

Estágios de mudança de comportamento para atividade física em universitários e fatores sociodemográficos associados

CDD. 20.ed. 613.7
796.05

<http://dx.doi.org/10.1590/1807-55092014000200305>

Priscila Luana QUINTINO*
Diego Augusto Santos SILVA*
Edio Luiz PETROSKI*

*Centro de Desportos,
Universidade Federal
de Santa Catarina.

Resumo

Os objetivos deste trabalho foram descrever os Estágios de Mudança de Comportamento (EMC) para Atividade Física (AF) e identificar fatores sociodemográficos associados aos EMC para AF em acadêmicos do curso de Educação Física de uma instituição pública do sul do Brasil. Estudo transversal com 236 estudantes do curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina. Avaliou-se os EMC (pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção) por meio de questionário. As variáveis sociodemográficas analisadas foram: sexo, idade, situação conjugal, trabalho, renda, curso, escolaridade materna e paterna. Dos acadêmicos investigados, 18,6% encontravam-se nos estágios de comportamento inativo fisicamente (0,4% pré-contemplação; 2,5% contemplação; 15,7% preparação). Em relação aos estágios do comportamento ativo, 81,4% dos universitários estavam nesta situação (18,2% ação; 63,2% manutenção). O sexo feminino foi o subgrupo populacional com maiores chances de apresentar comportamento inativo. Programas de educação em saúde e de incentivo à prática esportiva na universidade devem ser estimulados para a modificação e adoção de comportamento ativo.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade motora; Estilo de vida; Renda; Estudos transversais.

Introdução

O Modelo Transteorético de mudança de comportamento proposto por PROCHASKA et al.¹ tem potencial para explicar e para facilitar mudanças em uma variedade de comportamentos relacionados à saúde²⁻³. Este modelo, conhecido também como modelo dos Estágios de Mudança de Comportamento (EMC), exalta o mover-se dos indivíduos por uma série de estágios, tentando a adoção de um determinado comportamento positivo⁴.

Os EMC relacionados à atividade física (AF) foram aplicados pela primeira vez em 1992³, e hoje é considerado um modelo relevante para distinguir o padrão da prática de AF das pessoas⁵. Os estudos relativos aos EMC para a AF estão avançando consideravelmente, permitindo a distinção entre pessoas pré-dispostas em adaptações no estilo de vida e aqueles que não estão dispostas a modificar o estilo de vida^{4,6}. Para se desenvolver uma intervenção efetiva em AF, conhecer os fatores que possibilitam as mudanças de comportamento de uma população é muito importante⁷. Portanto, intervenções

designadas conforme os EMC parecem mais eficazes que aquelas orientadas sem esse modelo teórico⁸.

A prevalência de inatividade física entre estudantes universitários vem aumentando ao redor do mundo⁹. Em estudo realizado na Europa com 19.298 acadêmicos de 23 países variando em cultura e nível de desenvolvimento econômico relatou-se que a prevalência de inatividade física no tempo de lazer era de 23% (noroeste da Europa e Estados Unidos), 30% (Europa Central e Oriental), 39% (Mediterrâneo), 42% (Ásia) e 44% (Países em desenvolvimento)⁹. Pesquisa realizada no sul do Brasil, com amostra representativa de universitários de uma instituição pública, mostrou nível inadequado de participação em atividades físicas em 30,8% dos estudantes¹⁰.

Diante da elevada prevalência de inatividade física que acomete estudantes universitários torna-se necessário identificar em qual EMC encontram-se estes sujeitos para que as futuras intervenções sejam eficazes e direcionadas a cada estágio¹. Além de identificar os EMC para AF é relevante também analisar os

fatores sociodemográficos associados, pois os mesmos apresentam-se diferentes em cada pessoa e podem identificar os grupos mais vulneráveis a apresentar um comportamento ativo e/ou inativo fisicamente¹¹.

Em relação aos fatores associados, a literatura destaca que o sexo é um dos fatores mais fortemente associados com a AF, sendo o sexo feminino mais propenso a ter comportamento inativo fisicamente¹⁰. Além da variável sexo, a faixa etária é outro fator sociodemográfico que em estudos epidemiológicos mostra-se associado com a AF, indicando que pessoas mais velhas são menos ativas fisicamente do que as mais jovens¹¹. Ademais, outras variáveis vêm sendo investigadas como possíveis preditores da AF, como por exemplo, o nível econômico, a escolaridade dos pais e a situação conjugal^{4,12-13}. Portanto, cabe a investigação desses fatores na população universitária que é considerado um grupo vulnerável a adoção de comportamentos de risco à saúde, como a inatividade física¹⁴.

Analisando o conjunto de estudos sobre os EMC para AF na população universitária brasileira nota-se a necessidade de novos estudos, pois há distintos resultados de uma região para a outra. Das poucas pesquisas existentes¹²⁻¹⁵, uma delas foi desenvolvida com professores universitários¹³ e as demais com estudantes de graduação^{12,14-15}. Um estudo realizado no Nordeste brasileiro agrupou em um mesmo modelo de análise, os fatores sociodemográficos, comportamentos relacionados à saúde e outros determinantes da AF, o que até então não se tinha encontrado na literatura do Brasil em relação aos EMC para AF em estudantes universitários¹⁴. Com os resultados apresentados, verificou-se que a maior parte dos estudantes ocupava o estágio de manutenção (38,7%).

Em estudo realizado na cidade de Londrina, Paraná, que teve por objetivo apresentar informações descritivas quanto aos EMC para AF em estudantes universitários, associaram-se os fatores sociodemográficos na tentativa de compreender o estilo de vida dos

acadêmicos de Educação Física¹⁵. Dentre os universitários de Londrina, 5,2% do sexo feminino estavam no estágio de contemplação, 39,6% no estágio de preparação, 10,8% no estágio da ação e 44,4% no estágio de manutenção. Quanto aos universitários do sexo masculino, 4,1% encontravam-se no estágio de contemplação, 22,8% no estágio de preparação, 9,4% no estágio de ação e 63,7% no estágio de manutenção.

Pesquisa realizada com acadêmicos de diferentes cursos de uma instituição pública de Santa Catarina teve como objetivo verificar a associação entre os estágios de mudança de comportamento e o estado nutricional¹². Os autores relataram que os EMC para AF com maior ocorrência de casos foram os estágio de contemplação (32%) e o de preparação (29,5%). Ademais, foi identificado que o estágio pré-contemplação foi significativamente associado ao baixo peso e sobrepeso na amostra investigada.

Diante do estado da arte com a população universitária do Brasil, podem-se identificar distintos resultados de um local para outro. Isso ocorre porque a AF é um comportamento complexo e multiterminado¹⁵, que necessita ser investigado frequentemente para esclarecer e direcionar estratégias de intervenção. Ademais, dentre os estudos citados anteriormente, somente um deles¹⁴, se preocupou especificamente com vários fatores sociodemográficos associados aos EMC para AF e tal estudo foi desenvolvido no Nordeste do Brasil. Como a AF é um comportamento complexo, nem sempre o que ocorre em uma região ocorre em outra. Assim, essa pesquisa tem a seguinte problematização: quais os fatores sociodemográficos que estão associados aos EMC para AF em acadêmicos de Educação Física de uma instituição pública do sul do Brasil?

O presente estudo tem como objetivos descrever os EMC para AF e identificar fatores sociodemográficos associados aos EMC para AF em acadêmicos do curso de Educação Física de uma instituição pública do sul do Brasil.

Método

População e amostra

Este estudo foi realizado com base no banco de dados do projeto de pesquisa "Avaliação da aptidão física relacionada à saúde de universitários da UFSC", submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade

Federal de Santa Catarina (UFSC), sob número de protocolo 096/2007.

O estudo caracterizou-se como uma pesquisa descritiva transversal do tipo correlacional. A população do estudo compreendeu 591 universitários de ambos os sexos, sendo 307 matriculados no curso de bacharelado e 284 no curso de licenciatura em

Educação Física da UFSC, localizada na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Para seleção da amostra foram convidados a participar do estudo todos os sujeitos matriculados em ambos os cursos. Para participarem do estudo, os universitários assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados ocorreu durante uma semana e foi desenvolvida de forma on-line, no laboratório de informática do Centro de Desportos da UFSC. Optou-se por essa forma de aplicação para diminuir a possibilidade de erro no preenchimento do instrumento, e por viabilidade logística, pois o banco de dados era construído automaticamente no preenchimento do instrumento, o que exclui a possibilidade de erros de digitação. A equipe de coleta de dados estava à disposição dos alunos durante o período de coleta de dados para solucionar quaisquer dúvidas que viesse a existir durante o preenchimento do questionário. Compareceram ao local de coleta 236 acadêmicos, 127 do sexo masculino e 109 do feminino o que representa 41,8% da população alvo.

Variável dependente

A variável dependente do presente estudo foi os EMC para AF. Os EMC para AF foram verificados por meio do questionário desenvolvido por MARCUS et al.³, que classifica os sujeitos em um dos cinco estágios:

- 1) Pré-Contemplação (o sujeito não pretende modificar seu comportamento num futuro próximo);
- 2) Contemplação (existe a intenção de mudar, mas não imediatamente);
- 3) Preparação (sujeitos que não estão engajados em AF de forma regular, mas que pretendem se engajar nos próximos 30 dias);
- 4) Ação (ativos regularmente a menos de seis meses);
- 5) Manutenção (ativos de maneira regular a, no mínimo, seis meses).

A partir da resposta do EMC, os alunos foram classificados em um estado de comportamento “inativo”, correspondente aos estágios de pré-contemplação, contemplação e preparação; e comportamento “ativo”, estágios de ação e manutenção. Evidências de eficácia, sensibilidade e especificidade desta classificação podem ser obtidas na literatura⁵.

No presente estudo foram considerados todos os domínios da AF¹⁶ e considerou-se como AF regular a

prática de atividades moderadas por, no mínimo, 30 minutos em cinco ou mais dias por semana ou ainda, a prática de atividade física vigorosa por, no mínimo, 20 minutos em três ou mais dias na semana¹⁷.

Variáveis independentes

As variáveis independentes do presente estudo foram às características sociodemográficas. Tais informações foram levantadas por meio de um questionário auto aplicado, sendo categorizadas, da seguinte forma: sexo (masculino e feminino); idade (> 20 anos e ≤ 20 anos); escolaridade da mãe e do pai (> oito anos e ≤ oito anos de estudo); situação conjugal (com companheiro e sem companheiro); curso (bacharelado e licenciatura); trabalho (sim e não). A renda foi obtida mediante a pergunta: “Qual a renda da sua família”, contendo cinco opções de resposta: “até um salário mínimo”; “de um a três salários mínimos”; “de três a seis salários mínimos”; “de seis a 10 salários mínimos” e “acima de 10 salários mínimos”, em 2009, ano de realização da pesquisa o valor do salário mínimo era de R\$ 415,00. Devido à distribuição de frequências realizada previamente, foram consideradas duas categorias: “até seis salários mínimos” e “> seis salários mínimos”.

Análise estatística

Inicialmente foi empregada a análise descritiva por meio de frequências relativas e absolutas para caracterizar os sujeitos, quanto às seguintes variáveis: EMC para AF e características sociodemográficas. O teste de Qui-quadrado e Exato de Fisher foram empregados para verificar a associação entre os EMC para AF e as variáveis independentes. Para comparar duas proporções empregou-se o teste de comparação de duas proporções.

Para verificar a associação entre o comportamento inativo fisicamente com as variáveis sociodemográficas empregou-se a análise de regressão logística binária, estimando-se “odds ratio” (OR) e intervalos de confiança de 95%. Todas as variáveis independentes foram introduzidas no modelo de regressão, independente do valor de p na análise bruta. O nível de significância foi estabelecido em 5%. As análises foram realizadas no programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 15.0.

Resultados

Na TABELA 1, encontra-se a distribuição da amostra quanto às características sociodemográficas. A maior parte dos universitários investigados era do sexo masculino (53,8%), com idade acima de 20 anos (56,8%), renda superior a seis salários mínimos (51,7%) com escolaridade da mãe (90,3%) e do pai (87,7%) igual ou superior a oito anos, solteiros (94,9%), da habilitação em licenciatura (52,5%) e trabalhavam de forma remunerada (61%).

Na FIGURA 1, encontra-se a distribuição da amostra em relação aos EMC para AF. Dos acadêmicos investigados, 18,6% encontravam-se nos estágios de comportamento inativo fisicamente (0,4% pré-contemplação; 2,5% contemplação;

15,7% preparação). Em relação aos estágios do comportamento ativo fisicamente, 81,4% dos universitários estavam nesta situação (18,2% ação; 63,2% manutenção).

Na TABELA 2, encontra-se a distribuição da amostra em relação aos EMC para AF de acordo com as variáveis sociodemográficas. A maior parte dos estudantes de Educação Física encontrava-se com comportamento ativo fisicamente ($p < 0,01$). Mais acadêmicos do sexo feminino (23,9%) em comparação aos do sexo masculino (14,2%) encontravam-se com comportamento inativo fisicamente ($p = 0,05$). Nenhuma das outras variáveis sociodemográficas se associou com os EMC para AF ($p > 0,05$).

TABELA 1 - Características sociodemográficas da amostra.

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	127	53,8
Feminino	109	46,2
Idade		
≤ 20 anos	102	43,2
> 20 anos	134	56,8
Renda		
> 6 salários mínimos	122	51,7
Até 6 salários mínimos	114	48,3
Escolaridade da mãe		
≤ 8 anos	23	9,7
> 8 anos	213	90,3
Escolaridade do pai		
≤ 8 anos	29	12,3
> 8 anos	207	87,7
Estado civil		
Solteiro	224	94,9
Casado	12	5,1
Habilitação		
Licenciatura	126	53,4
Bacharelado	110	46,6
Trabalho		
Não	92	39,0
Sim	144	61,0

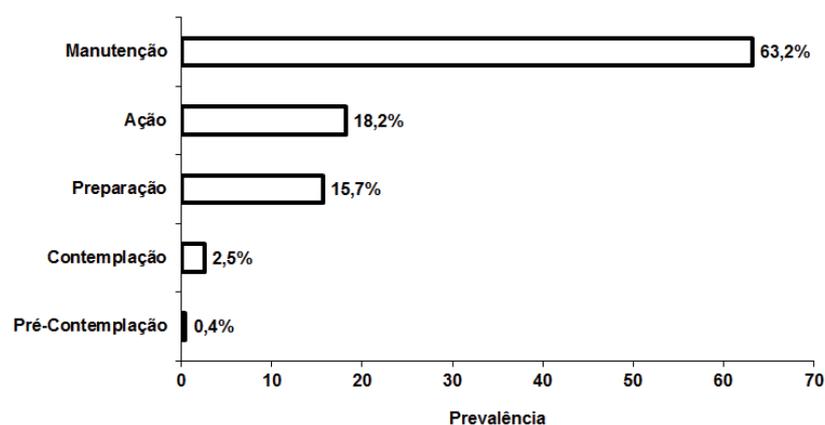


FIGURA 1 - Distribuição da amostra de estudantes de Educação Física em relação aos Estágios de Mudança de Comportamento para atividade física.

TABELA 2 - Distribuição sociodemográfica da amostra em relação aos estágios de mudança de comportamento ativo e inativo fisicamente.

Variável	Comportamento Ativo		Comportamento Inativo		p
	%	(n)	%	(n)	
Total	81,4	(192)	18,6	(44)	< 0,01*
Sexo					
Masculino	85,8	(109)	14,2	(18)	0,05†
Feminino	76,1	(83)	23,9	(26)	
Idade					
≤ 20 anos	83,3	(85)	16,7	(17)	0,49
> 20 anos	79,9	(107)	20,1	(27)	
Renda					
> 6 salários mínimos	80,3	(98)	19,7	(24)	0,67
Até 6 salários mínimos	82,5	(94)	17,5	(20)	
Escolaridade da mãe					
≤ 8 anos	87,0	(20)	13,0	(03)	0,58‡
> 8 anos	80,8	(172)	19,2	(41)	
Escolaridade do pai					
≤ 8 anos	86,2	(25)	13,8	(04)	0,61‡
> 8 anos	80,7	(167)	19,3	(40)	
Estado civil					
Solteiro	81,7	(183)	18,3	(41)	0,47‡
Casado	75,0	(09)	25,0	(03)	
Habilitação					
Bacharelado	79,1	(87)	20,9	(23)	0,40
Licenciatura	83,3	(105)	16,7	(21)	
Trabalho					
Não	77,2	(71)	22,8	(21)	0,18
Sim	84,0	(121)	16,0	(23)	

*p ≤ 0,05 (Teste de comparação entre duas proporções);
†p ≤ 0,05 (Teste Qui-quadrado de heterogeneidade);
‡Teste Exato de Fisher.

Na TABELA 3, pode-se observar a associação entre os estágios de comportamento inativo para AF com as variáveis sociodemográficas. Na análise bruta, a variável que se associou com um comportamento inativo fisicamente foi o sexo. Na análise ajustada por todas as variáveis, os

resultados indicaram que universitários do sexo feminino (OR: 2,10; IC95%: 1,03-4,16) foram os acadêmicos com maiores chances de apresentar um comportamento inativo fisicamente. As demais variáveis sociodemográficas não se associaram com o comportamento para AF.

TABELA 3 - Análise de regressão logística binária entre comportamento inativo fisicamente e variáveis sociodemográficas de acadêmicos de Educação Física.

OR: odds ratio;
IC: intervalo de confiança;
*p ≤ 0,05 (Teste de Wald);
†Análise ajustada por todas as variáveis, independente do valor de p na análise bruta.

Variável	Análise Bruta			Análise Ajustada†		
	OR	(IC95%)	p	OR	(IC95%)	p
Sexo						
Masculino	1		0,05*	1		0,04*
Feminino	1,89	(0,97-3,69)		2,10	(1,03-4,16)	
Idade						
≤ 20 anos	1		0,49	1		0,16
> 20 anos	1,27	(0,64-2,46)		1,69	(0,80-3,58)	
Renda						
> 6 salários mínimos	1		0,67	1		0,61
Até 6 salários mínimos	0,87	(0,45-1,67)		0,84	(0,41-1,69)	
Escolaridade da mãe						
≤ 8 anos	1		0,47	1		0,89
> 8 anos	1,58	(0,45-5,60)		1,01	(0,27-4,44)	
Escolaridade do pai						
≤ 8 anos	1		0,48	1		0,43
> 8 anos	1,49	(0,49-4,54)		1,64	(0,47-5,78)	
Estado civil						
Solteiro	1		0,56	1		0,84
Casado	1,48	(0,38-5,73)		1,15	(0,26-5,14)	
Habilitação						
Bacharelado	1		0,41	1		0,31
Licenciatura	1,32	(0,68-2,54)		1,42	(0,72-2,81)	
Trabalho						
Não	1		0,18	1		0,16
Sim	0,64	(0,33-1,24)		0,61	(0,29-1,23)	

Discussão

Este estudo, realizado em uma instituição de ensino superior pública do Estado de Santa Catarina, teve dois objetivos: 1) descrever os EMC para AF e; 2) identificar a associação entre os EMC para AF com fatores sociodemográficos em acadêmicos do curso de Educação Física. O principal achado foi que quase um quinto dos acadêmicos apresentou comportamento inativo fisicamente, sendo que o único fator associado

com os EMC para AF foi o sexo, indicando que estudantes do sexo feminino apresentaram maiores chances de serem inativos fisicamente.

No presente estudo foi encontrado que 0,4% da amostra estavam no estágio de pré-contemplação. No estudo realizado por CABRERA et al.¹⁸ com população urbana adulta, 13% encontrava-se nesse estágio, diferentemente de outro estudo, também

brasileiro, em que 1,4% dos acadêmicos de Educação Física ocupavam o estágio de pré-contemplação¹⁴. MADUREIRA et al.¹² encontraram que quase 10% de universitários calouros de diversos cursos estavam no estágio de pré-contemplação. Outro achado que apresenta um percentual diferente do presente estudo foi em investigação desenvolvida com professores universitários, em que, aproximadamente, 7,0% estavam em comportamento de pré-contemplação¹³, o que realmente mostra que no comparativo com outros estudos, a presente pesquisa apresenta um percentual baixo para comportamento pré-contemplativo.

Em relação ao estágio de contemplação, que são aqueles sujeitos que têm a intenção de mudar, mas não imediatamente, foi identificado que 2,5% dos acadêmicos de Educação Física se encontravam nesta situação. PETROSKI e MARTINS¹³ encontraram que, aproximadamente, 31% dos professores universitários estavam no estágio contemplativo. SILVA e PEREIRA¹⁴ encontraram que 13,8% dos universitários de Educação Física do Estado de Sergipe estavam no estágio de contemplação para AF. Desta forma, observa-se que em outros estudos há quantidade maior de contempladores comparados com o presente estudo. Porém, estratégias na universidade que incentivem os acadêmicos a se envolverem rapidamente em programas de atividade física são necessárias para diminuir cada vez mais os números de alunos nos estágios de comportamento inativo fisicamente.

Quanto ao estágio de preparação, o presente estudo apresenta 15,7% dos acadêmicos com este comportamento. MADUREIRA et al.¹² encontraram que 29,5% dos calouros de diversos cursos de uma universidade do Sul do Brasil encontravam-se no estágio de preparação. Esta proporção relatada por MADUREIRA et al.¹² encontraram que 29,5% dos calouros de diversos cursos é muito próxima do estudo de SILVA e PEREIRA¹⁴ realizado na região Nordeste, em que 30% dos acadêmicos de Educação Física estavam neste estágio. A presente investigação se aproximou, em termos percentuais de um estudo colombiano, em que 18,0% dos sujeitos investigados estavam no estágio de preparação¹⁸. Alerta-se que indivíduos no estágio de preparação ainda são considerados com comportamento inativo fisicamente, pois ainda não adotarem regularmente a atividade física no seu cotidiano.

Dentre os que já estavam com comportamento ativo, 18,2% estavam no estágio de ação, apresentando mais indivíduos ativos quando confrontado com professores universitários¹³ e com acadêmicos do curso de Educação Física e Esporte de

Londrina¹⁵. Estratégias para a manutenção da prática regular têm que ser empregada nos acadêmicos que estão no estágio de ação. Deste modo, para os 18,2% dos estudantes do presente estudo é recomendado um grande esforço e tempo para que a adoção de uma conduta regular de AF seja efetivada, sendo que ambientes com poucos indicadores positivos para prática de AF, sobretudo os ligados ao suporte social, são prejudiciais a estas pessoas¹⁹.

A prevalência de acadêmicos de Educação Física no estágio de manutenção foi de 63,2%. Este resultado foi superior a de outros estudos com acadêmicos de Educação Física, como o de SILVA e PEREIRA¹⁴, que encontraram 38,7% dos universitários neste estágio, assim como também ao estudo de GUEDES et al.¹⁵, que relataram, aproximadamente, 55,0% dos estudantes neste estágio. Para os alunos que estavam no estágio de manutenção, são importantes incentivos permanentes para que eles não abandonem o comportamento alcançado²⁰. Portanto, um ambiente universitário estimulador, com programas de promoção de AF e incentivo à prática esportiva permanente pode ser útil para a manutenção deste comportamento.

Seguindo a tendência que contempla estudos internacionais²¹⁻²² elevadas proporções de pessoas do sexo feminino em estágios iniciais, como pré-contemplação, contemplação e preparação, que são considerados inativos fisicamente foi observado no presente estudo. Este estudo encontrou chances duas vezes maiores do sexo feminino apresentar comportamento inativo fisicamente do que os sujeitos do sexo masculino. No estudo de Londrina, universitários do sexo feminino também apresentaram duas vezes mais chances de ocuparem comportamento inativo para AF¹⁵. No estudo de DUMITH et al.⁴ foi relatado que, os adultos do sexo feminino foram menos ativos fisicamente do que os do sexo masculino, pois encontram-se frequentemente no estágio de contemplação e preparação, ocupando menos o estágio de manutenção.

Diversos autores referem à existência de fatores sociais e biológicos com potencialidade para condicionar a AF de acordo com o sexo. O maior envolvimento do sexo masculino pode ser explicado em parte por aspectos de natureza sociocultural, pois desde cedo eles são orientados para atividades de âmbito laboral, com maior esforço físico. Em contrapartida, as pessoas do sexo feminino são direcionadas para a família e o cuidado da casa, que embora tenha um gasto energético, é inferior às atividades que o sexo masculino realiza²³.

As outras variáveis sociodemográficas consideradas no presente estudo, como nível econômico,

idade e escolaridade materna não se associaram com o comportamento para AF. Outros estudos identificaram alguma associação entre essas variáveis²⁴⁻²⁵. A pesquisa de REIS et al.²⁵ realizada com adultos, relatou que a inatividade física estava associada com idades avançadas e nível econômico elevado. No estudo de MENSINK et al.²⁴ desenvolvido na Alemanha foi analisado a associação da AF com outros fatores. Achados revelaram que indivíduos de nível econômico “baixo” apresentavam-se mais inativos fisicamente que os de maior poder aquisitivo. Ademais, os autores relataram que as pessoas empregadas foram mais ativas fisicamente do que os sujeitos desempregados ($p < 0,001$).

O presente estudo não encontrou associação entre os EMC para AF e escolaridade materna e paterna, o que diverge da pesquisa de SILVA e PEREIRA¹⁴ que foi realizada com acadêmicos de Educação Física do Nordeste. De acordo com a literatura, a escolaridade dos pais é entendida pela The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) como “capital cultural” dos pais para os filhos e tem sido considerado indicador sócio educacional por condicionar a chance de escolarização dos filhos e a própria ambiência cultural da família. Por essa razão, o nível de escolarização dos pais está diretamente associado à renda familiar e pode refletir em todo processo de formação intelectual do jovem²⁶. A falta de associação dos EMC para AF com a escolaridade dos pais identificada no presente estudo pode ter se dado porque poucos pais apresentaram baixa escolaridade (9,7% das mães; e 12,3% dos pais), diferentemente do estudo de SILVA e PEREIRA¹⁴, em que 25,8% das mães dos universitários eram de baixa escolaridade, o que aumentaram as chances de associação com a variável dependente.

A situação conjugal é outra variável bastante investigada nos estudos com AF^{4,10,18}. Na presente pesquisa não foi identificada nenhuma associação com os EMC para AF, o que se assemelha com o estudo de SILVA e PETROSKI¹⁰ com acadêmicos de diversos cursos de Santa Catarina. Porém, CABRERA

et al.¹⁸ em pesquisa realizada na cidade de Bogotá, Colômbia, com pessoas de 18 a 65 anos, relataram que os indivíduos solteiros apresentaram mais chances de estarem nos estágios mais avançados (ação e manutenção) para AF. Por sua vez, DUMITH et al.⁴ analisando adultos de Pelotas, RS, reportaram que indivíduos casados apresentaram probabilidades altíssimas de ocupar o estágio de pré-contemplação.

Foram convidados a participar do estudo todos os acadêmicos de Educação Física, sendo que a participação na pesquisa foi realizada de forma voluntária, este fato pode ser considerado uma limitação do estudo, pois acadêmicos com comportamento inativo fisicamente pode não ter preenchido o questionário. O delineamento transversal que não permite identificar se a associação verificada entre as variáveis apresenta relação de causa e efeito. De qualquer modo, o estudo segue a literatura que encontra associação consistente entre sexo e comportamento para AF.

Dentre as limitações desse estudo, a que se destaca é o fato do pequeno tamanho amostral não permitir explorar devidamente os fatores associados a cada estágio em separado. A abordagem feita (dividir em ativos e inativos) inibe o diferencial de utilizar os EMC, que agrupa os indivíduos em diferentes grupos de intenção e de prática como proposto inicialmente por PROCHASKA et al.¹ e realizado no Brasil por DUMITH et al.⁴. De toda forma, outros estudos que tiveram amostras reduzidas^{6,14} também agruparam tais EMC e propuseram futuras intervenções na população estudada.

Pode-se concluir que a maior parte dos acadêmicos de Educação Física analisados está com comportamento ativo fisicamente. Ademais, o sexo feminino é o subgrupo dos universitários com maiores chances de apresentar comportamento inativo fisicamente. Programas de educação em saúde e de incentivo à prática esportiva na universidade, com especial atenção ao público feminino, devem ser estimulados para a modificação e adoção de comportamento ativo.

Abstract

Stages of behavior change for physical activity among college students and associated sociodemographic factors

The objectives of this study were to describe the Stages of Behavior Change (SBC) for Physical Activity (PA) and to identify sociodemographic factors associated with SBC for PA among Physical Education students from a public institution in southern Brazil. This is a cross-sectional study with 236 Physical Education students from the Federal University of Santa Catarina. SBC (pre-contemplation, contemplation, preparation, action and maintenance) was assessed through a questionnaire. The following sociodemographic variables were analyzed: sex, age, marital status, employment, income, university course and maternal and paternal education. Among students investigated, 18.6% were in stages of physically inactive behavior (0.4 % pre-contemplation, 2.5 % contemplation, 15.7 % preparation). In relation to stages of active behavior, 81.4 % of college students were in the following situation: 18.2 % action; 63.2 % maintenance. Women were more likely to show inactive behavior. Health education programs and encouragement for the practice of sports in universities should be adopted to modify and adopt active behavior.

KEY WORDS: Motor activity; Lifestyle; Income; Cross-sectional studies.

Referências

1. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change: applications to addictive behaviors. *Am Psychol.* 1992;47:1102-14.
2. Levesque DA, Cummins CO, Prochaska JM, Prochaska JO. Stage of change for making an informed decision about Medicare health plans. *Health Serv Res.* 2006;41:1372-91.
3. Marcus BH, Banspach SW, Lefebvre RC, Rossi JS, Carleton RA, Abrams DB. Using the stages of change model to increase the adoption of physical activity among community participants. *Am J Health Promot.* 1992;6:424-9.
4. Dumith SC, Gigante DP, Domingues MR. Stages of change for physical activity in adults from Southern Brazil: a population-based survey. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007;4:25.
5. Nigg CR. There is more to stages of exercise than just exercise. *Exerc Sport Sci Rev.* 2005;33:32-5.
6. Silva DA, Smith-Menezes A, Almeida-Gomes M, Sousa TF. Stages of behavioral change regarding physical activity in students from a Brazilian town. *Rev Salud Publica (Bogota).* 2010;12:623-34.
7. Petroski EL, Silva DAS, Reis RS, Pelegrini A. Estágios de mudança de comportamento e percepção positiva do ambiente para atividade física em usuários de parque urbano. *Motricidade.* 2009; 5:17-31.
8. Spencer L, Adams TB, Malone S, Roy L, Yost E. Applying the transtheoretical model to exercise: a systematic and comprehensive review of literature. *Health Promot Pract.* 2006;7:428-43.
9. Haase A, Steptoe A, Sallis JF, Wardle J. Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Prev Med.* 2004;39:182-90.
10. Silva DAS, Petroski EL. Factors associated with the degree of participation in physical activities among students of a public university in the south of Brazil. *Cienc Saude Colet.* 2011;16:4087-94.
11. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35:1894-900.
12. Madureira AS, Corseuil HX, Pelegrini A, Petroski EL. Association between stages of behavior change related to physical activity and nutritional status in university students. *Cad Saude Publica.* 2009;25:2139-46.
13. Petroski EL, Martins MO. Atividade física de lazer e estágios de mudança de comportamento em professores universitários. *Rev Port Cienc Desp.* 2008; 8: 209-18.
14. Silva DAS, Pereira IMM. Estágios de mudança de comportamento para atividade física e fatores associados em acadêmicos de educação física. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2010; 15:15-20.
15. Guedes DP, Santos CA, Lopes CC. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de atividade física em universitários. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2006; 8:5-15.

16. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985;100:126-31.
17. Blair SN, Morris JN. Healthy hearts-and the universal benefits of being physically active: physical activity and health. *Ann Epidemiol.* 2009;19:253-6.
18. Cabrera G, Gómez L, Mateus LC. Actividad física y etapas de cambio comportamental en Bogotá. *Colomb Med.* 2004;35:82-6.
19. Cardinal B, Sachs M. Increasing physical activity using the stages of change model and mail-delivered exercise programs. *Res Q Exerc Sport.* 1994;45:v. A.
20. Marcus BH, Simkin LR. The transtheoretical model: applications to exercise behavior. *Med Sci Sports Exerc.* 1994;26:1400-4.
21. Cardinal BJ, Tuominen KJ, Rintala P. Cross-cultural comparison of American and Finnish college students' exercise behavior using transtheoretical model constructs. *Res Q Exerc Sport.* 2004;75:92-101.
22. Leenders NYJM, Silver LW, White SL, Buckworth J, Sherman WM. Assessment of physical activity, exercise self-efficacy, and stages of change in college students using a street-based survey method. *Am J Health Behav.* 2002; 33:199-205.
23. Wold B, Hendry L. Social and environmental factors associated with physical activity in young people. In: Biddle S, Sallis JF, Cavill N, editors. *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity - evidence and implications.* London: Health Education Authority; 1998. p.119-32.
24. Mensink GB, Loose N, Oomen CM. Physical activity and its association with other lifestyle factors. *Eur J Epidemiol.* 1997;13:771-8.
25. Reis HF, Ladeia AM, Passos EC, et al. Prevalence and variables associated with physical inactivity in individuals with high and low socioeconomic status. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:193-8.
26. Kappel DB. Índice de desenvolvimento infantil no Brasil: uma análise regional. *Rev Bras Educ.* 2007;12:232-40, 2007.

ENDEREÇO

Diego Augusto Santos Silva
Departamento de Educação Física
Centro de Desportos
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário Reitor João D.F. Lima
88040-900 - Florianópolis - SC - BRASIL
e-mail: diegoaugustoss@yahoo.com.br

Recebido para publicação: 07/04/2013

1a. Revisão: 10/01/2014

2a. Revisão: 31/03/2014

Aceito: 31/03/2014