

# Nível de atividade física e fatores associados em acadêmicos de educação física de uma universidade pública do nordeste do Brasil

Level of physical activity and associated factors in physical education students at a public university in northeastern of Brazil

Diego Augusto Santos Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina/  
Programa de Pós Graduação em Educação Física

## Resumo

O presente estudo teve como objetivo verificar a prevalência e fatores associados a baixos níveis de atividade física em acadêmicos de Educação Física de uma universidade pública do Nordeste do Brasil. A amostra foi calculada considerando o curso, licenciatura e bacharelado, sendo composta por 217 estudantes (54,8% do sexo masculino). Para a avaliação da atividade física foi utilizado o questionário internacional de atividade física (IPAQ), versão curta. Foi considerado pouco ativo fisicamente quem não atingia a recomendação de 150 minutos por semana. As variáveis demográficas e socioeconômicas analisadas foram: sexo, idade, nível econômico, situação conjugal, trabalho remunerado, escolaridade materna e paterna, curso. Os comportamentos relacionados à saúde analisados foram: consumo excessivo de álcool, estresse, hábitos alimentares e a auto-percepção de saúde. A regressão logística binária foi usada para examinar as associações entre o desfecho e as variáveis independentes, considerando  $p \leq 0,05$ . Dos acadêmicos, 10,6% (IC95%: 6,5-14,7) foram considerados pouco ativo fisicamente. Os resultados na análise ajustada indicaram que universitários do sexo feminino (RC: 3,74; IC95%: 1,34-10,3), com escolaridade materna maior que oito anos (RC: 4,81; IC95%: 1,02-22,8) e com alimentação inadequada (RC: 5,19; IC95%: 1,75-15,3) apresentaram maiores chances de estarem com baixos níveis de atividade física. Tais achados podem ser úteis no planejamento, implantação e orientações de intervenções específicas para esta população.

**Palavras-chave:** Atividade motora; Estudantes; Educação Física; Estilo de vida.

## Abstract

The objective was to verify the prevalence and associated factors with low levels of physical activity in Physical Education students at a public university in Northeastern Brazil. The sample was calculated considering the course, licentiate and bachelor, being composed by 217 students (54,8% male). For the evaluation of physical activity we used the international physical activity questionnaire (IPAQ), short version. It was considered physical inactivity who had not met the recommendation of 150 minutes per week. Analyzed demographic and socioeconomic variables were gender, age, economic level, marital status, paid work, mother's education, father's education and course. Health-related behavior was analyzed through alcohol abuse, stress, eating habits and self-perceived health. Logistic regression was used to examine the association between outcome and independent variables, considering  $p \leq 0.05$ . The prevalence of physical inactivity was 10,6% (CI95%: 6,5-14,7). Results on the adjusted analysis have indicated that female students (OR: 3.74, 95%CI: 1.34-10.3), mother's education higher (OR: 4.81, 95%CI: 1.02-22.8) and inadequate alimentation (OR: 5.19, 95%CI: 1.75-15.3) were more likely to be physical inactivity. These findings may be useful in planning, implementation guidelines and specific interventions for this population.

**Keywords:** Motor activity; Students; Physical Education; Lifestyle.

## Endereço para Correspondência

**Diego Augusto Santos Silva**  
Universidade Federal de Santa Catarina –  
Centros de Desportos  
Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria  
e Desempenho Humano – NuCIDH  
Campus Universitário - Trindade  
Caixa Postal 476  
CEP 88040-900 - Florianópolis, SC, Brasil  
e-mail: diegoaugustoss@yahoo.com.br

- Recebido: 07/01/2011
- Re-submissão: 25/02/2011
- Aceito: 27/02/2011

## INTRODUÇÃO

Os benefícios da atividade física para a saúde estão bem relatados na literatura. Recente estudo destacou que a prática regular de atividade física reduz em 35% o risco de morte por doenças cardiovasculares e em 33% a mortalidade por todas as causas<sup>1</sup>. Neste sentido, deve-se estimular continuamente que as pessoas sejam ativas fisicamente em todas as etapas da vida.

O ingresso no ensino superior é um período importante na vida das pessoas, pois muitos comportamentos que foram adquiridos durante toda a vida podem ser alterados decorrentes de novas amizades e novas atitudes<sup>2</sup>. A prática de atividade física é um desses comportamentos que podem ser alterados com o ingresso na universidade e se bem estimulada pode resultar em pessoas mais ativas fisicamente. Caso contrário, as pessoas podem adquirir um comportamento insuficientemente ativo ao longo da vida.

A atividade física é um comportamento influenciado por vários fatores, dentre eles os demográficos, como o sexo, a faixa etária, a cor da pele; os socioeconômicos, como o nível econômico, escolaridade, desemprego; o estilo de vida, como o tabagismo, consumo de álcool, hábitos alimentares, relacionamentos sociais e estresse<sup>3,4</sup>. Em geral, a sociedade acredita que alunos do curso de Educação Física tenham hábitos mais saudáveis em seu cotidiano, sobretudo por terem disciplinas curriculares que tratam dos conceitos de Educação em Saúde, Promoção da Saúde e da importância de um estilo de vida ativo fisicamente. No entanto, estudos demonstraram que não somente alunos da área de Educação Física, mas também de outros cursos da área de saúde apresentam comportamentos relacionados à saúde inadequados, como alimentação desequilibrada, excesso de peso e baixos níveis de atividade física<sup>5,6,7,8</sup>.

O presente estudo tem como objetivo verificar a prevalência e fatores associados a baixos níveis de atividade física em acadêmicos de Educação Física de uma universidade pública do Nordeste do Brasil.

## METODOLOGIA

A população deste estudo descritivo, transversal foi de alunos de ambos os sexos, que estavam matriculados no curso de Educação Física – licenciatura (n= 149) e bacharelado (n=145) – no segundo semestre de 2009 de uma universidade pública do Nordeste do Brasil, localizada na cidade de São Cristóvão, Sergipe.

O cálculo amostral foi realizado para amostragem aleatória simples, conforme recomendações de Luiz e Magnanini<sup>9</sup>. Levou-se em consideração a quantidade de alunos por curso. Foi adotado um erro tolerável de cinco pontos percentuais, nível de confiança de 95% e uma prevalência desconhecida para o desfecho (50%). Desta forma, a amostra foi estimada em 120 sujeitos do curso de licenciatura e 117 do bacharelado.

Após o cálculo foi realizado um sorteio pelo programa Microsoft Excel® do Windows para escolha dos sujeitos. Os sorteados foram contatados em sala de aula a partir de uma lista de matriculados distribuída pela instituição. Foram considerados elegíveis todos os alunos de ambos os cursos matriculados. Foram considerados como perda amostral os alunos que estavam listados, matriculados, nas disciplinas, porém não foram encontrados em nenhuma das três visitas da supervisora. A parcela que não quis responder ao instrumento foi considerada recusa. Utilizou-se como critério de exclusão,

para a participação na pesquisa, apresentar alguma condição física que impossibilitasse responder ao questionário autoadministrado.

A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2009 e contou com a participação de uma professora de Educação Física que distribuiu o questionário autoadministrado aos alunos sorteados em uma sala de aula da instituição após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As informações sobre o nível de atividade física foram obtidas pelo questionário internacional de atividade física (IPAQ), versão curta. O IPAQ é um questionário proposto pela Organização Mundial de Saúde e utilizado para estimar o nível da prática habitual de atividade física de populações de diferentes países e contextos socioculturais, tendo sido validado em âmbito internacional<sup>10</sup> e no Brasil<sup>11</sup>. Os níveis de atividades físicas foram analisados pelo tempo de atividade física de acordo com a recomendação de 150 minutos de atividade por semana<sup>12</sup>. Para a obtenção do escore semanal de atividades físicas foi somado o tempo gasto em cada atividade que os indivíduos se envolveram, sendo que o tempo de cada atividade física vigorosa foi multiplicado por dois<sup>4</sup>. Os entrevistados foram classificados de acordo com o escore obtido em minutos: a) < 150 minutos – pouco ativos fisicamente; b) ≥ 150 minutos – ativos fisicamente.

Coletaram-se informações sociodemográficas (sexo, idade, situação conjugal, trabalho remunerado, escolaridade materna, paterna, curso, e nível econômico). O nível econômico foi investigado pelo questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - ABEP<sup>13</sup>, que utiliza um sistema de pontos que, somados, servem para dividir a população brasileira em classes econômicas conforme sua capacidade de compra. As classes dos critérios adotados pela ABEP são cinco: "A", "B", "C", "D" e "E", por ordem decrescente de poder de compra. Devido à distribuição de frequências realizada previamente, decidiu-se unir as classes "A" e "B" e denominá-la de "alta" e as demais de "baixa". Essa união de categorias e classificação já foi realizada anteriormente<sup>5</sup>.

Investigaram-se comportamentos relacionados à saúde (nutrição, consumo excessivo de álcool e estresse). A nutrição foi investigada por meio do domínio Nutrição do questionário "Estilo de Vida Fantástico", traduzido e validado para o português por Rodriguez Añez, Reis e Petroski<sup>14</sup>. Este domínio pode ser classificado em cinco categorias, porém no presente estudo foi dicotomizado. Considerado como "adequados" os sujeitos das categorias "Excelente", "Muito bom" e "Bom", e como "inadequados" os da "Regular" e "Necessita melhorar"<sup>5</sup>.

O consumo excessivo de álcool foi investigado pelo item 12 do questionário "Estilo de Vida Fantástico"<sup>14</sup>, que questiona sobre a ingestão média semanal de álcool do sujeito de acordo com doses estabelecidas pelo próprio instrumento. As doses referem-se a bebidas alcoólicas como cerveja, vinho e destilados. Quem respondeu ingerir de zero a sete doses por semana de bebidas alcoólicas foi classificado como uma pessoa que não ingere álcool exageradamente e aqueles que referiram ingerir mais de sete doses durante a semana foi considerado como uma pessoa que ingere bebidas alcoólicas em excesso.

O estresse foi analisado pela capacidade que o sujeito tem de lidar com o estresse do dia-dia<sup>14</sup>. As opções de resposta foram: 1) "quase nunca"; 2) "raramente"; 3) "algumas vezes"; 4) "com relativa frequência"; 5) "quase sempre". Acadêmicos que responderam os itens 1, 2 e 3 foram considerados como pessoas que não sabem lidar com o estresse do dia a dia e os que responderam os outros itens foram consideradas como

peessoas que sabem lidar como o estresse diário.

Analisou-se a auto-percepção de saúde, que é considerada um indicador válido e relevante do estado de saúde de indivíduos e populações<sup>15</sup>. As opções de resposta foram: "Muito Boa", "Boa", "Regular", "Ruim" e "Muito Ruim". Agruparam-se às categorias "Muito Boa" e "Boa" a percepção "positiva" e às demais, a "negativa"<sup>15</sup>.

As análises foram realizadas por meio do programa *Stata 11.0*. Empregou-se a estatística descritiva e inferencial. Nas análises bivariáveis e multivariáveis foram empregados os testes de Wald e a regressão logística binária para estimar *odds ratio* e intervalos de confiança. A análise de regressão seguiu um modelo de determinação hierarquizado, hipoteticamente temporal, de acordo com as recomendações de Victora et al.<sup>16</sup>. A modelagem estatística seguiu a divisão em três blocos de variáveis: a) distal, no qual foram incluídas as variáveis socio-demográficas; b) intermediário, no qual foram incluídos comportamentos relacionados à saúde; c) proximal, no qual foi incluído a auto-percepção de saúde. Todas as variáveis foram para a análise ajustada, independente do p-valor na análise bruta.

Na análise ajustada foi adotada abordagem hierárquica, seguindo o procedimento backward. Recorreu-se, inicialmente ao ajustamento das variáveis do bloco distal para os demais fatores do mesmo nível. Em seguida, as variáveis do bloco intermediário foram controladas para as variáveis do mesmo nível e para aquelas do nível distal que permaneceram no modelo. Depois, a variável do bloco proximal foi ajustada para os demais fatores do nível intermediário e distal que permaneceram no modelo. Adotou-se como critério para permanência do fator nas análises de regressão um p-valor no teste de Wald inferior a 0,20<sup>17</sup>. Ao final, consideraram-se significativamente associado ao desfecho sob análise aqueles fatores cujo p-valor foi inferior a 0,05. O ajuste do modelo foi verificado por meio do teste de Hosmer and Lemeshow.

O presente estudo faz parte do projeto de pesquisa *Avaliação da atividade física, estilo de vida e variáveis associadas de Universitários*, tendo sido aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe (CAAE - 0163.0.107.000-09).

## RESULTADOS

Seis alunos da licenciatura e cinco do bacharelado se recusaram a participar da pesquisa. Além disso, seis estudantes da licenciatura e três do bacharelado foram considerados perdas amostrais e não responderam os questionários. Assim, o presente estudo foi formado por 217 estudantes do curso de Educação Física de uma universidade pública no Nordeste do Brasil, apresentando taxa de resposta de 91,6%.

A maior parte dos universitários investigados era do sexo masculino, com idade inferior ou igual a 20 anos, não moravam com companheiro, de nível econômico alto, do curso de bacharelado, não trabalhavam de forma remunerada, com escolaridade materna e paterna maior ou igual a 9 anos, se alimentavam de forma adequada, não consumiam álcool exageradamente, sem estresse excessivo, ativos fisicamente e com auto-percepção de saúde positiva (Tabela 1).

Na análise bruta, os indicadores que se associaram com baixos níveis de atividade física foram o sexo feminino e nutrição inadequada. Na análise ajustada, os resultados indicaram que universitários do sexo feminino (RC: 3,74; IC95%: 1,34-10,3), com escolaridade materna maior que oito anos (RC: 4,81; IC95%: 1,02-22,8) e com nutrição inadequada (RC: 5,19;

IC95%: 1,75-15,3) apresentaram maiores chances de estarem com baixos níveis de atividade física que seus pares do sexo masculino, com escolaridade materna de até oito anos e com nutrição adequada, respectivamente. De acordo com o teste de Hosmer-Lemeshow o modelo mostrou-se com boa qualidade de ajuste ( $p=0,685$ ) (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

O principal achado deste estudo foi identificar os grupos de acadêmicos de Educação Física com maiores chances de apresentar níveis baixos de atividade física (sexo feminino, escolaridade materna maior que oito anos, nutrição inadequada), o que pode ser útil no planejamento, implantação e orientações de intervenções específicas para esta população. Outro aspecto a ser destacado nesse estudo foi o processo de seleção da amostra ter sido realizado de forma aleatória simples, dando igual probabilidade a todos os estudantes serem incluídos na amostragem. Ademais, é o primeiro estudo desenvolvido com acadêmicos de Educação Física de uma universidade pública, federal, da região Nordeste do Brasil.

A prevalência de sujeitos com baixos níveis de atividade física encontrada no presente estudo foi inferior a de outros estudos desenvolvidos com acadêmicos de Educação Física<sup>6,18,19,20,21,22</sup>. Mielke et al.<sup>18</sup> investigaram a prática de atividade física no lazer e no deslocamento em estudantes calouros de Pelotas, Rio Grande do Sul, e encontraram que 11,4% dos alunos do bacharelado em Educação Física estavam com baixos níveis de atividade física no lazer, 48,6% no deslocamento. Em relação à licenciatura, os autores relataram que 10% dos alunos eram insuficientemente ativos no lazer e 30% no deslocamento. Outro estudo em Pelotas verificou que 25,8% dos alunos de Educação Física de uma universidade pública eram pouco ativos no lazer<sup>6</sup>. Na Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia essa prevalência foi de 20,2%<sup>19</sup>. Em Brasília, Distrito Federal<sup>20</sup>, Belo Horizonte, Minas Gerais<sup>21</sup> e Londrina, Paraná<sup>22</sup>, pesquisas que consideraram todos os quatro contextos da atividade física relataram que 17,8%, 37,3% e 21% dos acadêmicos de Educação Física apresentavam baixos níveis de atividade física, respectivamente.

Algumas pesquisas com alunos de Educação Física encontraram prevalências menores de baixos níveis de atividade física que a relatada no presente estudo. Uma investigação em duas universidades particulares do Rio de Janeiro mostrou que 9,2% dos acadêmicos não praticavam atividades físicas regularmente, pelo menos uma vez por semana<sup>23</sup>. Silva et al.<sup>24</sup>, constatou que 8% dos alunos de uma universidade mineira eram pouco ativos fisicamente. A discrepância e a semelhança nos resultados do presente estudo com o estado da arte devem ser feito com cautela. Muitos pesquisadores preocuparam-se somente com o domínio da atividade física no lazer<sup>6,18,19,23</sup>, principalmente por tal contexto ser responsável pela maior parcela de atividade física das pessoas em geral. Outros pesquisadores investigaram os quatro domínios<sup>20,21,22</sup> pelo mesmo instrumento de medida, todavia empregaram pontos de corte diferentes do presente estudo o que limita o poder de comparação.

O presente estudo encontrou que as mulheres tiveram maiores chances de serem pouco ativas que os homens, o que vai ao encontro de outras pesquisas com universitários<sup>5,6,8,18,19,20</sup> e na população em geral<sup>3,4</sup>. Essa diferença no nível de atividade física entre os sexos vem sendo bastante discutida entre os pesquisadores. Milke et al.<sup>18</sup> destaca que a tendência para a diferença na atividade física de homens e mulheres

Tabela 1

Distribuição da amostra em relação às características demográficas, socioeconômicas, comportamentos relacionados à saúde e auto-percepção de saúde. São Cristóvão, Sergipe, Brasil, 2009 (n = 217)

	n	%	IC (95%)
Sexo			
Masculino	119	54,8	(48,2-61,5)
Feminino	98	45,2	(38,5-51,8)
Idade			
≤ 20 anos	129	59,5	(52,9-66,0)
>20 anos	88	40,5	(34,0-47,1)
Situação conjugal			
Sem companheiro	201	92,6	(89,1-96,1)
Com companheiro	16	7,4	(3,9-10,9)
Nível econômico*			
Alto	135	62,8	(56,3-69,3)
Baixo	80	37,2	(30,7-43,7)
Curso			
Bacharelado	112	51,6	(44,9-58,3)
Licenciatura	105	48,4	(41,7-55,1)
Escolaridade materna			
≤ 8 anos	56	25,8	(19,9-31,7)
> 8 anos	161	74,2	(68,3-80,1)
Escolaridade paterna			
≤ 8 anos	65	30,0	(23,8-36,1)
> 8 anos	152	70,0	(63,9-76,2)
Trabalho remunerado			
Não	147	67,7	(61,4-74,0)
Sim	70	32,3	(26,0-38,5)
Nutrição			
Adequada	126	58,1	(51,4-64,6)
Inadequada	91	41,9	(35,3-48,6)
Consumo de álcool em excesso			
Não	193	88,9	(84,7-93,1)
Sim	24	11,1	(6,8-15,2)
Controle do estresse			
Sim	114	52,5	(45,8-59,2)
Não	103	47,5	(40,8-54,2)
Atividade física			
Ativo	194	89,4	(85,3-93,5)
Pouco Ativo	23	10,6	(6,5-14,7)
Auto-percepção de saúde			
Positiva	174	80,2	(74,8-85,5)
Negativa	43	19,8	(14,5-25,2)

IC – intervalo de confiança; \*variável com três respostas ignoradas.

está relacionada às razões para prática de atividades desenvolvidas por ambos. Geralmente homens apresentam maior prevalência de atividade física, pois estes procuram práticas esportivas e atividades em grupos (futebol, voleibol e basquete) enquanto mulheres procuram atividades de caráter individual (natação, caminhada, ciclismo). Bielemann et al.<sup>6</sup> relataram que as diferenças entre os sexos pode estar relacionada ao motivo pelo qual os indivíduos procuram a atividade física. Enquanto que os homens atribuem ao prazer e ao lazer sua prática de atividades físicas, o que reflete em uma maior aderência, entre as mulheres a questão estética assume um papel importante. De qualquer modo, estudos que tenham como objetivo principal analisar as diferenças biológicas, culturais e sociais entre os sexos para o comportamento da atividade física necessitam serem realizados para tentar elucidar essa problemática.

A elevada escolaridade materna é considerada como fator de proteção para a mortalidade infantil, baixo peso ao nascer, desenvolvimento saudável do jovem, influenciando a extensão de vocabulário, escores de inteligência e estilo de vida saudável<sup>25</sup>. No entanto, em relação à atividade física resultados contrários vêm sendo demonstrados<sup>26</sup>, assim como foi verificado no presente estudo. Hallal et al.<sup>26</sup>, em uma pesquisa de coorte no sul do Brasil, destacaram que variáveis sociais, como a escolaridade materna, juntamente com as comportamentais são mais importantes para determinar a atividade física em jovens do que variáveis biológicas, e que a prevalência de sedentarismo foi maior entre aqueles com maior renda familiar ao nascer e escolaridade materna.

O predomínio da dieta denominada ocidental (rica em gorduras, açúcares e alimentos refinados, e reduzida em carboidratos complexos e fibras) em vários países, inclusive no

Tabela 2

Resultados da análise de regressão logística bruta e ajustada entre baixo nível de atividade física e variáveis independentes. São Cristovão, Sergipe, Brasil, 2009 (n = 217)

	Inatividade Física %	Análise Bruta RC (IC95%)	p-valor	Análise Ajustada <sup>†</sup> RC (IC 95%)	p-valor
<i>Nível Distal</i>					
Sexo					
Masculino	5,8	1	0,02*	1	0,01*
Feminino	16,3	3,12 (1,22-7,93)		3,74 (1,34-10,3)	
Idade					
≤ 20 anos	10,1	1	0,76	1	0,89
>20 anos	11,4	1,14 (0,47-2,73)		0,93 (0,34-2,52)	
Situação conjugal					
Sem companheiro	11,0	1	0,56	1	0,66
Com companheiro	6,2	0,54 (0,06-4,30)		0,62 (0,07-5,33)	
Nível econômico*					
Alto	8,2	1	0,30	1	0,08
Baixo	12,5	1,61 (0,65-3,98)		2,34 (0,88-6,22)	
Curso					
Bacharelado	9,8	1	0,70	1	0,49
Licenciatura	11,4	1,18 (0,49-2,81)		1,39 (0,53-3,67)	
Escolaridade materna					
≤ 8 anos	5,4	1	0,15	1	0,04*
> 8 anos	12,4	2,50 (0,71-8,78)		4,81 (1,02-22,8)	
Escolaridade paterna					
≤ 8 anos	9,2	1	0,66	1	0,97
> 8 anos	11,2	1,23 (0,46-3,29)		1,02 (0,28-3,67)	
Trabalho remunerado					
Não	12,9	1	0,11	1	0,13
Sim	5,7	0,40 (0,13-1,24)		0,37 (0,10-1,35)	
<i>Nível Intermediário</i>					
Nutrição					
Adequada	4,0	1	<0,01*	1	<0,01*
Inadequada	19,8	5,96 (2,12-16,7)		5,19 (1,75-15,3)	
Consumo de álcool em excesso					
Não	10,3	1	0,74	1	0,34
Sim	12,5	1,23 (0,33-4,51)		2,05 (0,46-9,1)	
Controle do estresse					
Sim	8,7	1	0,36	1	0,75
Não	12,6	1,50 (0,62-3,59)		1,18 (0,41-3,34)	
<i>Nível Proximal</i>					
Auto-percepção de saúde					
Positiva	8,6	1	0,06	1	0,26
Negativa	18,6	2,42 (0,95-6,15)		1,83 (0,62-5,37)	

RC – razão de chance; IC – intervalo de confiança; \*variável com três respostas ignoradas; † - Análise ajustada por todas as variáveis, independente do p-valor na análise bruta.

Brasil, e o declínio progressivo da prática de atividade física, contribuem para o aumento da incidência de obesidade nas últimas décadas<sup>20</sup>. No Brasil, a desnutrição foi, por muito tempo, um fator de risco primário à saúde, porém, nas últimas décadas, tem-se observado uma transição do déficit para o consumo excessivo de alimentos<sup>20</sup>. Pesquisas com universitários relataram números preocupantes de estudantes de Educação Física com hábitos alimentares inadequados<sup>19,20</sup>. O presente estudo encontrou que os acadêmicos com uma alimentação inadequada apresentaram cinco vezes mais chances de serem pouco ativos que seus pares de alimentação adequada. O estado nutricional não foi investigado na presente casuística, o que impede saber se tais comportamentos já estão influenciando no status de peso desses acadêmicos. Todavia, a literatura reporta que o sobrepeso e a obesidade são situações que se instalam ao longo do tempo e se presente na fase adulta aumentam o risco de doenças cardiovasculares<sup>7</sup>.

Embora o nível econômico não tenha se associado com o

nível de atividade física (p-valor = 0,08), a literatura demonstra tal associação<sup>27,28,29</sup>. Talvez se a amostra fosse maior encontrava-se tal associação no presente estudo. De qualquer modo, os resultados poderiam indicar que alunos de nível econômico baixo apresentaram mais chances de serem pouco ativos que os de nível alto. Segundo Crespo<sup>27</sup>, quanto maior a educação e o nível socioeconômico do indivíduo, maior deveria ser o entendimento do valor dos benefícios do exercício e de outros comportamentos de vida que afetam a saúde, tais como a alimentação balanceada, atividade física, consumo de álcool e uso de tabaco, tendo em vista o maior acesso que pessoas de nível econômico elevado têm ao conhecimento e a práticas esportivas e de lazer no seu tempo livre. No entanto, a especulação em torno dos resultados do presente estudo merece atenção, pois se investigou os quatro domínios de atividade física. Pesquisadores já relataram que a depender do domínio da atividade física há uma tendência diferente de associação com o nível econômico<sup>28</sup>. Estudos com atividade física de des-

locamento, por exemplo, descreveram maiores níveis de atividade física em classes socioeconômicas mais baixas, por outro lado, no domínio lazer ocorre o contrário<sup>28,29</sup>.

O presente estudo apresenta algumas limitações, como por exemplo, o delineamento transversal que não permite afirmar se a associação entre alimentação inadequada e baixos níveis de atividade física tem relação causal. A extrapolação dos resultados apresentados neste estudo, para outras populações deve ser feita com cautela, pois a amostra investigada foi oriunda de uma universidade pública e não pode ser considerada como representativa do universo das faculdades de Educação Física do Nordeste do Brasil. Outra limitação da presente pesquisa e que pode ter inviabilizado as associações com as outras variáveis sociodemográficas e com os outros comportamentos relacionados à saúde é a utilização do questionário como instrumento de medida da atividade física. O IPAQ pode ter diferentes formas de classificação do nível de atividade física, uma delas foi empregada nesse estudo. Para se ter uma idéia a prevalência de sujeitos com baixos níveis de atividade física se considerado a recomendação de classificação relatada em Matsudo et al.<sup>11</sup> seria mais elevada do que a aqui empregada. O ideal seria empregar indicadores fisiológicos e sensores de movimento para detecção do nível de atividade física.

Diante do exposto, pode-se concluir que acadêmicos de Educação Física do sexo feminino, com escolaridade materna maior que oito anos e com alimentação inadequada foram os grupos com maiores chances de apresentar níveis baixos de atividade física. Recomenda-se que a instituição investigada elabore estratégias para estimular que todos os estudantes de Educação Física atinjam às recomendações para atividade física, pois uma das prerrogativas de tais profissionais é promover a adoção de hábitos saudáveis nos indivíduos de todas as idades.

### Agradecimentos

O autor agradece à professora Indianara Magalhães Marques Pereira pelo envolvimento na coleta dos dados.

### Contribuições dos autores

Diego Augusto Santos Silva é o coordenador do projeto, apresentou a idéia de pesquisa, trabalhou na análise dos dados e na redação do manuscrito.

### REFERÊNCIAS

1. Nocon M, Hiemann T, Müller-Riemenschneider F, Thalau F, Roll S, Willich SN. Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2008; 15:239-246.
2. Rozmus CL, Evans R, Wysochansky M, Mixon D. An analysis of health promotion and risk behaviors of freshman college students in a rural southern setting. *J Pediatr Nurs* 2005; 20:25-33.
3. Thomaz PMD, Costa THM, Silva EF, Hallal PC. Fatores associados à atividade física em adultos, Brasília, DF. *Rev Saúde Pública* 2010; 44: 894-900.
4. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35: 1894-1900.
5. Silva DAS, Pereira IMM. Estágios de mudança de comportamento para atividade física e fatores associados em acadêmicos de Educação Física. *Rev Bras Ativ Fis Saúde* 2010; 15: 15-20.
6. Bielemann R, Karini G, Azevedo MR, Reichert FF. Prática de atividade física no lazer entre acadêmicos de Educação Física e fatores associados. *Rev Bras Ativ Fis Saúde* 2007; 12: 65-72.
7. Silva DAS, Petroski EL, Quadros TMB, Gordia AP. Associação do sobrepeso com variáveis sócio-demográficas e estilo de vida em universitários. *Ciênc saúde coletiva*, 2010 (*In press*).
8. Quadros TMB, Petroski EL, Silva DAS, Gordia AP. Prevalence of Physical Inactivity Among Brazilian University Students: Association with Sociodemographic Variables. *Rev salud pública* 2009; 11: 724-733.
9. Luiz RR, Magnanini MMF. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. *Cad Saúde Colet*, (Rio J.), 2000; 8: 9-28.
10. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35: 1381-1395.
11. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde* 2001; 6: 5-18.
12. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc* 2007; 39:1423-1434.
13. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil, São Paulo, SP, 2008. Disponível em: <http://www.abep.org/codigosguias/Criterio\_Brasil\_2008.pdf> Acesso em: 26 ago. 2009.
14. Rodriguez Añez CR, Reis RS, Petroski EL. Brazilian version of a lifestyle questionnaire: translation and validation for young adults. *Arq Bras Cardiol* 2008; 91: 92-98.
15. Barros MB, Zanchetta LM, de Moura EC, Malta DC. Self-rated health and associated factors, Brazil, 2006. *Rev Saude Publica* 2009; 43: 27-37.
16. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26: 224-227.
17. Maldonado G, Greenland S. Simulation study of confounder-selection strategies. *Am J Epidemiol* 1993; 138: 923-936.
18. Mielke GI, Ramis TR, Habeyche EC, Oliz MM, Tessmer MGS, Azevedo MR, Hallal PC. Atividade física e fatores associados em universitários do primeiro ano da Universidade Federal de Pelotas. *Rev Bras Ativ Fis Saúde* 2010; 15: 57-64.
19. Sousa TF. Fatores de risco à saúde em estudantes de Educação Física da Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia. *Lect Educ Fis Deportes (B. Aires)* 2008; 127.
20. Marcondelli P, Costa THM, Schmitz BAS. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área de saúde. *Rev Nutr* 2008; 21: 39-47.
21. Rodrigues HWG, Borges Júnior M, Wilke N. Nível de atividade física em estudantes do curso de Educação Física: um estudo de caso. *Lect Educ Fis Deportes (B. Aires)* 2010; 148.
22. 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.
23. Palma A, Abreu R, Cunha C. Comportamentos de risco e vulnerabilidade entre estudantes de Educação Física. *Rev Bras Epidemiol* 2007; 10: 117-126.
24. Silva GSF, Bergamaschine R, Rosa M, Melo C, Miranda R, Filho MB. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. *Rev Bras Med Esporte* 2007; 13: 39-42.
25. Andrade AS, Santos DN, Bastos AC, Pedromonico MR, de Almeida-Filho N, Barreto ML. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. *Rev Saúde Pública* 2005; 39: 606-611.
26. Hallal PC, Wells JC, Reichert FF, Anselmi L, Victora CG. Early determinants of physical activity in adolescence: prospective birth cohort study. *BMJ* 2006; 332: 1002-1007.
27. Crespo CJ, Ainsworth BE, Keteyan SJ, Heath GW, Smit EN. Prevalence of physical inactivity and its relation to social class in US adults: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Med Sci Sport Exerc* 1999; 31: 1821-1827.
28. Duca GFD, Rombaldi AJ, Knuth AG, Azevedo MR, Nahas MV, Hallal PC. Associação entre nível econômico e inatividade física em diferentes domínios. *Rev Bras Ativ Fis Saúde* 2009; 14: 123-31.
29. Villanueva K, Giles-Corti B, McCormack G. Achieving 10,000 steps: a comparison of public transport users and drivers in a university setting. *Prev Med* 2008; 47: 338-341.