

## Prática de atividade física por adolescentes de Fortaleza, CE, Brasil

*Physical activity practice by adolescents from Fortaleza, CE, Brazil*

*Práctica de actividad física por adolescentes de Fortaleza, CE, Brasil*

**Roberto Wagner Júnior Freire de Freitas<sup>1</sup>, Ana Roberta Vilarouca da Silva<sup>1</sup>,  
Márcio Flávio Moura de Araújo<sup>1</sup>, Niciane Bandeira Pessoa Marinho<sup>1</sup>,  
Marta Maria Coelho Damasceno<sup>1</sup>, Marcos Renato de Oliveira<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Fortaleza, CE

Submissão: 05/07/2009

Aprovação: 05/10/2009

### RESUMO

O objetivo da pesquisa foi conhecer os hábitos cotidianos, relacionados à prática de atividade física, em 307 estudantes entre 12 e 17 anos, de seis escolas privadas, de Fortaleza - Brasil, entre os meses de março e junho de 2007. Foi aplicado um formulário para registrar sedentarismo, IMC, pressão arterial e glicemia. Para análise das proporções foi utilizado o teste do Qui-quadrado. Cerca de 68% dos jovens eram inativos. O sedentarismo foi maior nos pesquisados do sexo feminino ( $p=0,000$ ) e naqueles com excesso de peso ( $p=0,001$ ). Entre os adolescentes ativos o exercício físico mais praticado era o futebol (42%) e a musculação (19%). A educação em saúde nas escolas pode auxiliar no combate desse sedentarismo juvenil.

**Descritores:** Atividade motora; Estilo de vida; Saúde do adolescente.

### ABSTRACT

It aimed to learn the daily habits related to the physical activity practice among private state schools adolescents in Fortaleza-Brazil. We investigated 307 students between 12 and 17 years old from six private schools, in the months March to June 2007. We applied a form which recorded sedentarism, BMI, blood pressure and blood glucose. The chi-squared test was used for to analysis the proportions. About 68% of young people were sedentary. The sedentarism was higher in females surveyed ( $p=0,000$ ) and those with over-weight ( $p=0,001$ ). Among adolescents active exercise was the most practiced football (42%) and weights (19%). The health education in schools can assist in combating the sedentarism of the adolescents.

**Key words:** Motor activity, Life style, Adolescent health.

### RESUMEN

El objetivo del estudio fue el de conocer los hábitos cotidianos, relacionados a la práctica de actividad física, en 307 estudiantes entre 12 y 17 años, de seis escuelas privadas, de Fortaleza-Brasil, en los meses de marzo y junio de 2007. Se aplicó una encuesta en que se registraron sedentarismo, IMC, presión arterial y glicemia. Para los análisis de asociación entre proporciones, fue usado lo teste de Qui-quadrado. Aproximadamente 68% de los jóvenes eran sedentários. El sedentarismo fue mayor en los investigados del sexo femenino ( $p=0,000$ ) y en los que tenían con sobrepeso ( $p=0,001$ ). En los jóvenes activos el ejercicio más practicado era el fútbol (42%) y peso (19%). La educación para la salud en la escuela puede ayudar en la lucha contra el sedentarismo en los jóvenes.

**Descriptor:** Actividad motora, Estilo de vida, Salud del adolescente.

#### AUTOR CORRESPONDENTE

Marta Maria Coelho Damasceno. Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem, Departamento de Enfermagem. Rua Alexandre Baraúna, 1115. Rodolfo Teófilo. CEP 60430-160. Fortaleza, CE.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) estão, cada vez mais, presentes nas sociedades modernas, provocando sérios danos à vida dos indivíduos. Relatórios da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam que num total de 83,814 milhões de óbitos no Brasil, 56,3% seriam devido a esse grupo de patologias. A respeito disso, há registros de que mais de dois milhões de mortes são atribuídas indiretamente a inatividade física a cada ano no mundo inteiro<sup>(1-2)</sup>.

A manutenção da atividade física regular é importante na prevenção das DCNT, principalmente por contribuir para a manutenção do perfil lipídico em níveis adequados, quando associado ao consumo alimentar balanceado, sendo também muito útil na diminuição da ansiedade, muito comum, por exemplo, na adolescência<sup>(3)</sup>.

A avaliação da atividade física é, atualmente, uma das áreas mais importantes para a epidemiologia, em se tratando da prevenção das doenças crônico-degenerativas<sup>(4)</sup>. A esse respeito, o discurso da literatura aponta a realização de estudos nacionais e internacionais cujo interesse recai na avaliação da atividade física praticada por adultos, crianças e adolescentes no cotidiano<sup>(4-5)</sup>.

Várias instituições e organizações tais como a International Federation of Sports Medicine, a American Heart Association, a OMS e o Colégio Americano de Medicina Desportiva têm enfatizado a importância da adoção de atividade física regular para a melhoria dos níveis de saúde individual e coletiva, especialmente para a prevenção e reabilitação da doença cardiovascular<sup>(1,5-6)</sup>.

Os benefícios da prática de atividade física para a saúde e qualidade de vida de pessoas de todas as idades estão bem documentados na literatura científica. Durante a adolescência, especificamente, há evidências de que a atividade física traz benefícios associados à saúde esquelética (conteúdo mineral e densidade óssea) e ao controle da pressão sanguínea e da obesidade<sup>(7)</sup>.

Entretanto, alguns fatores vêm contribuindo para um estilo de vida menos ativo. A disponibilidade de tecnologia, o aumento da insegurança e a progressiva redução dos espaços livres nos centros urbanos (onde vive a maior parte das crianças brasileiras) reduzem as oportunidades de lazer e de uma vida fisicamente ativa, favorecendo atividades sedentárias, tais como: assistir televisão, jogar vídeo games e utilizar computadores<sup>(8)</sup>.

Fazendo um panorama da prática de atividade física entre os adolescentes brasileiros, há cerca de quinze anos atrás, constata-se ser de 14% o percentual de jovens ativos<sup>(9)</sup>. Além disso, autores na época destacavam um aumento no número de jovens engajados em atividades físicas, preocupados com os modelos estéticos socialmente preconizados<sup>(10)</sup>. Hoje, essa preocupação estética permanece e/ou talvez até tenha aumentado, contudo, mesmo assim, os autores afirmam que crianças e adolescentes estão mais sedentários<sup>(2,11)</sup>.

Atualmente, frente a relevância do tema, ainda é necessário estudar mais sobre o nível de atividade física entre crianças e adolescentes brasileiros. Dentre as publicações averiguadas verifica-se uma ascensão da prevalência de inatividade física em adolescentes, com taxas de sedentarismo de 75,3% e até 85%<sup>(2,11)</sup>.

Portanto, a despeito dos estudos realizados e da importância

da atividade física na saúde das crianças e adolescentes reportada aqui, ainda se conhece pouco sobre os níveis de prática de atividade física habitual dos adolescentes de escolas particulares de Fortaleza - Brasil. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi conhecer a prática de atividade física de adolescentes de escolas privadas de Fortaleza - Brasil. Conforme se acredita, ao contribuir para o conhecimento da prática de atividades físicas desses jovens, haverá subsídios para planejar um cuidado mais efetivo para esses adolescentes nas comunidades onde eles estão inseridos.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo com delineamento transversal. Para o desenvolvimento da pesquisa foram selecionadas seis escolas da rede privada de Fortaleza por conveniência. A preferência por escolas particulares ocorreu devido ao fato de estudo semelhante já ter sido desenvolvido pelos autores no âmbito das escolas públicas de Fortaleza<sup>(2)</sup>. Durante o processo de seleção dessas escolas ocorreram diversos entraves burocráticos expostos pelos administradores dos colégios. Para a sensibilização dessas instituições houve, pelo menos, duas visitas a cada, primeiramente, com o intuito de explicar e delimitar os objetivos e, em seguida expor a metodologia do estudo e receber o parecer favorável ou não para o inquérito.

Mediante o aval da direção escolar retornou-se a cada instituição em três visitas consecutivas. A primeira a fim de explicar, junto aos alunos, em sala de aula, os objetivos e métodos do estudo, além de entregar aos jovens interessados o termo de consentimento livre e esclarecido. Já a segunda e terceira visitas reservou-se para a coleta dos dados dos alunos selecionados, aleatoriamente, dentre aqueles que atendessem os critérios de inserção amostral. Os critérios adotados para a seleção dos adolescentes foram, a saber:

- Pertencer à faixa etária de 12 a 17 anos. Cabe ressaltar ainda que houve o desejo de se avaliar jovens de 18 anos de idade, porém, percebeu-se já na fase de seleção das escolas que esta faixa dificilmente seria encontrada, seja no ensino fundamental ou médio das instituições privadas.

- Estar devidamente matriculado e freqüentando as aulas no período vespertino, período em que se coletavam os dados.

Foram excluídos os alunos que tinham diagnóstico de doenças crônicas confirmado ou de outras patologias que interferissem diretamente no valor da pressão arterial ou na obtenção das medidas antropométricas. Dessa forma, a amostra foi composta por 307 adolescentes, de ambos os sexos, na faixa etária de 12-17 anos de idade, matriculados no turno vespertino das escolas investigadas.

A coleta de dados foi composta por meio do registro de um formulário com tópicos estruturados acerca das características sociodemográficas, da prática de atividade física, do estado nutricional, da pressão arterial e glicemia capilar dos jovens. Inicialmente, foi realizada a coleta dos dois primeiros itens através de entrevista. Na sequência, ocorria a mensuração da glicemia capilar, do peso e altura e por fim da pressão arterial. A medida da glicemia capilar foi realizada prioritariamente antes da aferição da pressão arterial a fim de reduzir a ansiedade dos alunos que talvez pudesse desencadear valores tensionais errôneos, devido a descarga adrenérgica. O desenvolvimento dessa etapa ocorreu durante o período de março a junho de 2007.

A coleta de dados foi precedida pelo envio do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa do complexo hospitalar da Universidade Federal do Ceará (UFC), treinamento rigoroso dos membros da equipe com base na literatura vigente sobre o assunto e as técnicas de aferição da pressão arterial, peso, altura e glicemia capilar. Além disso, os equipamentos adotados na pesquisa de campo foram enviados para o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) para calibragem.

A aferição da pressão arterial foi realizada sempre com os mesmos equipamentos e pelo mesmo mestrando. A medição se deu com esfigmomanômetros aneróides e manguitos, de diferentes tamanhos, com a largura da borracha correspondente a 40% da circunferência do braço e o comprimento envolvendo pelo menos 80% da circunferência do braço. A largura e o comprimento dos manguitos usados foram de 10-12 e 17-23 cm, respectivamente. Utilizou-se, ainda, estetoscópio biauricular para técnica auscultatória. As medidas foram realizadas três vezes, com intervalo de um minuto, sendo a média das duas últimas considerada a pressão arterial do indivíduo<sup>(12)</sup>.

Foram tomadas ainda algumas precauções necessárias em relação à preparação do aluno, antes da aferição da pressão arterial, tais como: repouso em ambiente calmo durante, no mínimo, cinco minutos antes da mensuração; posição sentada com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira; bexiga esvaziada; braço na altura do coração (nível do ponto médio do esterno ou 4º espaço intercostal), com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo levemente fletido, silêncio durante o procedimento, além da observação quanto ao não uso de drogas ou alimentos estimulantes (bebidas alcoólicas, café e fumo)<sup>(12)</sup>.

Ainda conforme recomendado, a borda inferior do manguito foi colocada 2 a 3 cm acima da fossa antecubital, deixando livre o espaço para a colocação do diafragma do estetoscópio no local do pulso braquial.

Quanto à classificação dos níveis da pressão arterial, levando-se em consideração o sexo, a idade e o percentil de estatura, adolescentes com pressão sistólica e diastólica menores que os valores correspondentes ao percentil 90 foram considerados normais. Adolescentes com níveis sistólicos e/ou diastólicos maiores ou iguais ao percentil 90 e menor que o percentil 95 foram enquadrados como pré-hipertensos. Foram considerados com níveis da pressão arterial elevados ou supostamente hipertensos os adolescentes que atingiram níveis da pressão sistólica e pressão diastólica maiores ou iguais aos valores correspondentes ao percentil 95<sup>(12)</sup>.

O estado nutricional dos pesquisados foi verificado a partir do cálculo do IMC e interpretado a partir das preconizações de Cole et al<sup>(13)</sup>. O peso foi obtido numa única tomada, com os indivíduos descalços e com roupas leves, utilizando-se uma balança portátil digital com capacidade de 120 kg e uma precisão de 0,1 kg. A estatura foi verificada numa tomada, sendo utilizada uma fita métrica com escala de 0,5 cm. No intuito de assegurar a precisão da estatura, os pesquisados foram orientados a se posicionarem eretos e imóveis, com as mãos espalmadas sobre as coxas e com a cabeça ajustada ao plano de Frankfurt<sup>(13)</sup>.

A prática de atividade física foi considerada, segundo referencial teórico, naqueles que se exercitavam, ao menos três vezes por semana durante 30 minutos<sup>(14)</sup>. A medida da glicemia capilar foi realizada prioritariamente antes da aferição da pressão arterial a fim de reduzir a ansiedade dos alunos, motivada por descarga adrenérgica, que comumente está relacionada com a mensuração de valores errôneos. Os resultados obtidos foram analisados conforme indicadores do Ministério da Saúde do Brasil<sup>(15)</sup>.

Os dados foram organizados por meio do programa Excel 8.0 e processados no programa estatístico Epi-info versão 6.04. Para análise das proporções das variáveis foi empregado o Teste do Qui-quadrado. Considerou-se um nível de significância e intervalo de confiança de 5% e 95%, respectivamente.

O estudo foi realizado mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFC sob o protocolo 44/07. Todos os participantes da pesquisa, tendo em vista sua minoridade etária, apresentaram consentimento assinado pelos pais ou responsáveis.

## RESULTADOS

A distribuição dos adolescentes quanto ao sexo foi de 55,4% feminino e 44,6% masculino. A faixa etária predominante entre os pesquisados foi a de 14-15 anos de idade

**Tabela 1. Características sociodemográficas dos adolescentes das escolas particulares. Fortaleza-CE, 2007.**

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	170	55,4
Masculino	137	44,6
<b>Faixa etária (anos)</b>		
12-13	109	35,5
14-15	127	41,4
16-17	71	23,1
<b>Série</b>		
7º ano ensino fundamental	37	12,0
8º ano ensino fundamental	53	17,3
9º ano ensino fundamental	70	22,8
1º ano ensino médio	72	23,4
2º ano ensino médio	57	18,6
3º ano ensino médio	18	5,9
<b>Renda*</b>		
Até 3 salários mínimos	149	48,5
4-7 salários mínimos	97	31,6
8-10 salários mínimos	22	7,2
> 10 salários mínimos	22	7,2
Não responderam	17	5,5

\*Salário Mínimo de R\$ 350,00 reais

com 41,4%. Os pesquisados nas faixas entre 12-13, 14-15 e 16-17, que se exercitavam regularmente, alcançaram percentuais de 31,2%, 29% e 40,8%, respectivamente.

Ao se discriminar os avaliados a respeito do nível escolar identificou-se que 23,4% e 22,8% cursavam, respectivamente, o 1º e 2º ano do ensino médio, em contrapartida, somente 5,9% cursavam o 3º ano dessa fase escolar. A condição econômica, aqui caracterizada pela renda familiar mensal, revelou que 48,5% e 31,6% viviam, respectivamente, com até três salários mínimos mensais e com 4 a 7 salários (Tabela 1).

Mais da metade dos alunos, 207(67,4%), foram classificados como inativos fisicamente. Destaca-se ainda que o percentual de meninos (71%) ativos foi mais do que o dobro de meninas bem inferior ao das meninas (29%) ( $p=0,000$ ). Aproximadamente, 20% dos adolescentes estavam acima do peso. Além disso, os casos de excesso de peso foram maiores nos jovens inativos como mostra os percentuais de sobrepeso (81%) e obesidade (18%) nesses jovens ( $p=0,001$ ). Acerca da pressão arterial foi identificado que 8,7% e 11,7% estavam com a tensão sanguínea limítrofe e elevada, respectivamente (Tabela 2).

No panorama daqueles que afirmaram praticar algum tipo de atividade física por pelo menos três vezes na semana e com uma duração igual ou superior a 30 minutos, 100 (32,6%), as modalidades esportivas mais executadas, foram o futebol (42%) e a musculação (19%). Ao se considerar a questão de gênero elas também ganham destaque. Cabe pontuar ainda que 16% dos jovens afirmaram praticar outro tipo de atividade física, diferentes das opções da pesquisa. Dentre estas, as principais foram caratê, jiu-jítsu, handebol, voleibol e basquete (Tabela 3).

Os rapazes praticam, predominantemente, o futebol e em seguida a musculação. Entre as meninas também o futebol, de forma mais modesta que os meninos, outras diversas, musculação e caminhada.

## DISCUSSÃO

Parcela substancial da amostra estudada aqui, 67,4%, enquadra-se como inativo. Em relação aos estudos já publicados nessa temática, pode-se afirmar que os índices de sedentarismo do nosso trabalho foram elevados assim como os outros. Particularmente, no nordeste brasileiro, as últimas publicações no assunto com populações representativas de adolescentes, desenvolvidas em Fortaleza e João Pessoa, detectaram percentuais de 75,3% e 55,9% de sedentarismo, respectivamente<sup>(2,16)</sup>. Já no sul do país os percentuais chegam a ser de 58% e 39%<sup>(7,17)</sup>.

**Tabela 2. Associação da prática regular de atividade física com IMC, Renda, Glicemia e Pressão arterial. Fortaleza-CE, 2007.**

Variáveis	Prática regular de atividade física				p
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>					
Feminino	30	29	140	67,6	0,000*
Masculino	70	71	67	32,4	
<b>IMC</b>					
Normal	68	68	168	81	0,001*
Sobrepeso	24	24	37	18	
Obesidade	8	8	2	1	
<b>Renda</b>					
0 – 3 salários mínimos	48	48	101	48,7	0,328*
4 – 7 salários mínimos	34	34	63	30,4	
8 – 10 salários mínimos	6	6	16	7,7	
> 10 salários mínimos	6	6	16	7,7	
Não respondeu	6	6	11	5,3	
<b>Glicemia</b>					
Normal	98	98	207	100	0,058*
Alterada	2	2	-	-	
<b>Pressão arterial</b>					
Normal	77	77	167	80,6	0,827*
Limítrofe	9	9	27	13	
Elevada	14	14	13	6,4	

\* Teste do Qui-quadrado.

**Tabela 3. Atividades físicas praticadas pelos adolescentes ativos segundo o sexo. Fortaleza-CE, 2007.**

Atividade Física	Masculino		Feminino		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Bicicleta	03	4,3	02	6,7	05	5,0
Bicicleta e Futebol	01	1,4	01	3,3	02	2,0
Futebol	34	48,6	8	26,7	42	42,0
Futebol e Musculação	1	1,4	-	-	1	1,0
Futebol e Outras	1	1,4	-	-	1	1,0
Caminhada	4	5,7	4	13,3	8	8,0
Corrida	1	1,4	-	-	1	1
Musculação	14	20,0	5	16,7	19	19,0
Musculação e Outras	-	-	1	3,3	1	1,0
Natação	3	4,3	1	3,3	4	4,0
Outras	8	11,4	8	26,7	16	16,0
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>71,0</b>	<b>27</b>	<b>29,0</b>	<b>93</b>	<b>100,0</b>

No panorama internacional, os percentuais de sedentarismo são não muito diferentes desses ora apresentados. Nos Estados Unidos, por exemplo, pesquisa de base populacional com 14.221 adolescentes, verificou que 62,4% eram pouco ativos<sup>(18)</sup>. Já na Europa, a inatividade está presente em cerca de 57% da população do continente. No entanto, quando esses índices são analisados por países, se pode observar diferenças importantes entre as nações. As prevalências podem ser menores como de 32% a 35% em países como Suécia, Finlândia e Irlanda, passando por valores médios similares aos de países das Américas de 48% a 63%, como é o caso da Inglaterra, Alemanha e França, até atingir valores de 67% na Bélgica e 83% em Portugal<sup>(19)</sup>.

Essas diferentes prevalências das investigações sobre prática de atividade física é reflexo das divergências metodológicas desses

estudos que comprometem a comparação dos estudos. Um grande desafio para os pesquisadores é obter um instrumento confiável e válido para medidas da atividade física<sup>(1)</sup>.

Algo bastante claro e consenso de muitas publicações é o fato das moças se exercitarem regulamente menos do que os rapazes. Esse comportamento é quase um consenso de estudos, nacionais e internacionais, nesta temática<sup>(2,7,16-18)</sup>. Nesse aspecto, além do fato dos rapazes estarem mais engajados em atividades físicas mais dispendiosas e numa maior frequência há o fato de muitas escolas ainda disponibilizarem de poucas atividades direcionadas para as meninas<sup>(20)</sup>. Portanto, é importante incentivar entre os profissionais da educação, a família e os dirigentes dos órgãos competentes a elaboração de atividades que agreguem também as moças. Pois, por motivos culturais e/ou estruturais, sabe-se que atividades de massa, como o futebol, por exemplo, são mais executadas por eles, enquanto elas adotam mais exercícios de menor gasto calórico como caminhadas<sup>(17)</sup>.

Na amostra analisada a prática de atividade física foi maior entre os adolescentes mais velhos. Contudo, estudos têm demonstrado o oposto: uma significativa redução da prática de atividade física com o aumento da idade, fato esse preocupante, pois, estudiosos afirmam que a adolescência é uma fase da vida importante para o indivíduo adquirir hábitos ativos e esses, permanecerem até a idade adulta<sup>(17,21-22)</sup>.

Além da questão de gênero e da faixa etária, também desperta o interesse dos pesquisadores estudar as relações desse comportamento sedentário com os fatores sociais desses jovens, ou seja, aspectos culturais, educacionais, religiosos, econômicos e etc. Aqui, optou-se por analisar a renda mensal das famílias dos jovens e sua associação com o sedentarismo.

No geral, percebe-se que quanto maior o poder aquisitivo e a escolaridade de um indivíduo, maior serão as suas chances de praticar atividades físicas<sup>(23)</sup>. Reiterando esse comportamento muitos estudos averiguaram maior hábito sedentário entre jovens de baixo

nível socioeconômico<sup>(2,16,24)</sup>. Uma explicação para esse fenômeno, talvez seja o fato das camadas sociais mais populares terem poucos espaços públicos destinados à promoção da prática de exercícios físicos e/ou em virtude da dificuldade de deslocamento para grandes centros urbanos em ambientes propícios para essas atividades<sup>(24)</sup>.

Sob essa ótica, uma limitação desse estudo e de outras publicações no tema, reside no fato de se ter mensurado a atividade física juvenil a partir das atividades realizadas durante o lazer desses jovens. Assim, tarefas de considerável dispêndio energético, executadas pelos adolescentes menor condição socioeconômica, como o transporte ativo no seu deslocamento, as atividades domésticas e até as profissionais foram preteridas por ações em que eles têm um menor envolvimento. Na medida em que esses sujeitos executam as responsabilidades supracitadas encontram-se com tempo limitado para se envolver em momentos de lazer. O que necessariamente não implica que os mesmos sejam sedentários.

Esses comportamentos sedentários entre adolescentes, acompanhados por hábitos alimentares inadequados, acabam por favorecer o risco e/ou até mesmo a manifestação de morbidades crônicas ainda na juventude<sup>(25)</sup>. O aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade no mundo, por exemplo, tem como um dos fatores determinantes a redução progressiva na energia gasta em atividades físicas, dentre outras. Por sua vez, a associação entre hábitos sedentários e IMC já é destacada como linear e significativa<sup>(26)</sup>.

Diante dessa situação é importante reforçar entre os jovens nos ambientes escolares de que a prática regular de exercícios e/ou atividades de gasto energético dentro ou fora da escola é saudável e ainda responsável pela prevenção de diversas patologias crônicas.

Nesse sentido, a educação em saúde, deve ser uma prática diária do enfermeiro<sup>(27)</sup>. No combate ao sedentarismo dos adolescentes, ela seria importante pois seria instrumento do enfermeiro na promoção de mudanças de comportamentos desses jovens acerca desta problemática tanto no âmbito escolar como no externo.

## REFERÊNCIAS

1. Tassitano R, 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.
2. Silva ARV, Damasceno MMC, Carvalho ZMF, Hissa MN, Almeida PC, Silva LF. Prevalencia de factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes de Fortaleza-Brazil. *Enfermería Integral* 2007; 78:11-4.
3. Juzwiak CR, Paschoal VCP, Lopez FA. Nutrição e atividade física. *Jornal de Pediatria*, 2000; 76(supl. 3): 349.
4. Florindo AA. Desenvolvimento e validação de um questionário da atividade física para adolescentes. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(5): 802-9.
5. Pate RR, Freedson PS, Sallis JF, Taylor WC, Sirad J, Trost SG, et al. Compliance with physical activity guidelines: prevalence in a population of children and youth. *Ann Epidemiol* 2002; 12(5): 303-8.
6. Frankish CJ, Milligan CD, Reid C. A review of relationships between active living and determinants of health. *Soc Sci Med* 1998; 47(3): 287-301.
7. Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victoria CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(6): 1277-87.
8. Lazzoli JK et al. Posição Oficial da SBME. Atividade Física e Saúde na Infância e Adolescência. *Rev Bras Med Esporte* 1998; 4(4): 107-9.
9. Andrade D, Araújo T, Figueira A, Matsudo VK. Comparison of physical activity involvement in Brazilian teenagers. In: *Physical Activity, Sport, and Health*; 1996. Dallas (TX), USA. Dallas: International Council of Sport Science and Physical Education/The Cooper Institute for Aerobic Research; 1996. p. 99.
10. Tourinho Filho H, Tourinho LSPR. Crianças, adolescentes e atividade física: aspectos maturacionais e funcionais. *Rev Paul Educ Fís* 1998; 12(1): 71-84.
11. Silva RCR, Malina RB. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2000; 16(4): 1091-7.
12. National High Blood Pressure Education Program Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents. The Fourth Report on the diagnosis, evaluation, and treatment

- of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* 2004; 114:555-76.
13. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1240.
  14. World Health Organization. Report of a WHO. Consultation Group on Obesity. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva; WHO; 2000.
  15. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Caderno de Atenção Básica-Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
  16. Farias JCJ. Associação entre prevalência de inatividade física e indicadores de condição socioeconômica em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte* 2008; 14(2): 109-14.
  17. Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, Santan'tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(2): 157-63.
  18. Pate RR, Trost SG, Levin S, Powda M. Sports participation and health-related behaviors among US youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154: 904-11.
  19. Martínéz JA, Gibney HUFB, Kearney MJJ, Martineéz-gonzáles MA. Physical activity, sedentary lifestyle and obesity in the European Union. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23: 1192-1201.
  20. Olds T, Wake M, Patton G, Ridley K, Waters E, Williams J et al. How do school-day activity patterns differ with age and gender across adolescence? *J Adolesc Health* 2009; 44(1): 64-72.
  21. Telema R, Yang X, Vilkarri J, Valimaki I, Wanne O, Raitakari O. Physical activity from childhood to adulthood . A 21 year tracking study. *Am J Prev Med* 2005; 28(3):267-73.
  22. Bray and Born H.A. Transition to university and vigorous physical activity: implications for health and physiological well-being. *J Am Coll Health* 2004 52(4): 181-8.
  23. Troiano RP, Macera CA, Ballard-Barbash R. Be physically active each day. How can we know? *J. Nutr* 2001; 131: 451-60.
  24. McMurray RG, Harrell JS, Deng S, Bradley CB, Cox LM, Bangdiwala SI. The influence of physical activity, socioeconomic status and ethnicity on the weight status of adolescents. *Obesity Res* 2000; 8(2):130-9.
  25. Silva ARV, Damasceno MMC, Marinho NBP, Almeida LS, Araújo MFM, Almeida PC et al . Hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Fortaleza, CE, Brasil. *Rev Bras Enferm* 2009; 62(1): 18-24.
  26. Pardo IMCG, ACS Mondini, RCL Muller. Associação entre IMC e hábitos sedentários em estudantes adolescentes. *Rev Paul Pediatr* 2001; 19(4): 183-6.
  27. Oliveira HM, Gonçalves MJE Educação em saúde: uma experiência transformadora. *Rev Bras Enferm* 2004; 57(6): 761-3.
-