

Estágios de mudança de comportamento relacionados ao exercício físico em adolescentes

Stages of change in physical exercise behavior among adolescents

Maick da Silveira Viana ¹
Alexandro Andrade ¹

Resumo – O presente estudo teve por objetivo analisar os estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionados aos exercícios físicos em adolescentes estudantes de escolas públicas do Município de Florianópolis/SC. Participaram do estudo 400 adolescentes com idade entre 14 e 18 anos, sendo 53,8% meninas (idade média de 16,3 anos) e 46,2% meninos (idade média de 16,4 anos), selecionados aleatoriamente nas escolas estaduais que contemplavam o Ensino Médio no município de Florianópolis. As associações entre as variáveis foram verificadas por meio do teste Qui-Quadrado ($\alpha=0,05$). Praticam algum tipo de exercício físico com regularidade 67,6% dos estudantes (estágios de ação e manutenção), enquanto apenas 9,8% não praticam e não pretendem praticar (estágio de pré-contemplação). Meninos praticam mais exercícios físicos do que as meninas, pois se encontram em EMC mais avançados ($p<0,000$). Idade, série e turno de estudo não estiveram estatisticamente associados aos EMC para a amostra geral, porém, entre os meninos, os estudantes do período matutino são mais sedentários ($p=0,050$). As análises evidenciam uma população que, em sua maioria, pratica algum exercício físico, porém atenção deve ser dada a minoria que apresenta comportamento sedentário, especialmente, aos que não pretendem praticar exercícios físicos. Destaca-se a importância dos EMC para uma intervenção mais efetiva em saúde, pois mesmo que um programa não torne, em um curto espaço de tempo, um indivíduo ativo, a sua evolução nos estágios é considerada positiva.

Palavras-chave: Atividade Física; Estudantes; Comportamento do adolescente.

Abstract – The objective of the present study was to analyze the stages of behavioral change (SBC) in physical exercise among adolescent from public schools in Florianópolis, SC, Brazil. The sample consisted of 400 adolescents (53.8% girls and 46.2% boys) aged 14 to 18 (mean age of 16.3 years for girls and 16.4 years for boys), who were randomly selected from state high schools operating in the municipality of Florianópolis. Associations between variables were analyzed using the chi-square test ($\alpha=0.05$). The results showed that 67.6% of the students performed regularly some type of physical exercise (action and maintenance stages), whereas only 9.8% did not exercise or did not intend to exercise (pre-contemplation stage). Boys exercised more than girls since they were in more advanced SBC ($p<0.000$). Age, school year, or period of study was not significantly associated with EMC in the sample as a whole, but male students who studied in the morning were found to be more sedentary ($p=0.050$). The results showed that most students of the population perform some physical exercise. However, attention should be paid to a minority of students who showed a sedentary behavior, especially those who do not intend to exercise. The importance of SBC for more effective health intervention is highlighted since, even if a program does not render an individual physically active within a short period of time, positive long-term behavioral changes can be expected.

Key words: Motor Activity; Students; Adolescent behavior.

¹ Universidade do Estado de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. Laboratório de Psicologia do Esporte do Exercício. Florianópolis, SC, Brasil.

Recebido em 12/09/09
Revisado em 15/12/09
Aprovado em 19/01/10



INTRODUÇÃO

Os benefícios que o exercício físico proporciona à saúde, de modo geral, são conhecidos pelas pessoas, e por isso exercitar-se é popularmente um sinônimo de saúde. As pesquisas têm demonstrado empiricamente a influência dessas práticas sobre a saúde e bem estar¹. Um importante foco de estudos sobre essa temática está voltado aos adolescentes, pois a prática de atividades físico-esportivas nessa fase do desenvolvimento favorece a adoção de um estilo de vida mais ativo no futuro^{1,2}.

Embora a prática de exercícios físicos seja um comportamento reconhecidamente positivo, segundo Sallis³, é evidente na literatura de epidemiologia a redução dos níveis de atividade física durante a adolescência. Para o autor, essa redução ocorre, geralmente, na fase compreendida entre os 13 e 18 anos, tanto em homens como em mulheres.

Dados nacionais apresentam grande variabilidade quanto aos níveis de atividade física de adolescentes, variando de 22,5% de sedentarismo para adolescentes do sexo masculino de Pelotas/RS⁴ a 93,5% em adolescentes do sexo feminino de Niterói/RJ⁵. Para Tassitano et al.⁶, tais variações não se dão apenas em função das diferentes regiões, mas são também influenciadas pelos diferentes parâmetros para a avaliação da atividade física. De qualquer forma, independente da instrumentalização utilizada, a maior parte dos estudos indica sedentarismo elevado entre os adolescentes brasileiros^{5,7-10}.

O modelo dos Estágios de Mudança de Comportamento (EMC)¹¹, também denominado transteorético, considera que os indivíduos se movem numa série de estágios em suas tentativas de adotar ou não um determinado comportamento¹². A maioria dos estudos que avaliam a prática de atividades físicas verifica apenas se o indivíduo é ativo fisicamente no período da coleta de dados, enquadrando no mesmo grupo indivíduos com diferentes perfis. O estudo de Dumith, Gigante e Domingues¹³, que se utilizou dos EMC, verificou que pessoas que não praticam exercícios físicos, mas pretendem praticar, têm perfil mais semelhante aos indivíduos ativos do que aos sedentários. Esse resultado destaca a importância de se considerar o EMC e não apenas se o adolescente faz ou não exercícios físicos regularmente. Assim, conhecer detalhadamente os EMC e suas características pode contribuir sobremaneira para uma melhor intervenção profissional.

O modelo dos EMC tem sido amplamente utilizado na literatura internacional como pos-

sibilidade de avaliação da prática de exercícios físicos, e segundo estudo de revisão de Spencer et al.¹⁴, os adolescentes fazem parte das populações mais investigadas. Considerando a problemática apresentada, este estudo teve por objetivo analisar os EMC relacionados aos exercícios físicos em adolescentes estudantes de escolas públicas do Município de Florianópolis/SC.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

População e Amostra

A população deste estudo é composta por aproximadamente 10.000 adolescentes de 14 a 18 anos, estudantes do Ensino Médio (1ª a 3ª série) de escolas públicas estaduais no Município de Florianópolis/SC.

O tamanho amostral foi calculado admitindo-se um erro de 5%, o que tornou necessário selecionar uma amostra de 390 estudantes, seguindo os procedimentos indicados por Barbata¹⁵. Por cautela, prevendo-se de eventuais perdas de questionários incompletos ou mal preenchidos, foram incrementados 5% no tamanho da amostra, ampliando a coleta para 410 questionários.

Apurou-se, de acordo com os dados disponibilizados pela Secretaria da Educação do Estado de Santa Catarina, por meio da Gerência de Educação Regional da Grande Florianópolis, que das 26 escolas que possuíam o Ensino Médio, 14 estavam localizadas na região central, sete na região Norte/Leste e cinco na região Sul. Três das escolas participantes foram escolhidas intencionalmente por abrangerem um elevado número de alunos, enquanto as demais foram escolhidas de maneira aleatória em suas respectivas regiões.

Considerando o número de escolas em cada região e a representatividade das mesmas em número de estudantes, foram selecionadas cinco escolas do Centro, duas do Norte/Leste e duas do Sul. Não houve qualquer objeção por parte das direções das escolas para que o estudo fosse realizado, descartando a necessidade de novos sorteios. Estabeleceu-se o tamanho da amostra de cada região de maneira proporcional, levando-se em conta o número de estudantes de cada uma delas. O total de participantes de cada instituição foi calculado de acordo com a sua representação proporcional dentro da respectiva região, considerando a quantidade de estudantes que se enquadraram nos critérios da pesquisa.

Finalizada a seleção dos participantes e a coleta dos dados, a amostra final foi constituída por 400 estudantes (10 questionários foram excluídos por mau preenchimento), sendo 203 (53,8%) meninas

e 174 (46,2%) meninos. Vinte três participantes não identificaram seu sexo.

Meninas apresentaram peso médio de 55,5kg ($\pm 8,2$ kg) e 162,5cm ($\pm 6,2$ cm) de estatura, enquanto os meninos pesavam em média 65,7kg ($\pm 9,7$) e mediam 173,8cm ($\pm 7,5$ cm) de estatura. Quanto à região, participaram 238 (59,5%) estudantes da região Central, 96 (24,0%) da região Norte/Leste e 66 (16,5%) do Sul.

Instrumentos

Dois foram os instrumentos utilizados para coleta das informações, a saber:

- **Questionário de caracterização:** compostos por perguntas abertas e fechadas, com o fim de obter informações pessoais (sexo, idade, peso, altura) e escolares (série e turno de estudo).
- **Estágios de Mudança de Comportamento Relacionado ao Exercício Físico:** Diversas versões de questionários têm sido utilizadas para verificação dos EMC. Nesse estudo, optou-se pela proposta de Dumith et al.¹², que buscaram padronizar a forma de verificação dos estágios no Brasil, tendo obtido bons resultados¹³. Trata-se de um questionário composto por quatro questões com respostas dicotômicas (sim/não) referentes à pretensão, execução e permanência na prática de exercícios físicos regulares. O questionário classifica os participantes em cinco diferentes estágios: Pré-contemplação - não existe a intenção de praticar um exercício físico; Contemplação - existe a intenção de praticar algum exercício físico, mas ainda não há a ação e pode permanecer um longo período de tempo neste estágio; Preparação - existe a intenção de praticar algum exercício físico e o indivíduo pretende começar a praticá-lo em um futuro próximo; Ação - a mudança de comportamento existe, mas o tempo de prática de exercícios físicos é inferior a seis meses; Manutenção: o comportamento foi adquirido e mantido, praticando exercícios físicos a mais de 6 meses¹².

Procedimentos

A presente pesquisa foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC (protocolo nº 48/08), bem como pela Secretaria da Educação de Santa Catarina. Os participantes, ou seus responsáveis quando menor de 18 anos, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que informava

sobre o caráter voluntário da participação e sobre o sigilo dos dados.

De posse dos diários de classe, foi possível realizar o sorteio dos participantes, que se deu por meio da atribuição de um número a cada aluno para sorteio no programa Microsoft Office Excel 2007. A lista com os nomes dos alunos sorteados foi encaminhada à direção da escola que auxiliou na comunicação dos pesquisadores com os professores e estudantes participantes do estudo. Devido à participação voluntária, a não aceitação por parte do responsável ou do próprio estudante acarretou em um novo sorteio para substituição do mesmo.

Em média, 3 estudantes respondiam aos questionários simultaneamente em local adequado. Após explanação aos participantes sobre os objetivos da pesquisa e como poderiam contribuir com esta, os pesquisadores esclareceram detalhadamente de que forma cada parte do questionário deveria ser preenchida. Durante a coleta dos dados, os pesquisadores estiveram à disposição para responder dúvidas que estivessem relacionadas ao preenchimento do questionário.

Tratamento Estatístico

Quanto à estatística descritiva, utilizou-se de distribuição de frequências e percentuais, e médias e desvios padrão para apresentação dos resultados. Foram verificadas, ainda, as associações entre as variáveis por meio do teste Qui-Quadrado. O índice de Cramér (V) foi utilizado na associação de variáveis nominais, e o Gamma (γ) na associação de variáveis ordinais¹⁵. Adotou-se nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$).

RESULTADOS

Os dados de caracterização mostram que a maior parte dos estudantes tem idade entre 16 e 17 anos. Quanto aos dados escolares, a maioria, tanto meninos quanto meninas, são estudantes da primeira série e frequentam a escola no período noturno (tabela 1).

Os estudantes apresentam elevado nível de atividade física (figura 1), pois a maioria (67,6%) pratica algum tipo de exercício físico com regularidade (estágios de ação e manutenção). Apenas 9,8% não praticam e não pretendem praticar exercícios físicos (estágio de pré-contemplação). Sedentários que pretendem ingressar, futuramente, em alguma prática de exercícios físicos representam 22,7% dos estudantes (estágios de contemplação e preparação).

O sexo esteve associado aos EMC, sendo que os meninos encontram-se em estágios mais avançados ($X^2=29,545 / df=4 / p<0,000$), ou seja, praticam mais

Tabela 1. Idade, série e turno de estudo de adolescentes estudantes do Ensino Médio de escolas públicas de Florianópolis/SC. 2008.

Variável	Total		Meninas		Meninos	
	n	% válido	n	% válido	n	% válido
Idade						
14	13	3,25	9	4,43	3	1,72
15	86	21,50	42	20,69	35	20,12
16	120	30,00	61	30,05	52	29,89
17	125	31,25	66	32,51	54	31,03
18	56	14,00	25	12,32	30	17,24
Série						
1ª Série	186	46,50	92	45,32	80	45,98
2ª Série	125	31,25	63	31,03	57	32,76
3ª Série	89	22,25	48	23,65	37	21,26
Turno de Estudo						
Matutino	132	33,00	70	34,48	56	32,18
Vespertino	101	25,25	59	29,07	36	20,69
Noturno	167	41,75	74	36,45	82	47,13

exercícios físicos do que as meninas. Para amostra geral, idade, série e turno de estudo não estiveram estatisticamente associados aos EMC (tabela 2).

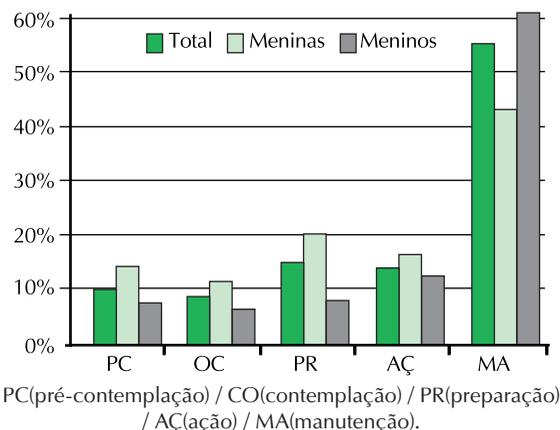


Figura 1. Estágios de Mudança de Comportamento de adolescentes estudantes do Ensino Médio de escolas públicas de Florianópolis/SC. 2008.

Analisando separadamente meninas e meninos quanto à associação dos EMC com as variáveis idade, série e turno de estudo, verificou-se diferença entre os sexo. Idade e série, como na análise geral, não estiveram associadas aos EMC de meninas (tabela 3) e meninos (tabela 4), porém os sexos se diferenciam na associação do turno de estudo com os EMC. Enquanto meninas estudantes de diferentes turnos se assemelham quanto à prática de exercícios físicos, entre os meninos os estudantes do período matutino foram mais sedentários ($X^2=15,503 / df=8 / p=0,050$).

DISCUSSÃO

O presente estudo teve por objetivo, por meio de uma amostra probabilística, analisar os estágios de mudança de comportamento relacionados aos exercícios físicos em adolescentes, estudantes de escolas públicas do Município de Florianópolis/SC. Verificou-se que 67,6% dos adolescentes praticam algum tipo de exercício físico com regularidade (estágios de ação e manutenção).

A literatura nacional que trata sobre a prática de atividades físicas na população de adolescentes apresenta divergências. Os resultados variam de proporções negativas, como o estudo de Silva e Malina⁵ que identificaram 94% de sedentarismo entre meninas e 85% entre os meninos de Niterói/RJ, a dados mais positivos, como população ativa de 65,1% dos meninos e 47,6% das meninas de um município do sul do Brasil¹⁶. Essas diferenças, além das evidentes interferências culturais, são influenciadas pela variedade de instrumentos utilizados para verificação do nível de atividade física¹⁷, pois mesmo pesquisas realizadas em uma única cidade, dentro de um curto período, apresentam resultados divergentes (comparar estudos realizados em Recife/PE^{9,18}). Segundo Tassitano et al.⁶, “existem divergências metodológicas – delineamento, instrumentos, definição do ponto de corte para a exposição a baixos níveis de atividade física – que comprometem a comparação dos estudos” (pag. 58). Dentre os estudos brasileiros revisados, encontramos estudos que avaliaram o nível de atividade

Tabela 2. Associação (X^2) dos estágios de mudança de comportamento com o sexo, idade, série e turno de estudo de adolescentes, estudantes do Ensino Médio de escolas públicas de Florianópolis/SC. 2008.

Variável	n	Pré-Contemplação(%)	Contemplação(%)	Preparação(%)	Ação(%)	Manutenção(%)	
Sexo							p<0,000
Feminino	195	13,33	10,26	18,97	15,39	42,05	V=0,285
Masculino	170	6,47	5,88	7,06	11,18	69,41	
Idade							p=0,289
14-16	206	10,68	6,31	16,50	15,05	51,46	V=0,150
17 e 18	173	8,67	10,40	12,14	11,56	57,23	
Série							p=0,694
1ª Série	176	9,09	7,95	17,05	14,20	51,71	γ=0,024
2ª Série	119	8,40	6,72	13,45	15,13	56,30	
3ª Série	84	13,10	10,71	10,71	9,53	55,95	
Turno de Estudo							p=0,160
Matutino	125	10,40	5,60	17,60	19,20	47,20	V=0,125
Vespertino	96	11,46	7,29	11,46	13,54	56,25	
Noturno	158	8,23	10,76	13,92	8,86	58,23	

Tabela 3. Associação (X^2) dos estágios de mudança de comportamento com a idade, série e turno de estudo de meninas adolescentes, estudantes do Ensino Médio de escolas públicas de Florianópolis/SC. 2008.

Variável	n	Pré-Contemplação(%)	Contemplação(%)	Preparação(%)	Ação(%)	Manutenção(%)	
Idade							p=0,152
14-16	108	12,96	5,56	21,30	17,59	42,59	V=0,186
17 e 18	87	13,79	16,09	16,09	12,65	41,38	
Série							p=0,458
1ª Série	89	11,24	10,11	21,35	16,86	40,45	γ=-0,026
2ª Série	60	13,33	5,00	21,67	16,67	43,33	
3ª Série	46	17,39	17,39	10,87	10,87	43,48	
Turno de Estudo							p=0,200
Matutino	67	10,45	5,97	20,90	25,37	37,31	V=0,168
Vespertino	58	15,52	10,34	15,52	10,34	48,28	
Noturno	70	14,29	14,29	20,00	10,00	41,42	

Tabela 4. Associação (X^2) dos estágios de mudança de comportamento com a idade, série e turno de estudo de meninos adolescentes, estudantes do Ensino Médio de escolas públicas de Florianópolis/SC. 2008.

Variável	n	Pré-Contemplação(%)	Contemplação(%)	Preparação(%)	Ação(%)	Manutenção(%)	
Idade							p=0,342
14-16	87	9,19	6,90	6,90	11,49	65,52	γ=0,030
17-18	83	3,62	4,82	7,23	10,84	73,49	
Série							p=0,902
1ª Série	77	7,79	5,20	7,79	11,69	67,53	γ=0,062
2ª Série	57	3,51	8,77	5,26	12,28	70,18	
3ª Série	36	8,33	2,78	8,33	8,33	72,23	
Turno de Estudo							p=0,050
Matutino	56	10,71	5,36	14,29	10,71	58,93	V=0,302
Vespertino	34	5,88	2,94	0,0	20,59	70,59	
Noturno	80	3,75	7,50	5,00	7,50	76,25	

física de adolescentes em minutos semanais¹⁹, por meio do gasto energético²⁰, de escalas⁵ e EMC^{16,18}, dificultando comparações mais consistentes.

Embora haja essa dificuldade, buscou-se

estabelecer comparações com outras pesquisas realizadas na cidade de Florianópolis e na região Sul do Brasil. Farias Júnior¹⁰ verificou que 67% dos adolescentes de escolas públicas e particulares de

Florianópolis eram insuficientemente ativos. Mais recentemente, Pelegrini e Petroski²¹ observaram a prevalência de 25,4% de sedentarismo, enquanto Adami et al.²² apontaram que 29,4% dos rapazes e 43% das meninas estudantes de escolas públicas do município eram insuficientemente ativos. Em relação a estudos realizados em outras cidades do sul do Brasil^{4,7,16,19,20}, os resultados variam de 21,1% de meninos e 37,0% de meninas catarinenses pouco ativos¹⁹ a resultados mais negativos, como 65% de meninas e 46% de meninos inativos em uma escola de Londrina/PR²⁰. Percebe-se que, de maneira geral, os estudantes florianopolitanos são mais ativos fisicamente do que os de outras cidades do sul do Brasil, porém, devem ser consideradas as diferenças metodológicas dos estudos.

Os resultados positivos para a prática de exercícios físicos podem ter relação com as características de Florianópolis. Apesar de ser a capital do estado e apresentar problemas de urbanização como em outras capitais do Brasil, ainda é possível encontrar em Florianópolis espaços motivadores à prática de exercícios físicos. Destaca-se um litoral com belas praias que instigam a realização de trilhas, surfe, corrida, esportes na areia da praia, etc, além de outros espaços urbanos destinados à prática de atividades físico-esportivas, como parques, pistas e ciclovias distribuídas pela cidade.

Quando comparada a prática de exercícios físicos de meninas e meninos, verificou-se que os meninos se encontram em EMC mais evoluídos. Esses resultados ratificam outros estudos nacionais que têm apontado a tendência de maior prevalência de sedentarismo entre as meninas^{4,5,7,16,18-20,23}. Por outro lado, apesar de serem mais sedentárias, há que se destacar que mais da metade das estudantes florianopolitanas investigadas praticam algum exercício físico regularmente, proporção superior a outros estudos brasileiros que apontam alto nível de sedentarismo nessa população.

É consensual o entendimento de que as práticas físico-esportivas tendem a estar negativamente associadas à idade¹⁷. Porém, é possível localizar na literatura estudos que não verificaram essa relação²³, que verificaram apenas para as meninas^{7,19}, ou ainda, que verificaram relação inversa²⁴. Em nosso estudo, a idade também não esteve relacionada à quantidade de prática de exercícios físicos ou aos EMC, pois estudantes com diferentes idades apresentaram EMC semelhantes.

Os estudos que se utilizam dos EMC para avaliação do nível de atividade física geralmente verificam populações mais ativas. Se for considerado

que o questionário qualifica como ativo quem pratica exercícios físicos no mínimo 3 vezes por semana com duração de 20 minutos^{12,25}, enquanto métodos como o de Prochaska, Sallis e Long²⁶ consideram insuficientemente ativo quem pratica menos de 300 minutos semanais de atividade física, pode-se acreditar que se trata de um questionário menos rigoroso. Por outro lado, a classificação dos EMC se torna criteriosa por considerar apenas os exercícios físicos praticados regularmente, e não qualquer atividade que resulte em gasto energético acima do estado de repouso.

Apesar da maior parte dos adolescentes investigados praticar algum tipo de exercício físico com regularidade, deve-se dar atenção à minoria que apresenta comportamento sedentário, especialmente aos que não pretendem praticar exercícios físicos. Conhecer o EMC que se encontra o adolescente é de grande importância para uma intervenção mais efetiva. Embora um indivíduo sedentário não possa, em um curto espaço de tempo, tornar-se ativo, alertá-lo sobre a relevância de considerar a possibilidade de praticar algum exercício físico é uma importante ação de saúde pública¹³. Mesmo que um programa de intervenção não leve indivíduos do estágio de pré-contemplação e contemplação à ação ou manutenção, pode ser considerado bem sucedido se seus participantes forem conduzidos ao estágio de preparação¹⁴. De 31 estudos de intervenção revisados por Spencer et al.¹⁴, 25 demonstraram sucesso na motivação de participantes em aumentar a quantidade de prática de exercícios ou avançar em seus EMC, obtendo melhores resultados do que os programas que não consideram os EMC.

A série de estudo não esteve associada aos EMC, e o turno esteve associado apenas para os meninos, sendo os estudantes do período matutino mais sedentários. A questão do turno de estudo pouco tem sido discutida nos estudos que avaliam a prática de atividade física de adolescentes, embora a estratificação da amostra por turno seja considerada em alguns casos¹⁹. Apesar de existir para os meninos uma associação entre EMC e turno, não se percebe uma tendência clara, pois o percentual de estudantes do período noturno, no estágio de manutenção, é maior, mas quando somado os estágios de ação e manutenção, os estudantes do período vespertino apresentam-se mais ativos. Fica evidente apenas a presença de mais meninos do período matutino nos estágios sedentários. Sugere-se que a relação entre o turno de estudo e a prática de exercícios físicos seja melhor explorada em pesquisas futuras.

É importante considerar a possível influência sazonal sobre a prática de exercícios físicos dos ado-

lescentes participantes. Os estudos demonstram que a prática de exercícios físicos é maior durante as estações mais quentes, reduzindo-se, especialmente, no inverno^{27,28}. Considerando que a coleta foi realizada na primavera (de outubro a dezembro), há tendência para que os adolescentes pratiquem mais exercícios, não representando necessariamente os EMC que os mesmos poderiam se enquadrar em outras épocas do ano. Porém, esse potencial efeito não acarreta inconsistência para os dados, tendo em vista que todas as coletas foram realizadas na mesma estação.

CONCLUSÃO

A maioria dos adolescentes florianopolitanos, estudantes do Ensino Médio de escolas públicas, encontram-se nos estágios de ação e manutenção relacionados à prática de exercícios físicos, ou seja, praticam algum exercício físico regularmente. Sexo e turno de estudo estiveram associados aos EMC. Meninos praticam mais exercícios físicos que as meninas, encontrando-se em EMC superiores. Quanto ao turno, os meninos estudantes do período noturno e vespertino mostram-se mais ativos que os estudantes do período matutino. Idade e série de estudo não se associaram significativamente aos EMC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perkins DF, Jacobs JE, Barber BL, Eccles JS. Fitness activities during young adulthood childhood and adolescent sports participation as predictors of participation in sports and physical. *Youth Soc* 2004;35(4):495-520.
2. Azevedo Júnior MR, Araújo CL, Silva MC, Hallal PC. Continuidade na prática de atividade física da adolescência para a idade adulta: estudo de base populacional. *Rev Saúde Públ* 2007;41(1):69-75.
3. Sallis JF. Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. *Med Sci Sports Exerc* 2000;32(9):1598-600.
4. Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev Saúde Públ* 2004;38(2):157-163.
5. Silva RCR, Malina RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2000;16(4):1091-7.
6. Tassitano RM, Bezerra J, Tenório MCM, Colares V, Barros MVG, Hallal PC. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2007;9(1):55-60.
7. Vasques DG, Lopes AS. Fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2009;11(1):59-66.
8. Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victora CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. *Cad Saúde Pública* 2006;22(6):1277-87.
9. Mendes MJFL, Alves JGB, Alves AV, Siqueira PP, Freire EFC. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. *Rev Bras Saude Mater Infant* 2006;6(sup1):49-54.
10. Farias Júnior JC. Estilo de vida de escolares do ensino médio no município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. [Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Educação Física]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.
11. Prochaska JO. *Systems of psychotherapy: a transtheoretical analysis*. Homewood: Dorsey Press; 1979.
12. Dumith SC, Domingues MR, Gigante DP. Estágios de mudança de comportamento para a prática de atividade física: uma revisão da literatura. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2008;10(3):301-7.
13. 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):doi:10.1186/1479-5868-4-25.
14. Spencer L, Adams TB, Malone S, Roy L, Yost E. Applying the transtheoretical model to exercise: a systematic and comprehensive review of the literature. *Health Promot Pract* 2006;7(4):428-43.
15. Barbetta PA. *Estatística aplicada às ciências sociais*. 7ed. Florianópolis: UFSC; 2006.
16. Reis RS, Petroski EL. Application of the social cognitive theory to predict stages of change in exercise for Brazilian adolescents. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2005;2(7):62-8.
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 Saúde Pública* 2008;24(4):721-36.
18. Souza GS, Duarte MFS. Estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte* 2005;11(2):104-8.
19. Silva KS, Nahas MV, Hoefelmann LP, Lopes AS, Oliveira ES. Associações entre atividade física, índice de massa corporal e comportamentos sedentários em adolescentes. *Rev Bras Epidemiol* 2008;11(1):159-68.
20. Guedes DP, Guedes JERP, Barbosa DS, Oliveira JA. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte* 2001;7(6):187-99.
21. Pelegrini, A Petroski, EL. Physical inactivity and its association with nutritional status, body image dissatisfaction and sedentary behavior in adolescents of public school. *Rev Paul Pediatr* 2009;27(4):366-73.
22. Adami F, Frainer DES, Santos JS, Fernandes TC, De-Oliveira FR. Insatisfação corporal e atividade física em adolescentes da região continental de Florianópolis. *Psic: Teor e Pesq* 2008;24(2):143-9.
23. Farias Júnior JC. Associação entre prevalência de inatividade física e indicadores de condição socioeconômica em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte* 2008;14(2):109-14.
24. Pires EAG, Duarte MFS, Pires MC, Souza GS. Hábitos de atividade física e o estresse em adolescentes de Florianópolis – SC, Brasil. *Rev Bras Ciên Mov* 2004;12(1):51-56.

25. Matsumoto H, Takenaka K. Motivational profiles and stages of exercise behavior change. *Int J Sport Health Sci* 2004;2:89-96.
26. Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155(5):555-9.
27. Bélanger M, Gray-Donald K, O'Loughlin J, Paradis G, Hanley J. Influence of weather conditions and season on physical activity in adolescents. *Ann Epidemiol* 2009;19(3):180-6.
28. Pivarnik JM, Reeves MJ, Rafferty AP. Seasonal variation in adult leisure-time physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35(6):1004-8.

Endereço para correspondência

Maick da Silveira Viana
Centro de Ciências da Saúde e do Esporte –
CEFID
Laboratório de Psicologia do Esporte
e do Exercício
Rua Pascoal Simone nº 358,
CEP: 88080-350. Florianópolis/SC – Brasil.
E-mail: efsica@gmail.com