

# Como gênero e escolaridade interagem nos padrões de inatividade física em diferentes domínios em adultos?

CDD. 20.ed. 613.7

<http://dx.doi.org/10.1590/1807-55092015000400653>

Giovâni Firpo DEL DUCA\*  
Markus Vinicius NAHAS\*  
Leandro Martin Totaro GARCIA\*\*  
Marco Aurélio PERES\*\*\*

\*Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina.  
\*\*Faculdade de Saúde Pública, Universidade São Paulo.  
\*\*\*Australian Research Centre for Population Oral Health, University of Adelaide - Australia.

## Resumo

O objetivo do estudo foi identificar interação entre gênero e escolaridade na ocorrência de inatividade física em diferentes domínios (deslocamento, domicílio, lazer e trabalho) em adultos de Florianópolis, Santa Catarina. Os dados foram coletados de setembro/2009 a janeiro/2010 com indivíduos de 20 a 59 anos. Empregou-se um delineamento transversal de base populacional e a inatividade física em cada domínio foi definida como a não participação em atividades físicas específicas, avaliadas por questionário validado aplicado por entrevistas face a face. Foram entrevistados 1720 adultos. Nos homens, a prevalência de inatividade física foi mais elevada do que entre as mulheres no deslocamento (56,9% versus 44,5%;  $p < 0,001$ , respectivamente) e no domicílio (79,0% versus 40,4%;  $p < 0,001$  respectivamente). No lazer, a inatividade física foi mais frequente entre as mulheres (58,1% versus 45,5%;  $p < 0,001$ ). Interações entre gênero e escolaridade foram estatisticamente significativas no deslocamento ( $p = 0,004$ ), domicílio ( $p < 0,001$ ) e lazer ( $p = 0,04$ ). No deslocamento, os homens foram mais inativos do que as mulheres dos cinco aos oito anos completos de estudo. A inatividade física no domicílio foi maior entre os homens em todos os níveis de escolaridade, com redução na magnitude das diferenças percentuais entre os gêneros, conforme o aumento da escolaridade. No lazer, as mulheres foram mais inativas do que os homens a partir dos nove anos de estudo. Constataram-se diferentes interações entre gênero e escolaridade conforme os padrões de inatividade física em seus diferentes domínios.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividade motora; Esforço físico; Educação; Gênero; Saúde; Estudos epidemiológicos.

## Introdução

A inatividade física consiste em um dos principais fatores de risco à saúde da população, destacando-se globalmente como o segundo comportamento com maior responsabilidade sobre a mortalidade precoce<sup>1</sup>. Estima-se que, no Brasil, a inatividade física também contribua consideravelmente para a ocorrência de doenças crônicas, causando 10,1% e 14,6% dos casos de diabetes tipo dois e câncer de cólon, respectivamente<sup>2</sup>.

Adultos podem se beneficiar de um estilo de vida fisicamente ativo em quatro diferentes domínios: nos momentos de lazer, durante a jornada de trabalho, em deslocamentos realizados ao longo do dia e nos afazeres domésticos. A preocupação com a prática de atividade física nos seus diferentes domínios fica evidente nas

atuais recomendações relacionadas à saúde pública<sup>3</sup>. O principal argumento em prol dessa orientação é de que o volume total de energia despendida em atividades físicas cotidianas é mais importante do que a intensidade para a redução do risco de mortalidade<sup>4</sup>.

O estudo dos fatores correlatos à inatividade física nos seus diferentes domínios é relativamente recente e tem apontado forte associação com as características sociodemográficas<sup>5-6</sup>. Nesse sentido, o gênero e a escolaridade despontam como dois dos indicadores mais relevantes, apresentando fortes evidências<sup>7-8</sup>, especialmente no lazer, domínio mais comumente investigado.

Diferenças entre gêneros têm sido observadas com relação à prática de atividade física em diferentes

domínios<sup>6</sup>. Essas diferenças advêm principalmente dos papéis socialmente construídos que homens e mulheres assumem cotidianamente dentro de um grupo, local, cultura ou país específico, refletindo as hierarquias associadas, as relações de poder, o acesso diferenciado aos recursos e a divisão das tarefas<sup>9</sup>. Já a trajetória educacional tem se mostrado um dos mais valiosos indicadores sociais na saúde das populações, por ser mais estável do que a renda e a ocupação<sup>10</sup> e estar envolvida em mecanismos como a utilização de recursos e habilidades para solucionar diversos problemas de saúde<sup>11</sup>. Nesse sentido, é interessante destacar que as associações entre nível educacional e prática de atividade física parecem apresentar direção e magnitude dependentes do domínio analisado<sup>8</sup>. No lazer, a inatividade física tem sido

associada a níveis de escolaridade mais baixos, enquanto nos demais domínios, especialmente no trabalho, essa associação se inverte<sup>5</sup>.

Embora a contribuição individual dos indicadores sociodemográficos seja alvo de muitos estudos, pouco se sabe sobre os efeitos da interação entre esses indicadores, especialmente em países de média renda. Entender quais são subgrupos populacionais e de que forma as características sociodemográficas interagem nas maiores ocorrências de inatividade física contribuirá para o planejamento de intervenções e estratégias direcionadas a subgrupos populacionais específicos.

O objetivo do estudo foi determinar a interação entre gênero e escolaridade na ocorrência de inatividade física nos seus diferentes domínios em adultos.

## Método

O presente estudo consiste em uma pesquisa transversal de base populacional derivada do inquérito epidemiológico EpiFloripa, conduzido de setembro/2009 a janeiro/2010 com adultos de 20 a 59 anos residentes em Florianópolis, Santa Catarina. A amostra do estudo foi calculada para estimar desfechos com prevalência de 50%, nível de confiança de 95%, erro aceitável de 3,5 pontos percentuais, efeito de delineamento amostral igual a 2 e adicional de 10% por motivo de perdas. Acrescentou-se ainda 15% para o controle de confusão em análises ajustadas e após arredondamento, o tamanho de amostra previsto foi de 2016 indivíduos.

O processo de amostragem incluiu como unidades amostrais primárias os setores censitários da zona urbana de Florianópolis e os domicílios como unidades amostrais secundárias. Inicialmente, os 420 setores censitários residenciais foram listados em ordem crescente conforme a renda média dos chefes dos domicílios e sorteou-se sistematicamente 60 setores censitários. Em seguida, procedeu-se a enumeração dos domicílios, com intuito de atualizar o número total residências em cada um dos setores definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no ano 2000<sup>12</sup>. Com o intuito de reduzir o coeficiente de variação entre as unidades setoriais, reorganizaram-se os setores através de fusão e divisão destas unidades. O coeficiente de variação inicial era de 55% (n = 60 setores) e o final foi de 32% (n = 63 setores). De posse da listagem dos domicílios habitados, foram selecionados 18 domicílios em cada setor, sendo incluídos inicialmente todos os adultos residentes nos

domicílios sorteados. Indivíduos institucionalizados ou inaptos a responder ao questionário por conta própria foram considerados não elegíveis.

A coleta de dados foi realizada por 35 entrevistadoras devidamente treinadas. Empregou-se o “Personal Digital Assistant” (PDA) para a aplicação de entrevistas face a face. Foi realizado o controle de qualidade em 15% das entrevistas concluídas, a partir da aplicação de uma versão reduzida do instrumento via telefone na semana seguinte à entrevista.

A inatividade física em diferentes domínios (lazer, deslocamento, trabalho e domicílio) foi avaliada pela seção de atividade física do questionário do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito telefônico (VIGITEL) do ano 2009<sup>13</sup>. A inatividade física no lazer foi definida pela resposta negativa à questão: “O(A) Sr.(a) pratica o exercício ou esporte pelo menos uma vez por semana?”. A inatividade física no deslocamento foi determinada pela resposta negativa a duas questões: “Para ir ou voltar ao seu trabalho, o(a) Sr.(a) faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?” e “Para ir ou voltar ao curso ou escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?”. Indivíduos que não trabalhavam nem frequentavam curso ou escola também foram considerados inativos no deslocamento. A inatividade física no trabalho foi mensurada por respostas negativas às questões: “No seu trabalho, o (a) Sr.(a) anda bastante a pé?” e “No seu trabalho, o(a) Sr.(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?”. Indivíduos que não trabalhavam foram igualmente considerados

inativos no trabalho. Por fim, a inatividade física no domicílio foi definida pela resposta “outra pessoa” à seguinte questão: “*A parte mais pesada da faxina fica com: o(a) Sr.(a), outra pessoa ou ambos?*”

Os indicadores sociodemográficos avaliados foram gênero (masculino e feminino), escolaridade ( $\leq 4$ ; 5 a 8; 9 a 11 ou  $\geq 12$  anos completos de estudo), idade (20-29; 30-39; 40-49 ou 50-59 anos completos), situação conjugal (com companheiro ou sem companheiro), cor da pele (autorreferida como branca, preta, parda, amarela ou indígena, sendo os adultos das duas últimas categorias excluídos pelo reduzido número de sujeitos) e renda familiar “per capita” (em quartil, a partir do autorrelato dessa informação sobre todos os moradores do domicílio, em reais).

Na análise estatística, foi empregado o pacote estatístico do programa Stata - versão 11.0 (Stata Corporation, College Station, Estados Unidos). Considerou-se a amostra complexa pelo emprego do comando “svy”, assim como os pesos amostrais, atribuídos a partir do

inverso da probabilidade do domicílio ser sorteado no setor censitário ao qual pertencia. A estatística descritiva incluiu estimativas de prevalências e intervalos de confiança de 95% (IC95%). A análise de interação entre gênero e escolaridade na ocorrência de inatividade física em cada domínio foi testada por meio de modelo multiplicativo. Para isso, foi empregada a Regressão de Poisson com variância robusta e o valor-p foi resultante do teste de heterogeneidade de Wald ajustado para potenciais fatores de confusão (idade, situação conjugal atual, cor da pele e renda familiar “per capita”). As variáveis categóricas ordinais foram adicionadas ao modelo na forma contínua.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, sob parecer consubstanciado n. 351/08. O compromisso de confidencialidade das informações foi explicitado aos indivíduos, sendo a entrevista realizada somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

Participaram do estudo 1720 adultos dentre um total de 2016 sujeitos elegíveis (percentual de respostas de 85,3%). A amostra foi composta, em sua maioria, por mulheres (55,3%) e o nível de escolaridade mais frequente foi representado pela categoria de 12 ou mais anos de estudo, com proporções semelhantes em ambos os gêneros (43,6% dos homens e 45,5% das mulheres). Também não foram observadas diferenças proporcionais entre os gêneros com relação à idade, situação conjugal e cor da pele. Homens, no entanto, apresentaram uma renda superior às mulheres (TABELA 1).

Nos homens, a inatividade física no deslocamento (56,9% “versus” 44,5%, respectivamente) e no domicílio (79,0% “versus” 40,4%, respectivamente) foi mais elevada do que entre as mulheres. No lazer, a inatividade física foi mais frequente entre as mulheres (58,1% “versus” 45,5%) quando comparadas aos homens. Não foi constatada diferença estatisticamente significativa entre os gêneros para a inatividade física no trabalho (81,0% dos homens e 80,9% das mulheres).

As FIGURAS 1 a 4 apresentam a inatividade física nos seus diferentes domínios conforme gênero e escolaridade. Interações entre os indicadores sociodemográficos foram estatisticamente significativas para a

ocorrência de inatividade física no deslocamento ( $p = 0,004$ ), no domicílio ( $p < 0,001$ ) e no lazer ( $p = 0,04$ ).

No deslocamento, os homens foram mais inativos do que as mulheres dos cinco aos oito anos completos de estudo (60,5% e 33,9%, respectivamente), não se observando diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros conforme os demais níveis de escolaridade (FIGURA 1).

A inatividade física no domicílio foi maior entre os homens ao longo de todos os níveis de escolaridade (FIGURA 2). Constatou-se ainda uma redução da diferença em pontos percentuais desses indivíduos em comparação às mulheres, conforme o aumento dos anos de estudo.

Conforme apresentado na FIGURA 3, no lazer, houve uma redução mais expressiva da prevalência de inatividade física conforme o aumento da escolaridade entre os homens. As mulheres foram significativamente mais inativas do que seus pares a partir dos nove anos completos de estudo. Em níveis de escolaridade mais baixos, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros.

Com relação à inatividade física no trabalho, não foi observado nenhum tipo de interação estatisticamente significativa entre gênero e escolaridade ( $p = 0,06$ ; FIGURA 4).

TABELA 1 - Características sociodemográficas e inatividade física nos seus diferentes domínios em adultos, conforme gênero (Florianópolis, Santa Catarina, 2009).

Variável	Homens (n = 761)		Mulheres (n = 959)		Valor-p
	n	% <sup>a</sup>	n	% <sup>a</sup>	
<b>Idade (anos completos)</b>					0,13
≤ 29	260	35,5	280	31,8	
30-39	172	23,1	220	23,6	
40-49	181	23,9	257	26,3	
≥ 50	148	17,5	202	18,3	
<b>Cor da pele autorreferida</b>					0,28
Branca	642	85,2	802	86,2	
Parda	74	10,3	73	8,2	
Preta	34	4,5	53	5,6	
<b>Situação conjugal atual</b>					0,77
Com companheiro(a)	302	39,8	375	40,6	
Sem companheiro(a)	459	60,2	584	59,4	
<b>Escolaridade (anos completos)</b>					0,54
≤ 4	71	8,2	90	7,8	
5 a 8	108	13,4	145	13,8	
9 a 11	263	34,8	305	32,9	
≥ 12	318	43,6	419	45,5	
<b>Renda familiar "per capita" (quartis)</b>					0,002
1º (menor)	203	26,7	305	30,9	
2º	152	18,6	183	19,4	
3º	193	27,2	228	25,0	
4º (maior)	197	27,5	224	24,7	
<b>Inatividade física em domínios</b>					
Deslocamento	395	56,9	343	44,5	< 0,001
Domicílio	600	79,0	380	40,4	< 0,001
Lazer	354	45,5	558	58,1	< 0,001
Trabalho <sup>b</sup>	523	81,0	546	80,9	0,95

<sup>a</sup> Percentual na amostra ponderada.

<sup>b</sup> Variável com maior número de informações ignoradas para homens (n = 107) e mulheres (n = 268).

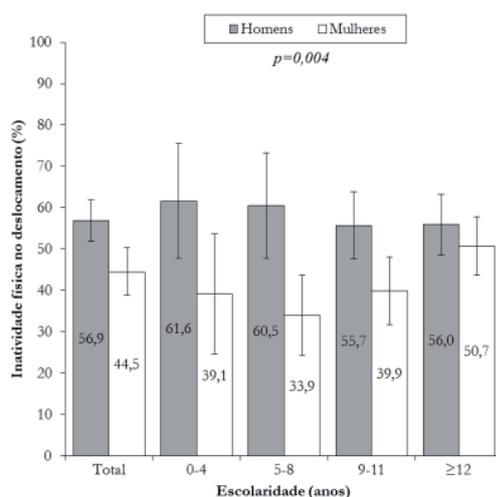


FIGURA 1 - Inatividade física no deslocamento conforme gênero e nível educacional em adultos (Florianópolis, Santa Catarina, 2009).

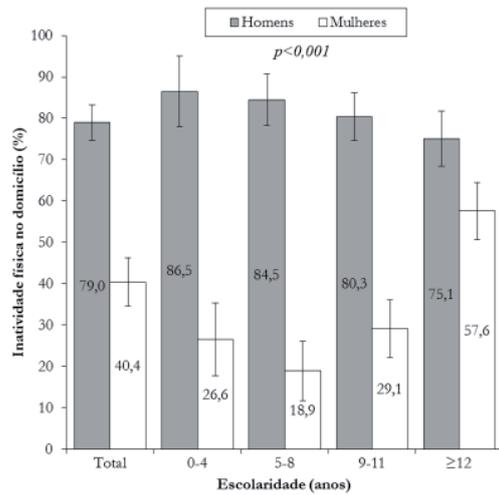


FIGURA 2 - Inatividade física no domicílio conforme gênero e nível educacional em adultos (Florianópolis, Santa Catarina, 2009).

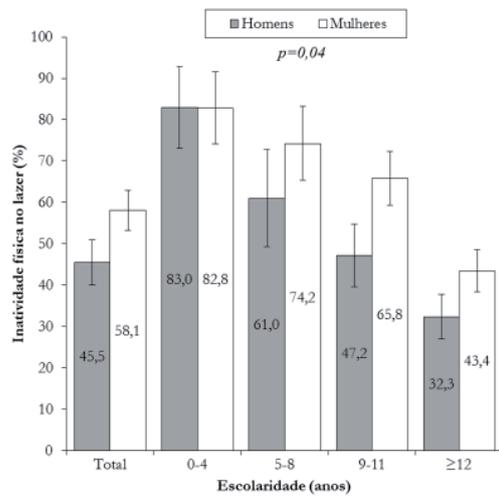


FIGURA 3 - Inatividade física no lazer conforme gênero e nível educacional em adultos (Florianópolis, Santa Catarina, 2009).

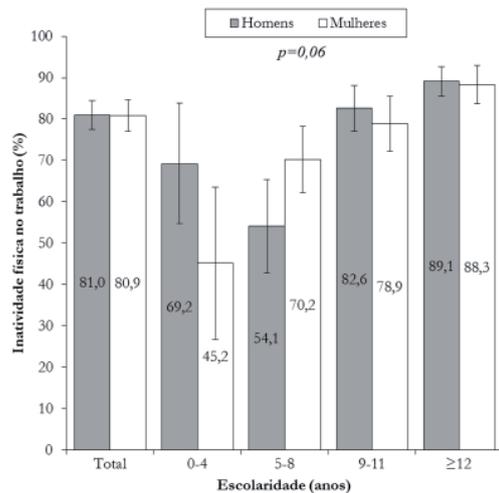


FIGURA 4 - Inatividade física no trabalho conforme gênero e nível educacional em adultos (Florianópolis, Santa Catarina, 2009).

## Discussão

Gênero e escolaridade são dois dos indicadores sociodemográficos fortemente relacionados com a inatividade física, tanto no âmbito total<sup>14</sup>, quanto nos domínios do deslocamento<sup>15</sup>, domicílio<sup>16</sup>, lazer<sup>17</sup> e trabalho<sup>18</sup>. Mesmo em delineamentos transversais, onde teoricamente não é possível a distinção de causa e efeito, a análise sobre a perspectiva da causalidade social aponta para a influência de aspectos demográficos e sociais sobre a presença de comportamentos de risco<sup>19</sup>, dentre eles, a inatividade física<sup>20</sup>.

O termo gênero significa uma distinção entre atributos culturais alocados a cada um dos sexos e à dimensão biológica dos seres<sup>21</sup>. Quando avaliada por meio da dimensão gênero, a prática de atividade física tem refletido as construções sociais atribuídas a homens e mulheres<sup>22</sup>. Essa constatação esclarece, por exemplo, os diferentes interesses e preferências de homens e mulheres para a prática de diferentes modalidades esportivas e atividades físicas. No presente estudo, a comparação entre os gêneros identificou os homens como mais inativos no deslocamento. Muito embora esse resultado esteja em concordância com parte da literatura<sup>16-17</sup>, outros trabalhos não têm encontrado diferenças significativas entre homens e mulheres quanto à inatividade física nesse domínio<sup>6,23</sup>. Essas divergências merecem ser mais exploradas na literatura.

A atividade física realizada no ambiente doméstico tem sido menos investigada em estudos populacionais. Na China, um estudo longitudinal identificou as mulheres como sendo mais envolvidas nas atividades domésticas, muito embora tenha ocorrido considerável redução dessa prática em ambos os gêneros, notavelmente entre elas, ao longo de 15 anos de acompanhamento<sup>24</sup>. O maior engajamento das mulheres nos afazeres domésticos, assim como o importante papel que desempenham na educação dos filhos, especialmente na fase escolar, é cultural e demanda constantes esforços físicos no ambiente domiciliar. Por sua vez, no lazer, despendem menor gasto energético em atividades físicas quando comparadas aos homens<sup>25</sup>, muito provavelmente por motivos como a dupla jornada de trabalho e questões culturais.

No domínio do trabalho, não foram encontradas diferenças significativas entre homens e mulheres quanto à inatividade física. Estudos longitudinais comprovam a tendência de aumento da inatividade física tanto em homens quanto em mulheres<sup>26-27</sup>. Nesse sentido, Florianópolis destaca-se por apresentar o terceiro melhor índice de desenvolvimento

humano do país, assumindo a primeira posição dentre todas as capitais brasileiras avaliadas. Esse fato aproxima a realidade do município investigado daquela observada em países de alta renda, como o Canadá, onde a inatividade física ocupacional é de aproximadamente 25%, não se observando importantes diferenças entre os gêneros<sup>28</sup>.

As modificações de efeito observadas pela análise de interação entre gênero e escolaridade foram distintas conforme os diferentes domínios da atividade física. Ou seja, foram observados diferentes padrões de inatividade física conforme o aumento da escolaridade, e tal constatação foi específica, apresentando disparidades entre homens e mulheres. No deslocamento, os homens foram mais inativos que as mulheres exclusivamente dos cinco aos oito anos de estudo, não se observando importantes diferenças entre os gêneros nas demais categorias do nível educacional. Especialmente nas categorias mais elevadas de escolaridade, pode-se observar que a magnitude das diferenças entre os gêneros reduziu consideravelmente. No entanto, ainda há na literatura inconsistência sobre a associação entre o nível de escolaridade e a adoção do transporte ativo<sup>5,15</sup>. Recente estudo de revisão sistemática não observou evidência de associação do deslocamento ativo com o nível educacional, nem interação entre gênero e escolaridade<sup>20</sup>. É possível que fatores ambientais, como a conectividade das ruas, a densidade populacional, o trânsito, o uso misto do território e o planejamento dos bairros sejam especialmente importantes para o deslocamento ativo<sup>29</sup>. Dessa forma, é possível que gênero, escolaridade e a interação entre eles sejam fatores menos importantes no entendimento dos fatores correlatos ao deslocamento ativo. Futuros estudos neste domínio podem investigar de forma mais aprofundada a interação de fatores demográficos e socioeconômicos com aspectos ambientais.

A inatividade física no domicílio foi maior entre os homens em todos os níveis de escolaridade avaliados. Entretanto, as diferenças entre os gêneros reduziram-se de modo considerável conforme o aumento da escolaridade. Possíveis explicações para tal achado são de que mulheres que possuem maior nível de educação provavelmente ocupam melhores funções trabalhistas e, com isso, podem optar por contratar empregadas domésticas para desempenhar tarefas como limpeza e organização do lar ou ainda estão mais propensas a dividirem as tarefas domésticas com seus parceiros.

Coincidentemente, enquanto a inatividade física no domicílio aumentou substancialmente entre as mulheres com maior nível de escolaridade, a inatividade física no lazer sofreu uma redução em semelhante proporção, em torno de 20 pontos percentuais. Esse resultado pode ser consequência de uma possível compensação do padrão de atividade física entre esses domínios. Ou seja, no tempo que seria utilizado para realizar atividades domésticas, as mulheres mais escolarizadas investiriam em práticas no lazer.

Muito embora o avanço da escolaridade tenha provocado quedas da inatividade física no lazer em ambos os gêneros, a constatação de interação entre gênero e escolaridade mostrou diferenças em prol da maior inatividade física entre as mulheres exclusivamente com níveis de escolaridade mais elevados. É notável a maior responsabilidade destas em comparação aos homens, sobre as questões ligadas à casa e aos filhos. Entretanto, as semelhanças entre os gêneros quanto à inatividade física no lazer em níveis mais baixos de escolaridade pode ser fruto de questões como menores níveis de informação e interesse sobre a prática, motivadas por uma menor valorização da atividade física relacionada ao bem estar e, principalmente, por níveis elevados de atividade física nos demais domínios<sup>6,17</sup>.

As evidências longitudinais sobre atividade física ocupacional tendem a apontar explicitamente para o declínio de sua prática<sup>26-27</sup>. Os homens hegemonicamente têm desempenhado atividades laborais com maior gasto energético<sup>26</sup>. Em contrapartida, as mudanças nas condições de trabalho, com o uso cada vez maior de máquinas no ambiente ocupacional, especialmente em localidades com maior desenvolvimento urbano e sociopolítico, podem ser responsáveis, em parte, pelo encontro dessa similaridade entre os gêneros ao longo de todos os níveis de educação.

O presente estudo se destacou por avaliar como o gênero e a educação interagem na ocorrência da inatividade física no deslocamento, domicílio, lazer e trabalho. As análises de interação de fatores sociodemográficos têm sido pouco exploradas na literatura, especialmente quando a atividade física é considerada em seus diferentes domínios. Muito embora o instrumento empregado pelo Vigitel apresente características satisfatórias de reprodutibilidade e

acurácia<sup>30</sup>, em alguns dos domínios, um limitado número de questões é utilizado para determinar a prática de atividade física, o que pode superestimar a inatividade física nos diferentes contextos. Outra limitação do estudo diz respeito ao reduzido número de adultos da amostra com baixa escolaridade ( $\leq 4$  anos completos de estudo), o que resultou em intervalos de confiança maiores nessa categoria e mascarou algumas diferenças importantes entre os gêneros, especialmente nos domínios do deslocamento e do trabalho.

Em suma, a inatividade física no deslocamento e no domicílio foi mais frequente entre os homens, enquanto a inatividade física no lazer prevaleceu entre as mulheres. Na busca por sintetizar uma resposta à pergunta que corresponde ao título do presente manuscrito, ou seja, “Como gênero e escolaridade interagem nos padrões de inatividade física em diferentes domínios em adultos?”, pode-se destacar a identificação de diferentes padrões de interação entre gênero e escolaridade na ocorrência da inatividade física em seus diferentes domínios. Portanto, homens e mulheres, conforme o avanço da escolaridade, apresentaram distintos comportamentos fisicamente inativos conforme os domínios do deslocamento, domicílio e lazer. Essa evidência de diferença entre os gêneros só não foi constatada no domínio do trabalho. Os achados apresentados reforçam a importância de os estudos diagnósticos e de monitoramento em atividade física mensurarem seus diferentes domínios, bem como considerarem não apenas fatores sociodemográficos em uma perspectiva macro, mas também suas interações, capazes de modificar resultados em subgrupos populacionais específicos.

Dentre as implicações práticas do presente estudo, destaca-se a importância do reconhecimento das interações entre os dois importantes fatores sociodemográficos em diferentes domínios da atividade física, que pode subsidiar o estabelecimento de estratégias de promoção desse comportamento mais efetivas em termos de saúde pública. Recomenda-se que futuras investigações considerem as modificações de efeitos geradas não apenas por gênero e escolaridade, mas também por outros fatores sociodemográficos correlatos à inatividade física em seus diferentes domínios.

## Abstract

How do gender and education interact in physical inactivity patterns in different domains among adults?

The aim of the study was to identify interactions between gender and education on the prevalence of physical inactivity in different domains (commuting, household, leisure and work) among adults of Florianópolis, Brazil. Data were collected from September/2009 to January/2010 with individuals 20-59 years old. This was a cross-sectional population-based study, and physical inactivity in each domain was defined as non-participation in specific physical activities, using a validated Brazilian questionnaire administered by face to face interviews. We interviewed 1720 adults. In men, the prevalence of physical inactivity was higher than among women in commuting (56.9% versus 44.5%;  $p < 0.001$ , respectively) and at home (79.0% versus 40.4%;  $p < 0.001$ , respectively). In leisure, physical inactivity was higher among women (58.1% versus 45.5%;  $p < 0.001$ ). Interactions between gender and education were statistically significant in commuting ( $p = 0.004$ ), household ( $p < 0.001$ ) and leisure ( $p = 0.04$ ). Men were more inactive than women from five to eight years of schooling. Household physical inactivity was higher among men at all levels of education, with a reduction in the magnitude of the percentage differences between the genders, with increasing of education. In leisure, women were more inactive than men since nine years of study. Different interactions between gender and schooling were observed according to the patterns of physical inactivity in different domains.

KEY WORDS: Motor activity; Physical exertion; Education; Gender; Health; Cross-sectional studies.

## Referências

1. WHO. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009.
2. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380:219-29.
3. WHO. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
4. United States Department of Health and Human Services. Physical activity guidelines for Americans: be active, healthy, and happy! Washington: Secretary of Health and Human Services; 2008.
5. Florindo AA, Guimaraes VV, Cesar CL, Barros MB, Alves MC, Goldbaum M. Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors. *J Phys Act Health*. 2009;6:625-32.
6. Del Duca GF, Rombaldi AJ, Knuth AG, Azevedo MR, Nahas MV, Hallal PC. Associação entre nível econômico e inatividade física em diferentes domínios. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2009;14:123-31.
7. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJE, Martin BW. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet*. 2012;380:258-71.
8. Gidlow C, Johnston LH, Crone D, Ellis N, James D. A systematic review of the relationship between socio-economic position and physical activity. *Health Educ J*. 2006;65:338-67.
9. Phillips SP. Including gender in public health research. *Public Health Rep*. 2011;126:S16-21.
10. Liberatos P, Link BG, Kelsey JL. The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiol Rev*. 1988;10:87-121.
11. Winkleby MA, Jatulis DE, Frank E, Fortmann SP. Socioeconomic status and health: how education, income, and occupation contribute to risk factors for cardiovascular disease. *Am J Public Health*. 1992;82:816-20.
12. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual do recenseador: Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2009: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
14. Trost SG, Owen N, Bauman AE, Sallis JF, Brown W. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sports Exerc*. 2002;34:1996-2001.
15. Kwasniewska M, Kaczmarczyk-Chalas K, Pikala M, et al. Socio-demographic and lifestyle correlates of commuting activity in Poland. *Prev Med*. 2010;50:257-61.

16. Jurakic D, Pedisic Z, Andrijasevic M. Physical activity of Croatian population: cross-sectional study using International Physical Activity Questionnaire. *Croat Med J.* 2009;50:165-73.
17. Drygas W, Kwasniewska M, Kaleta D, et al. Epidemiology of physical inactivity in Poland: prevalence and determinants in a former communist country in socioeconomic transition. *Public Health.* 2009;123:592-7.
18. Kandula NR, Lauderdale DS. Leisure time, non-leisure time, and occupational physical activity in Asian Americans. *Ann Epidemiol.* 2005;15:257-65.
19. WHO. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Cairo: World Health Organization; 2007.
20. Beenackers MA, Kamphuis CBM, Giskes K, et al. Socioeconomic inequalities in occupational, leisure-time, and transport related physical activity among European adults: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2012;9:116.
21. Heilborn ML. De que gênero estamos falando? *Sex Gênero Soc.* 1994;2:6.
22. Silva S, Sandre-Pereira G, Salles-Costa R. Fatores sociodemográficos e atividade física de lazer entre homens e mulheres de Duque de Caxias/RJ. *Cienc Saude Colet* 2011;16:4493-501.
23. Troped PJ, Saunders RP, Pate RR, Reininger B, Addy CL. Correlates of recreational and transportation physical activity among adults in a New England community. *Prev Med.* 2003;37:304-10.
24. Ng SW, Norton EC, Popkin BM. Why have physical activity levels declined among Chinese adults? Findings from the 1991-2006 China health and nutrition surveys. *Soc Sci Med.* 2009;68:1305-14.
25. Salles-Costa R, Heilborn ML, Werneck GL, Faerstein E, Lopes CS. Gênero e prática de atividade física de lazer. *Cad Saude Publica.* 2003;19:S325-S33.
26. Stamatakis E, Ekelund U, Wareham NJ. Temporal trends in physical activity in England: the health survey for England 1991 to 2004. *Prev Med.* 2007;45:416-23.
27. Meseguer CM, Galan I, Herruzo R, Rodriguez-Artalejo F. Trends in leisure time and occupational physical activity in the Madrid region, 1995-2008. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:21-7.
28. Juneau CE, Potvin L. Trends in leisure-, transport-, and work-related physical activity in Canada 1994-2005. *Prev Med.* 2010;51:384-6.
29. McCormack GR, Shiell A. In search of causality: a systematic review of the relationship between the built environment and physical activity among adults. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2011;8(125).
30. Monteiro CA, Florindo AA, Claro RM, Moura EC. Validade de indicadores de atividade física e sedentarismo obtidos por inquérito telefônico. *Rev Saude Publ.* 2008;42:575-81.

ENDEREÇO

Giovâni Firpo Del Duca  
Departamento de Educação Física  
Centro de Desportos  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário Trindade  
88040-900 - Florianópolis - SC - BRASIL  
e-mail: gfdelduca@gmail.com

Recebido para publicação: 09/09/2013

1a. Revisão: 07/07/2014

2a. Revisão: 14/01/2015

Aceito: 07/04/2015