32-0,63)	0,59 (0,43-0,80)
Ensino fundamental	0,56 (0,37-0,83)	0,48 (0,32-0,74)	0,26 (0,17-0,41)	0,70 (0,47-1,04)	0,34 (0,21-0,53)	0,22 (0,12-0,39)
<b>Carga horária de trabalho</b>						
	1,00 (0,99-1,01)	1,00 (0,99-1,01)	1,01 (1,00-1,02)	0,99 (0,98-1,00)	1,00 (0,99-1,01)	0,99 (0,98-1,00)
<b>Situação conjugal</b>						
Solteiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Casado/união	1,03 (0,69-1,55)	0,87 (0,58-1,28)	0,58 (0,40-0,83)	1,15 (0,80-1,65)	1,41 (0,97-2,05)	1,11 (0,78-1,58)
Separado/ divorciado/viúvo	0,88 (0,48-1,59)	0,73 (0,40-1,34)	0,60 (0,34-1,05)	0,84 (0,54-1,31)	1,17 (0,75-1,84)	1,37 (0,89-2,10)
<b>Plantão noturno</b>						
Sim	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Não	1,01 (0,68-1,49)	1,07 (0,72-1,59)	0,92 (0,61-1,38)	0,83 (0,58-1,20)	0,75 (0,51-1,09)	0,76 (0,52-1,10)
<b>Local de trabalho</b>						
Hospital universitário	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Campus	0,93 (0,69-1,26)	0,95 (0,70-1,29)	1,06 (0,78-1,44)	1,12 (0,85-1,49)	1,24 (0,94-1,65)	1,56 (1,18-2,06)
<b>Renda familiar per capita (em Reais)</b>						
918 ou mais	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
626-917	0,96 (0,60-1,53)	1,03 (0,65-1,61)	0,62 (0,41-0,93)	0,90 (0,60-1,34)	0,70 (0,48-1,02)	0,82 (0,58-1,18)
376-625	0,85 (0,55-1,31)	0,98 (0,33-1,48)	0,42 (0,20-0,63)	0,68 (0,46-1,00)	0,31 (0,20-0,47)	0,40 (0,27-0,59)
Até 375	0,81 (0,54-1,22)	0,51 (0,33-0,80)	0,30 (0,19-0,45)	0,72 (0,48-1,08)	0,41 (0,27-0,62)	0,33 (0,21-0,52)

Quanto às atividades que apresentaram concordância discreta – caminhada devagar e rápida, bicicleta e/ou natação devagar e rápida – a escolha pelo detalhamento da atividade pode ter contribuído para a baixa estabilidade das respostas. Outro fato que deve ser destacado é o tempo de duas semanas utilizado para o reteste, que pode ter prejudicado a avaliação, uma vez que o tempo considerado na pergunta sobre atividade física de lazer também foi de duas semanas. Logo, se este argumento for verdadeiro, deve-se supor que as estimativas do coeficiente *kappa* obtidas neste estudo devem estar subestimadas.

No presente estudo, foi possível observar padrões de prática de AFL diferentes entre homens e mulheres. Apenas um terço das mulheres praticava algum tipo de AFL, enquanto quase 40% dos homens realizavam alguma atividade física no período reservado ao lazer. Resultado semelhante foi encontrado por Pratt et al. (1999) na avaliação de três inquéritos realizados na população norte-americana, no qual se observou prevalência maior de mulheres que não realizavam AFL (30,9%), quando comparadas com os homens (27,2%). No Brasil, o estudo conduzido por Gomes et al. (2001) em uma amostra representativa da população do Muni-

Tabela 5

Odds ratios (OR) e intervalos de confiança (IC95%) do modelo mutuamente ajustado por todas as variáveis sócio-demográficas, de acordo com o sexo. Modelo de regressão logística multinomial com EMS como variável dependente (inatividade física de lazer como categoria de referência – EMS = 0). Estudo Pró-Saúde, 1999.

Variável	Tercis de EMS de homens			Tercis de EMS de mulheres		
	< 6,0 OR (IC95%)	6,0-13,3 OR (IC95%)	> 13,3 OR (IC95%)	< 7,9 OR (IC95%)	7,9-19,0 OR (IC95%)	> 19,0 OR (IC95%)
<b>Idade (anos)</b>	0,99 (0,97-1,01)	0,99 (0,97-1,01)	0,99 (0,97-1,01)	1,02 (0,99-1,03)	1,02 (1,00-1,04)	0,98 (0,96-1,00)
<b>Escolaridade</b>						
Universitário	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ensino médio	1,02 (0,70-1,48)	0,84 (0,59-1,21)	0,86 (0,60-1,23)	0,69 (0,47-1,00)	0,55 (0,37-0,80)	0,76 (0,53-1,07)
Ensino fundamental	0,62 (0,37-1,03)	0,63 (0,38-1,03)	0,55 (0,33-0,93)	0,71 (0,42-1,20)	0,50 (0,29-0,87)	0,36 (0,18-0,71)
<b>Carga horária de trabalho</b>	1,00 (0,99-1,01)	1,00 (0,99-1,01)	1,01 (0,99-1,02)	0,99 (0,98-1,00)	1,00 (0,99-1,01)	0,98 (0,97-1,00)
<b>Situação conjugal</b>						
Solteiro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Casado/união	0,99 (0,75-1,52)	1,02 (0,68-1,54)	0,73 (0,49-1,07)	1,20 (0,81-1,76)	1,32 (0,89-1,96)	1,05 (0,72-1,53)
Separado/ divorciado/viúvo	0,74 (0,39-1,42)	0,85 (0,46-1,57)	0,67 (0,37-1,23)	0,88 (0,55-1,43)	1,15 (0,72-1,85)	1,52 (0,97-2,37)
<b>Plantão noturno</b>						
Sim	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Não	1,12 (0,69-1,81)	0,90 (0,57-1,43)	1,24 (0,75-2,04)	1,19 (0,76-1,87)	1,11 (0,71-1,74)	0,99 (0,62-1,57)
<b>Local de Trabalho</b>						
Hospital universitário	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Campus	0,84 (0,59-1,20)	0,96 (0,67-1,36)	1,00 (0,70-1,44)	0,91 (0,65-1,28)	0,97 (0,69-1,36)	1,19 (0,86-1,66)
<b>Renda familiar per capita (em Reais)</b>						
918 ou mais	1,00					
626-917	1,03 (0,65-1,67)	0,93 (0,60-1,47)	0,66 (0,43-1,01)	0,79 (0,47-1,27)	0,86 (0,58-1,12)	0,84 (0,58-1,21)
376-625	0,91 (0,57-1,45)	0,95 (0,61-1,46)	0,47 (0,30-0,73)	0,64 (0,41-0,99)	0,50 (0,32-0,78)	0,39 (0,25-0,60)
Até 375	0,92 (0,56-1,50)	0,57 (0,35-0,94)	0,45 (0,28-0,72)	0,78 (0,52-1,20)	0,68 (0,41-1,26)	0,46 (0,27-0,77)

cípio do Rio de Janeiro mostrou que 36,8% dos homens participavam de AFL, enquanto entre as mulheres o percentual era de apenas 19,3%. Em estudo realizado com funcionários de uma empresa estatal, Oliveira (2000) observou, também, que as mulheres realizavam menos atividade física do que os homens.

A relação inversa entre idade e prática de AFL observada neste estudo (Tabela 4) já foi descrita em diferentes estudos populacionais, nos quais quanto maior é a faixa etária, menor é a chance de um indivíduo se engajar em atividades esportivas no seu tempo de lazer (Caspersen et al., 2000).

Em geral, a força da associação entre escolaridade e AFL tende a ser mais intensa entre as mulheres do que entre os homens. Para am-

bos, é interessante destacar a diminuição progressiva da chance de se engajar em atividades com maior equivalente metabólico, quando se compara o grupo de menor escolaridade com os de nível universitário. Homens com o ensino médio completo apresentam uma chance 45% menor de se engajar em atividades com maior equivalente metabólico (terço superior de EMS), quando comparados aos de nível universitário. Já entre as mulheres, a associação positiva entre escolaridade e AFL é ainda mais forte. De fato, a associação entre escolaridade e AFL tem sido observada por outros autores (Droomers et al., 2001; Ransdell & Wells, 1998). No estudo realizado por Martinez-González et al. (2001), em uma amostra representativa de adultos da União Européia, os autores observa-



ram uma tendência de menor custo de energia semanal entre participantes com menor nível de escolaridade, observando-se valores dos coeficientes de regressão menores entre os homens, indicando um menor efeito da escolaridade neste grupo.

Renda familiar *per capita* foi outra variável associada significativamente com AFL. Na população de estudo, homens e mulheres com maior renda familiar *per capita* praticaram mais atividades físicas no tempo de lazer. Resultado semelhante foi observado em uma amostra representativa de homens e mulheres da Alemanha, em 1997 (Mensink et al., 1997), na qual homens e mulheres com maior nível sócio-econômico estiveram, respectivamente, quatro e três vezes mais engajados em atividades de lazer, independente de outros fatores relacionados ao estilo de vida. Ford et al. (1991) encontraram, também, associação entre nível sócio-econômico e AFL, sendo homens e mulheres com menor nível sócio-econômico menos ativos fisicamente.

Quanto à situação conjugal, não encontramos associação com a prática de AFL tanto entre os homens, como entre as mulheres. Na literatura, observamos resultados díspares com relação à influência da situação conjugal na prática de AFL. Alguns investigadores verificaram que mulheres e homens solteiros são mais ativos fisicamente por terem maior renda e tempo disponível para a prática de atividades físicas (Mensink et al., 1997); no caso das mulheres solteiras, Aquino (1996) observou também que estas têm menos responsabilidades do-

mésticas do que aquelas casadas ou com filhos. Por outro lado, alguns autores analisaram que, quando comparadas com mulheres solteiras, as mulheres casadas (ou vivendo em união) e com filhos têm maior percepção sobre a importância da prática de exercícios para a saúde (Branigan & O'Brien-Cousins, 1995). No estudo realizado por Ransdell & Wells (1998), não foi encontrada associação significativa entre situação conjugal e nível de AFL, após o ajuste pela idade e por outras co-variáveis analisadas, como observado no nosso estudo. Martinez-González et al. (2001) observaram menor equivalente metabólico de AFL entre mulheres casadas ou vivendo em união, bem como entre mulheres divorciadas, não apresentando associação entre os homens com a mesma situação conjugal. Dessa forma, outros estudos devem ser realizados para avaliar as influências da situação conjugal sobre a prática de AFL, de acordo com gênero.

Com relação às limitações deste estudo, devemos ressaltar que se trata de um estudo seccional realizado em uma população específica de funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro, o que limita a extensão dos resultados encontrados para a população geral.

Em resumo, o presente trabalho sugere que a escolaridade e renda familiar *per capita* associaram-se à prática de AFL na população de estudo. Estudos avaliando fatores explicativos das diferenças com relação ao comportamento na prática de AFL entre homens e mulheres permitirão analisar melhor essas diferenças.

## Agradecimentos

O Estudo Pró-Saúde foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo este trabalho realizado com apoio financeiro do IV Curso Regionalizado Sul/Sudeste/Centro-Oeste de Metodologia de Pesquisa em Gênero, Sexualidade e Saúde Reprodutiva. Os autores agradecem por todas as sugestões apresentadas pela professora Rosely Sichieri durante a elaboração deste trabalho.

## Referências

- AINSWORTH, B. E.; HASKEL, W. L.; WHITT, M. C.; IRWIN, M. L.; SWARTZ, A. M.; STRATH, S. J.; O'BRIEN, W. L.; BASSETT Jr., D. R.; SCHMITZ, K. H.; EMPLAINCOURT, P. O.; JACOBS Jr., D. R. & LEON, A. S., 2000. Compendium of physical activities: An update of activity codes and MET intensities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(Sup.):S498-S504.
- AQUINO, E. M. L., 1996. *Gênero, Trabalho e Hipertensão Arterial: Um Estudo de Trabalhadores de Enfermagem em Salvador, Bahia*. Tese de Doutorado, Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia.
- BENNETT, K. M., 1998. Customary physical activity and gender as precursors for late life personal disturbance. *British Journal of Clinical Psychology*, 37:189-197.
- BOOTH, M. L.; OWEN, N.; BAUMAN, A. B. & GORE, C. J., 1996. Re-test reliability of recall measures of leisure-time physical activity in Australian adults. *International Journal of Epidemiology*, 25:153-159.
- BRANIGAN, K. P. & O'BRIEN-COUSINS, S., 1995. Older women and beliefs about exercise risks: What has motherhood got to do with it? *Journal of Women Aging*, 7:47-67.
- CASPERSEN, C. J.; PEREIRA, M. A. & CURRAN, K. M., 2000. Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32:1601-1609.
- CHING, P. L. Y. H.; WILLETT, W. C.; RIMM, E. B.; COLDITZ, G. A.; GORTMARKER, S. L. & STAMPFER, M. J., 1996. Activity level and risk of overweight in male health professionals. *American Journal of Public Health*, 86:25-30.
- DROOMERS, M.; SCHRIJVERS, C. T. & MACKENBACH, J. P., 2001. Educational level and decrease in leisure time physical activity: Predictors from the longitudinal GLOBE study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55:562-568.
- FAERSTEIN, E.; LOPES, C. S.; VALENTE, K.; SOLÉ-PLÁ, M. A. & FERREIRA, M. B., 1999. Pré-testes de um questionário multidimensional autopreenchível: A experiência do Estudo Pró-Saúde. *Physis*, 9:117-130.
- FORD, E. S.; MERRITT, R. K.; HEATH, G. W.; POWELL, K. E.; WASBURN, R. A.; KRISKA, A. & HAILE, G., 1991. Physical activity behaviors in lower and higher socioeconomic status populations. *American Journal of Epidemiology*, 133:1246-1256.
- GARCIA, A. W.; PENDER, N. J.; ANTONAKOS, C. L. & RONIS, D. L., 1998. Changes in physical activity beliefs and behaviors of boys and girls across the transition to junior high school. *Journal of Adolescents Health*, 22:394-402.
- GAUVIN, L. & SPENCE, S. J., 1996. Physical activity and psychological well-being: Knowledge base, currents issues and caveats. *Nutrition Reviews*, 54:S53-S65.
- GOMES, V. B.; SIQUEIRA, K. S. & SICHIERI, R., 2001. Atividade física em uma amostra probabilística do Município do Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 17:969-976.
- KRISKA, A. M. & CASPERSEN, C. J., 1997. A collection of physical activity questionnaires for health-related research. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29:S3-S205.
- LANDIS, J. R. & KOCH, G. G., 1977. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33:159-174.
- LINDSTRÖM, M.; HANSON, B. S. & ÖSTERGREN, P. O., 2001. Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: The role of social participation and social capital in shaping health behavior. *Social Science and Medicine*, 52:441-451.
- MANIOS, Y.; KAFATOS, A. & CODRINGTON, C., 1999. Gender differences in physical activity and physical fitness in young children in Crete. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 39:24-30.
- MARTINEZ-GONZALEZ, M. A.; MARTINEZ, J. A.; HU, F. B.; GIBNEY, M. J. & KEARNEY, J., 1999. Physical inactivity, sedentary lifestyle and obesity in the Europe Union. *International Journal of Obesity*, 23:1192-1201.
- MARTINEZ-GONZALEZ, M. A.; VARO, J. J.; SANTOS, J. L.; DE IRALA, J.; GIBNEY, M.; KEARNEY, J. & MARTINEZ, J. A., 2001. Prevalence of physical activity during leisure time in the Europe Union. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33:1142-1146.
- MATSUDO, S.; TIMÓTEO, A.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C. & BRAGGION, G., 2001. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 6:5-18.
- MATSUDO, V. K. R., 1996. Measuring nutritional status, physical activity, and fitness, with special emphasis on populational risk. *Nutrition Reviews*, 54:S79-S96.
- MENSINK, G. B. M.; LOOSE, N. & OOMEN, C. M., 1997. Physical activity and its association with other lifestyle factors. *European Journal of Epidemiology*, 13:771-778.
- OLIVEIRA, C. C. M., 2000. *Atividade Física de Lazer e sua Associação com Variáveis Demográficas e Outros Hábitos Relacionados à Saúde em Funcionários de Banco Estatal*. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- PAFFENBARGER, R. S. & HALE, W. E., 1975. Work activity and coronary heart disease. *New England Journal of Medicine*, 292:545-550.
- PAFFENBARGER, R. S.; WING, A. L. & HYDE, R. T., 1978. Physical activity as an index of heart attack risk in college alumni. *American Journal of Epidemiology*, 108:161-175.
- PHILIPPAERTS, R. M. & LEVEFRE, J., 1998. Reliability and validity of three physical activity questionnaires in Flemish males. *American Journal of Epidemiology*, 147:982-990.
- POOLS, M. A.; PEETERS, P. H. M.; KEMPER, H. C. & GROBBEE, D. E., 1998. Methodological aspects of physical activity assessment in epidemiological studies. *European Journal of Epidemiology*, 14:63-70.
- POWELL, K. E. & PAFFENBARGER, R. S., 1985. Work-

- shop on epidemiologic and public health aspects of physical activity and exercise: A summary. *Public Health Reports*, 100:11-126.
- PRATT, M.; MACERA, C. A. & BLANTON, C., 1999. Levels of physical activity and inactivity in children and adults in the United States: Current evidence and research issues. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31:S526-S533.
- RANSDELL, L. B. & WELLS, C. L., 1998. Physical activity in urban white, African-American, and Mexican-American women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30:1608-1615.
- SARIS, W. H. M., 1996. Physical activity and body weight regulation. In: *Regulation of Body Weight: Biological and Behavioural Mechanisms* (C. Bouchard & G. A. Bray, ed.), pp. 135-148, Chichester: Wiley.
- SHROUT, P. E., 1998. Measurement reliability and agreement in psychiatry. *Statistical Methods in Medical Research*, 7:301-307.
- SICHERI, R., 1998. *Epidemiologia da Obesidade*. Rio de Janeiro: EdUERJ.
- TROIANO, R. P.; MACERA, C. A. & BALLARD-BARBASH, R., 2001. Be physically active each day. How can we know? *Journal of Nutrition*, 131:451S-460S.
- WEELLER, I. M. R. & COREY, P. N., 1997. A study of the reliability of the Canada Fitness Survey questionnaire. *Medicine Science in Sports and Exercises*, 30:1530-1536.

---

Recebido em 5 de setembro de 2002

Versão final reapresentada em 10 de dezembro de 2002

Aprovado em 31 de março de 2003