

PADRÃO DE ATIVIDADE FÍSICA NO LAZER E FATORES ASSOCIADOS EM ESTUDANTES DE ARACAJU-SE

DIEGO AUGUSTO SANTOS SILVA¹; ROBERTO JERÔNIMO DOS SANTOS SILVA²

¹ Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e Desempenho Humano/Programa de Pós-Graduação em Educação Física/Universidade Federal de Santa Catarina – NuCiDH/PPGEF/UFSC.

² Secretaria de Estado do Esporte e Lazer, Sergipe; Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física relacionada à Saúde/Universidade Tiradentes – GEPAFIS/UNIT.

Recebido: 20/01/2009
Re-submissão: 16/02/2009
Aceito: 16/02/2009

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi verificar o padrão de atividade física no lazer (AFL) e fatores sociodemográficos associados em estudantes de Aracaju. O estudo transversal teve uma amostra de 974 estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública estadual de Aracaju com uma média de 15,34 (DP=2,43) anos de idade, sendo 428 do sexo masculino. O padrão de AFL foi verificado pelo item nove do questionário PAQ-C, sendo os estudantes classificados em “ativos” ou “pouco ativos”. As variáveis sociodemográficas foram: o sexo, a faixa etária e o nível econômico – NE. Utilizou-se a estatística descritiva, o teste qui-quadrado e a análise de regressão logística bruta e ajustada, adotando um nível de significância de 5%. Da amostra, 74,7% dos estudantes foram classificados como pouco ativos no lazer; o sexo feminino foi menos ativo do que o masculino (81,5% vs. 66,1%) ($p<0,001$); estudantes de NE “baixo” (76,1%) e “médio” (77,1%) foram menos ativos do que os de NE “alto” (66,3%) ($p=0,012$); a proporção de estudantes com idade de “até 12 anos” e “ ≥ 13 anos” foi semelhante ($p=0,449$). Os grupos que apresentaram maiores chances de serem pouco ativos foram o sexo feminino (OR=2,19; IC95%: 1,63-2,94) e de NE médio (OR=1,61; IC95%: 1,12-2,33). Assim, pode-se concluir que a prevalência de estudantes pouco ativos no lazer foi alta e, independente da faixa etária, jovens do sexo feminino e de NE médio foram os grupos com maiores chances de serem pouco ativos.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade motora; Atividades de lazer; Estudantes; Estudos transversais.

ABSTRACT

LEISURE TIME PHYSICAL ACTIVITY AND ASSOCIATED VARIABLES IN STUDENTS FROM ARACAJU-SE.

This study had the aim to verify the leisure time physical activity (LTPA) and associated socio-demographic variables in students from Aracaju. The cross-sectional study had a sample of 974 students from basic and high school, from the state public education of Aracaju with an average age of 15,34 (2,43) years old, where 428 were boys. The LTPA pattern was verified by the ninth question of the PAQ-C questionnaire, categorizing the students in “active” or “little active”. The socio-demographic variables were gender, age and economic level – EL. The descriptive statistics, the qui-square test and the brute and adjusted logistic regression analysis were used, adopting a significance level set at 5%. From the sample, 74,7% of the students were categorized as little active during leisure time; the female gender was more inactive than the male (81,5% vs. 66,1%) ($p<0,001$); students with “low” (76,1%) and “medium” (77,1%) EL were less active than the ones with “high” EL (63,3%) ($p=0,012$); the proportion of students aged “until 12 years old” and “ ≥ 13 years old” was similar ($p=0,449$). The groups that presented the higher chances of being little active were the female gender (OR=2,19; CI95%: 1,63-2,94) and the medium EL (OR=1,61; CI95%: 1,12-2,33). Conclusion is that the prevalence of students little active during leisure time was high and, independent from age, students from female gender and medium EL were the groups with higher chances of being little active.

KEY WORDS: Motor activity; Leisure activities; Students; Cross-sectional studies.

INTRODUÇÃO

O nível de atividade física (AF) é considerado um dos fatores que influenciam a saúde humana¹, pois o sedentarismo é um importante fator de risco para doenças e agravos não transmissíveis à saúde como a obesidade, diabetes tipo 2, dislipidemias, depressão, estresse e doenças cardiovasculares, tanto em adultos² quanto em crianças e adolescentes³.

Pesquisas demonstram que a AF decresce com o aumento da idade²⁻⁵, por isso que a infância e a adolescência são consideradas períodos fundamentais para estimular a adoção de um estilo de vida ativo. Além disso, jovens fisicamente ativos têm mais chance de se tornar adultos ativos⁶⁻⁷. Por esse e outros motivos, estratégias de promoção da AF para crianças e adolescentes são fundamentais na redução do sedentarismo.

Nesse sentido, existe um crescente reconhecimento da importância das atividades realizadas no tempo livre das crianças, visto que este tempo parece ser um período crítico que define o interesse para algum tipo de AF⁸⁻¹¹. As atividades físicas no lazer (AFL) têm sido vistas como uma das mais importantes dimensões da AF^{9,11}, pois as evidências demonstram que 55% a 65% das atividades moderadas e vigorosas realizadas pelas crianças e adolescentes são provenientes de atividades desta natureza¹⁰.

No Brasil, das pesquisas realizadas que identificaram o nível de AF de crianças e adolescentes¹²⁻¹⁶, poucas fizeram um levantamento do padrão de AFL¹⁶, o que impede maiores inferências sobre o assunto em jovens brasileiros. Deste modo, estudos em localidades brasileiras que identifiquem o nível de AFL de crianças e adolescentes são necessários para futuras estratégias de promoção da AF junto a esta população.

Associado ao levantamento do nível de AFL dos jovens é também importante identificar fatores que podem afetar o hábito de AF destes, para que uma futura intervenção seja efetiva^{11,17}. Nesse sentido, Seabra et al¹⁷ relataram em uma revisão sistemática alguns fatores que podem influenciar a AF de adolescentes, dentre estes estavam os demográficos e biológicos como a idade, o sexo, e o nível econômico (NE). Tais fatores conhecidos também como variáveis sociodemográficas es-

tão sendo extensivamente utilizados na literatura internacional^{1,4,5,9,10,11} e pouco em pesquisas com AFL no Brasil.

Deste modo, tendo em vista a importância da AFL no padrão geral de AF para as crianças e para os adolescentes e da influência de aspectos demográfico-biológicos nestes hábitos, o presente estudo tem como objetivo verificar o padrão de atividade física no lazer e fatores sociodemográficos associados em estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública estadual de Aracaju.

MÉTODOS

A população deste estudo de delineamento transversal, de base escolar, foi composta por estudantes da primeira a oitava série do ensino fundamental e das três séries do ensino médio da rede pública estadual do município de Aracaju (SE). Para o levantamento de informações, este município foi dividido em quatro regiões de acordo com a organização da cidade: Norte, Sul, Oeste e Centro.

Por motivos operacionais, a caracterização amostral do presente estudo levou em consideração a maior escola de cada região da cidade em quantidade de alunos, ou seja, quatro escolas foram consideradas. Tomaram-se por referência as informações sobre as unidades escolares apresentadas pela Secretaria de Estado da Educação. Dessa forma, 5.804 alunos, todos do ensino fundamental e médio das quatro escolas, formaram a população do presente estudo.

No cálculo amostral não foi levado em consideração o nível de ensino dos alunos (fundamental ou médio) e nem o turno de estudo (manhã, tarde ou noite). Para a definição da quantidade de sujeitos participantes do estudo, adotaram-se as orientações sugeridas por Luiz & Magnanini¹⁸. Como os alunos foram definidos por conglomerado de série escolar, adotou-se um erro tolerável de 4%, nível de confiança de 95% e o efeito do desenho (deff) de 1,5. Além disso, considerou que a prevalência de estudantes pouco ativos no lazer era de 50%. Para minimizar a possibilidade de perda amostral, o valor mínimo calculado foi acrescido em 15%, o que resultou no mínimo necessário de 939 estudantes.

Tendo em vista a impossibilidade da retirada dos alunos da turma no momento da coleta dos dados, coletaram-se dados de 1.028 estudantes, número superior ao mínimo necessário. Foram considerados elegíveis na presente pesquisa aqueles alunos que entregaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis e que responderam completamente os instrumentos propostos. Desta forma, 974 sujeitos das quatro escolas públicas estaduais escolhidas formaram a amostra da presente pesquisa.

Para verificar possíveis diferenças quanto à prática de AFL entre os estudantes mais jovens e os mais velhos, decidiu-se dicotomizar a amostra em relação à faixa etária. Assim, foram formados dois grupos, sendo um com sujeitos “até 12 anos” e outro com “13 anos ou mais”. Divisão semelhante foi realizada em estudo internacional sobre promoção da atividade física¹⁹.

Para identificar o padrão de AFL utilizou-se a questão número nove do questionário PAQ-C²⁰. Tal questionário já foi empregado em pesquisas no Brasil por ser considerado adequado e válido para jovens na faixa etária do presente estudo^{13,15}, além disso apresentou os seguintes indicadores psicométricos: valores de consistência interna entre 0,79 e 0,89, de fidedignidade de teste-reteste entre 0,75 e 0,82 e de validade pela correlação do escore do PAQ-C com os resultados do nível comparado de atividade física de $r=0,63^{20}$.

O item analisado caracteriza o que o sujeito melhor fez no seu tempo livre nos últimos 7 dias anteriores à resposta, de modo que são dadas cinco afirmativas e o indivíduo indica somente uma. As seguintes afirmativas são dadas:

- 1) *Todo ou quase todo o meu tempo livre eu fiz atividades que envolveram pouco esforço físico (i.e., assistir TV, fazer tarefas da escola, jogar vídeo game ou jogos de computador);*
- 2) *Eu algumas vezes (1-2 vezes da semana passada) fiz atividades físicas em meu tempo livre (i.e., praticou esportes, correu, nadou, andou de bicicleta, fez ginástica);*
- 3) *Eu pratiquei atividade física (3-4 vezes da semana passada) em meu tempo livre;*
- 4) *Eu muito frequentemente (5-6 vezes na semana passada) fiz atividades físicas em meu tempo livre;*

- 5) *Eu completamente (7 ou mais vezes da semana passada) fiz atividades físicas em meu tempo livre.*

A partir das respostas dos alunos, decidiu-se classificá-los em “ativos” ou “pouco ativos” no lazer. Quem respondeu as afirmativas 1 e 2 foram classificados como “pouco ativos” no lazer, já quem respondeu as demais foram considerados “ativos” no lazer.

O ponto de corte da questão considerada para classificar os estudantes quanto à AFL foi definido por entender que as possíveis respostas desta questão (itens de 1 a 5) seguem uma ordem crescente de frequência semanal de prática de AFL, pois os alunos só podem marcar uma das opções. Tendo em vista que não há uma recomendação efetiva quanto à frequência mínima necessária para a prática de AFL para crianças e adolescentes, os autores do presente estudo entendem que o ponto de corte empregado pode demonstrar uma tendência na identificação de estudantes “ativos” e “pouco ativos” no lazer.

O NE foi identificado pelo questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)²¹. A ABEP 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 ABEP²¹ são cinco: “A”, “B”, “C”, “D” e “E” por ordem decrescente de poder de compra, sendo as classes econômicas “A” e “B” divididas em “A1”, “A2” e “B1”, “B2”, respectivamente. No presente estudo, o NE foi dividido em três classes: “Alta” (“A” + “B”); “Média” (“C”); “Baixa” (“D” + “E”).

Este estudo é parte do projeto intitulado *Crescimento, composição corporal e desempenho físico em crianças e adolescentes do município de Aracaju (SE)* e foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Tiradentes sob número 12/04, com financiamento do CNPq/MS/SES/FAPITEC.

O trabalho de campo referente a presente pesquisa teve duração de oito semanas, sendo duas semanas em cada escola. Os questionários foram aplicados coletivamente com a colaboração de cinco avaliadores previamente treinados para sanar possíveis dúvidas referentes aos diversos instrumentos empregados nesta fase, dentre eles o PAQ-C.

Para caracterização da amostra quanto às variáveis sociodemográficas e o padrão da AFL fez-se uso da estatística descritiva (frequência absoluta e relativa). O teste qui-quadrado foi empregado para verificar diferenças entre as proporções das variáveis sociodemográficas (sexo, NE e faixa etária) em relação ao padrão de AFL (ativo ou pouco ativo). Empregou-se a técnica de regressão logística binária, bruta e ajustada, para estimar possíveis associações entre a variável dependente (AFL) com as variáveis independentes (sociodemográficas). Em todas as análises adotou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$ ou IC95%).

RESULTADOS

Dentre os sujeitos que participaram do estudo, 428 (43,9%) foram do sexo masculino com uma média de 15,24 (DP=2,40) anos de idade e, 546 (56,1%) do sexo feminino com uma média de 15,41 (DP=2,46) anos de idade (dados não apresentados).

Na **Tabela 1** pode-se observar a caracterização da amostra em relação ao sexo, NE, faixa etária e AFL. Observa-se que a maioria dos sujeitos (56,1%) foi do sexo feminino, de NE médio (60,1%), ≥ 13 anos de idade (75,8%) e pouco ati-

vos no lazer (74,7%).

Na **Tabela 2** está descrito a proporção de estudantes ativos e pouco ativos no lazer. Ao comparar os sexos, verifica-se que há maior proporção de estudantes do sexo feminino “pouco ativos no lazer” em comparação ao sexo masculino (81,5% vs. 66,1%) ($p < 0,001$).

Ainda na **Tabela 2**, ao verificar o NE, constatou-se que a proporção de alunos pouco ativos foi maior na classe média (77,1%) e baixa (76,1%) em comparação com a alta (66,3%) ($p = 0,012$). Em relação ao grupo etário, estudantes de até 12 anos e ≥ 13 anos de idade foram semelhantes em relação ao padrão de AFL ($p = 0,449$).

Na **Tabela 3** verificam-se as estimativas de razões de chance para identificação de estudantes pouco ativos no lazer. Tanto no modelo bruto quanto no ajustado, o padrão de AFL foi significativamente associada com o sexo e o NE. Estes dados demonstram que independentemente da faixa etária, estudantes do sexo feminino apresentaram 2,19 vezes mais chance de serem pouco ativos no lazer do que o sexo oposto, e que estudantes de classe média apresentaram 61% maior chance de serem pouco ativos quando comparados aos de classe alta.

Tabela 1.

Caracterização da amostra quanto ao sexo, nível econômico, faixa etária e atividade física de lazer entre os estudantes. Aracaju, SE.

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	428	43,9
Feminino	546	56,1
NE		
Alto	184	18,9
Médio	585	60,1
Baixo	205	21,0
Grupo etário		
Até 12 anos	236	24,2
≥ 13 anos	738	75,8
AFL		
Ativo	246	25,3
Pouco ativo	728	74,7

NE – nível econômico; AFL – atividade física no lazer.

Tabela 2

Proporção de estudantes ativos e pouco ativos no lazer quanto ao sexo, nível econômico e faixa etária. Aracaju, SE.

Variável	Ativo		Pouco ativo		p
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	145	33,9	283	66,1	<0,001*
Feminino	101	18,5	445	81,5	
NE					
Alto	62	33,7	122	66,3	0,012*
Médio	135	22,9	450	77,1	
Baixo	49	23,9	156	76,1	
Faixa etária					
Até 12 anos	64	27,1	172	72,9	0,449
≥ 13 anos	182	24,7	556	75,3	

NE – nível econômico; *Associação significativa pelo teste qui quadrado ($p < 0,05$).**Tabela 3**

Estimativas de razões de chance para identificação de estudantes pouco ativos no lazer. Aracaju, SE.

Variável	OR	Bruto IC (95%)	p	OR	Ajustado IC (95%)	p
Sexo						
Masculino	1		<0,001*	1		<0,001*
Feminino	2,26	1,68-3,03		2,19	1,63-2,94	
NE						
Alto	1			1		
Médio	1,71	1,19-2,45	0,013*	1,61	1,12-2,33	0,036*
Baixo	1,62	1,04-2,52		1,54	0,98-2,41	
Grupo etário						
Até 12 anos	1		0,450	1		0,437
≥ 13 anos	1,14	0,82-1,59		1,15	0,81-1,61	

NE – nível econômico; OR – Odds Ratio; IC – Intervalo de confiança; * $p < 0,05$.

DISCUSSÃO

O presente estudo transversal de base escolar teve como objetivo verificar o padrão de atividade física no lazer e fatores sociodemográficos associados em estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública estadual de Aracaju. Em relação às características sociodemográficas da amostra foi verificado que a maioria é do sexo feminino (56,1%), de NE médio (60,1%) e com idade igual ou superior a 13 anos (75,8%).

A prevalência de estudantes pouco ativos no lazer encontrada no presente estudo foi de 74,7%. No Brasil, alguns pesquisadores investigaram este tipo de AF¹⁶. Magalhães et al.¹⁶ ao investigar o padrão de AFL em adolescentes da Região Nordeste e Sudeste do Brasil encontraram que aproximadamente mais de 60% dos adolescentes de ambas as regiões não praticam nenhuma AFL. Tais achados são preocupantes devido à relação direta da ina-

tividade física com doenças e agravos não transmissíveis à saúde²⁻³ e da maior probabilidade que jovens pouco ativos têm de se tornarem adultos inativos⁶⁻⁷.

Ao comparar os resultados dos estudantes de Aracaju com dados de investigações internacionais, pode-se verificar que a prevalência de sujeitos pouco ativos no lazer do presente estudo foi superior à reportada com alunos de Birmingham, Inglaterra²², do levantamento nacional dos Estados Unidos⁴ e da Espanha⁵. Embora o presente estudo limite-se a investigar escolares de uma única cidade, tais achados podem indicar que estudantes na faixa etária analisada de países em desenvolvimento tendem a ser menos ativos no lazer do que os de países desenvolvidos, sendo necessárias iniciativas de promoção da AF para estes jovens, como é feito há algumas décadas nos países desenvolvidos²³⁻²⁵.

No presente estudo foi encontrada associação significativa entre a variável biológica sexo com o padrão de AFL. Os resultados da **Tabela 2 e 3** demonstraram uma maior proporção de estudantes do sexo feminino pouco ativos (81,5%) em comparação ao sexo masculino (66,1%), sendo que estudantes do sexo feminino tiveram 2,19 vezes mais chance de serem pouco ativos no lazer do que os do sexo masculino. Este achado vai de acordo com diversos estudos da literatura que relataram ser o sexo feminino menos ativo do que o masculino tanto para AFL como AF geral^{4-5,16,22,26-28}. Por estes resultados percebe-se que as estudantes da cidade de Aracaju são as que mais necessitam de incentivos e motivações para a realização de AFL, entretanto para a realização de iniciativas efetivas faz-se necessário identificar, em estudos posteriores, potenciais barreiras para AF nestas jovens.

O NE demonstrou associação com o padrão de AFL (**Tabela 2**), sendo que estudantes de nível alto (33,7%) foram mais ativos do que os de nível médio (22,9%) e baixo (23,9%). Achados da literatura demonstraram relação semelhante^{5,12,22,26,28}, indicando que o NE é uma variável que tem influência no padrão de AF. Neste sentido, Seabra et al.¹⁷ ressaltam que políticas sociais de inclusão e de promoção de AF gratuitamente para toda a população devem ser uma prioridade tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento como uma forma de estímulo para os jovens de NE mais baixo.

Ao estimar a razão de chance para o padrão de AFL foi verificado que estudantes aracajuanos de NE médio apresentaram 61% mais chances de serem pouco ativos do que os de nível alto. Este achado reforça a idéia de que jovens com alto NE têm mais oportunidades à AFL¹⁷, pois têm um suporte social e econômico que lhes permitem o acesso a atividades desta natureza que, normalmente, ocorrem em clubes, associações e ginásios²⁹.

O presente estudo apresenta algumas limitações, como o delineamento transversal, o que impossibilita a verificação de causalidade entre as variáveis investigadas. Além desta limitação, têm-se o fato do estudo ser de base escolar, o que dificulta a generalização para outros locais brasileiros e para jovens que não freqüentavam a escola no período da coleta dos dados.

Outra limitação encontrada na presente investigação foi a utilização do item nove do PAQ-C para determinar o padrão de AFL, pois a questão restringe-se a investigar somente a freqüência semanal da prática de AFL, não se preocupando com a duração de cada atividade. Entretanto, diversos pesquisadores ressaltam que uma das maiores dificuldades de realizar estudos sobre padrão de atividade física em jovens é a falta de instrumentos confiáveis e válidos para medidas da atividade física^{17,30}, além disso, uma recente revisão sistemática sobre atividade física em adolescentes brasileiros demonstrou que não há um consenso nos instrumentos (questionários) empregados para medir atividade física entre os estudos publicados³⁰. Desta forma, fazem-se necessários esforços constantes para a criação de um instrumento, do tipo questionário, confiável e válido para ser empregado em estudos de AFL em grandes amostras de jovens estudantes.

Como contribuição para a área, a presente investigação trouxe dados referentes à AFL de estudantes do ensino fundamental e médio de uma capital da região Nordeste do Brasil, assunto que necessita ser mais explorado, sobretudo em regiões em desenvolvimento social e econômico como é o caso da região Nordeste. Além disso, esta pesquisa contribui à medida que indica quais grupos de estudantes de Aracaju apresentam mais chance de serem pouco ativos no lazer, sendo, portanto, um dos primeiros passos para estratégias de intervenção junto a esta população.

Diante dos resultados, pode-se concluir que a prevalência de estudantes de Aracaju pouco ativos no lazer foi alta e segue a tendência de dados da região nordeste e sudeste do Brasil. Além disso, estudantes do sexo masculino e com NE elevado

foram mais ativos fisicamente. Ademais, independente da faixa etária, os grupos com maiores chance de serem pouco ativos no lazer foi o sexo feminino e os de NE médio.

REFERÊNCIAS

1. Sinnapah S, Antoine-Jonville S, Hue O. Is the leisure-time physical activity of Asian Indian Guadeloupean adolescents different from that of their island counterparts? *Ethn Health*. 2008 Nov 19:1-11. [Epub ahead of print].
2. 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. *Circulation*. 2007;116(9):1081-93.
3. Bidlle S, Sallis J, Cavill N (eds.). *Young and active?* London: Health Education Authority, 1998.
4. Grunbaum JA, Kann L, Kinchen S, Ross J, Hawkins J, et al. Youth risk behavior surveillance – United States, 2003 (Abridged). *J Sch Health* 2004; 74:307-24.
5. Lasheras L, Aznar S, Merino B, Lopez EG. Factors associated with physical activity among Spanish youth through the National Health Survey. *Prev Med* 2001; 32:455-64.
6. Azevedo MR, Araújo CL, Cozzensa da Silva M, Hallal PC. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. *Rev Saude Publica*. 2007;41(1):69-75.
7. Telama R, Yang X, Viikari J, Välimäki I, Wanne O, et al. Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. *Am J Prev Med*. 2005;28(3):267-73.
8. Sallis JF, Prochaska JJ, Taylor WC. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc*. 2000;32(5):963-975.
9. Tudor-Locke C, Ainsworth BE, Popkin BM. Active commuting to school: an overlooked source of children's physical activity? *Sports Med*. 2001;31(5):309-313.
10. Katzmarzyk PT, Malina RM. Contribution of organized sports participation to estimated daily energy expenditure in youth. *Pediatr Exerc Sci*. 1998;10:378-386.
11. Mota J, Santos MP, Ribeiro JC. Differences in leisure-time activities according to level of physical activity in adolescents. *J Phys Act Health*. 2008 Mar;5(2):286-93.
12. Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev Saúde Pública* 2004; 38:157-63.
13. Silva RCR, Malina RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2000; 16 (4): 1091-1097.
14. Hallal PC, Wells JC, Reichert FF, Anselmi L, Victora CG. Early determinants of physical activity in adolescence: prospective birth cohort study. *BMJ* 2006;32:1002-5.
15. Da Silva M, Rivera I, Ferraz M, Pinheiro A, Alves Moura A, et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes da rede de ensino da cidade de Maceió. *Arq Bras Cardiol* 2005;84:387-92.
16. Magalhães VC, Azevedo G, Mendonça S. Prevalência e fatores associado a sobrepeso e obesidade em adolescentes de 15 a 19 anos das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, 1996 a 1997. *Cad Saude Publica*. 2003;19 Suppl 1:S129-39.
17. Seabra AF, Mendonça DM, Thomis MA, Anjos LA, Maia JA. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cad Saude Publica*. 2008 Apr;24(4):721-36.
18. Luiz RR, Magnanini MMF. The logic of sample size determination in epidemiological research. *Reports on Collective Health*. 2000. Rio de Janeiro, 8 (2): 9 -28.

19. Salmon J, Booth ML, Phongsavan P, Murphy N, Timperio A. Promoting physical activity participation among children and adolescents. *Epidemiol Rev.* 2007;29:144-59.
20. Crocker PR, Bailey DA, Faulkner RA, Kowalski KC, McGrath R.. Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. *Med Sci Sports Exerc.* 1997, 29:1344-1349.
21. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - Critério de Classificação Econômica Brasil. 2003. Available from: http://www.abep.org/codigos-guias/ABEP_CCEB.pdf. [2004 dez 10].
22. Woodfield L, Duncan M, Al-Nakeeb Y, Nevill A, Jenkins C. Sex, ethnic and socio-economic differences in children's physical activity. *Pediatr Exerc Sci* 2002; 14:277-85.
23. Killen JD, Telch MJ, Robinson TN, Maccoby N, Taylor CB, et al. Cardiovascular disease risk reduction for tenth graders. A multiple-factor school-based approach. *JAMA* 1988; 260(12):1728-33.
24. Dale D, Corbin CB. Physical activity participation of high school graduates following exposure to conceptual or traditional physical education. *Res Q Exerc Sport* 2000;71 (1):61-8.
25. Sangster J, Eccleston P, Porter S. Improving children's physical activity in out-of-school hours care settings. *Health Promot J Austr.* 2008 Apr;19(1):16-21.
26. O'Loughlin J, Paradis G, Kishchuk N, Barnett T, Renaud L. Prevalence and correlates of physical activity behaviors among elementary schoolchildren in multiethnic, low income, inner-city neighborhoods in Montreal, Canada. *Ann Epidemiol* 1999; 9:397-407.
27. Pate RR, Trost SG, Felton G, Ward DS, Dowda M, et al. Correlates of physical activity behavior in rural youth. *Res Q Exerc Sport* 1997; 68:241-8.
28. Surís J, Parera N. Don't stop, don't stop: physical activity and adolescence. *Int J Adolesc Med Health* 2005; 17:67-80.
29. Sallis JF, Alcaraz JE, McKenzie TL, Hovell MF. Predictors of change in children's physical activity over 20 months: variations by gender and level of adiposity. *Am J Prev Med* 1999; 16:222-9.
30. Tassitano RM, Bezerra J, Tenório MCM, Colares V, Barros MVG, et al. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. *Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum.* 2007;9(1):55-60.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES PARA O TEXTO:

Diego Augusto Santos Silva apresentou a idéia de investigação, contribuiu na construção do artigo, revisão de literatura e análise estatística;

Roberto Jerônimo dos Santos Silva contribuiu na construção do artigo, coleta dos dados e revisão crítica do manuscrito.

AGRADECIMENTOS/FINANCIAMENTO:

Os autores do presente estudo agradecem o financiamento do CNPq/MS/SES/FAPITEC.

CORRESPONDÊNCIA

Campus Universitário – Trindade – Caixa Postal 476
CEP: 88040-900 - Florianópolis - SC.
E-mail: diegoaugustoss@yahoo.com.br