

## Programas e campanhas de promoção da atividade física

### Programs and campaigns to promote physical activity

Marcos Santos Ferreira<sup>1</sup>  
Alberto Lopes Najjar<sup>2</sup>

**Abstract** *Incentive for regular physical activity has been considered an important line of action in public health, stimulating initiatives with wide population reach such as programs and campaigns aimed at promoting active lifestyles. On the present paper, we make some considerations about the process of adherence to regular physical activity and the lines of action usually adopted in physical activity promotion programs (especially Agita São Paulo and Programa de Educação e Saúde através do Exercício Físico e do Esporte). We found that these programs' objectives, strategies and evaluation are focused on the increment of population physical activity and knowledge of physical activity benefits. Given the complexity of physical activity adherence, we believe that it is necessary to increase the number of variables on which actions and evaluation of programs should be based. In our opinion, besides the number of physically active individuals, variables such as facilities availability, accessibility and quality should be considered in order to demonstrate the effectiveness of lines of action adopted, improving the design and evaluation of physical activity promotion programs with wide population reach.*

**Key words** *Physical exercise, Public policies, Adherence*

**Resumo** *O incentivo à prática regular da atividade física vem sendo apontado como importante ação na área da saúde pública, o que vem estimulando iniciativas de larga abrangência populacional, na forma de programas e campanhas em prol de estilos de vida ativos. Neste artigo, fazemos reflexões sobre o processo de adesão à prática regular de atividades físicas e sobre as ações costumeiramente adotadas nesse sentido em programas de promoção da atividade física (especialmente Agita São Paulo e Programa de Educação e Saúde através do Exercício Físico e do Esporte). Identificamos que os objetivos, estratégias e avaliações dos programas enfocam o aumento do nível de atividade física da população e a ampliação de seus conhecimentos sobre os benefícios da atividade física. Tendo em vista a complexidade da adesão à prática de atividades físicas, apontamos a necessidade de se ampliar o número de variáveis sobre as quais devem repousar as ações e a avaliação dos programas. A nosso ver, além do quantitativo de pessoas fisicamente ativas, é preciso considerar variáveis como oferta, acessibilidade e qualidade de espaços para traduzir melhor o desempenho das ações adotadas, tornando mais consistentes a elaboração e a avaliação desses programas de promoção da atividade física de larga abrangência populacional.*

**Palavras-chave** *Exercício físico, Políticas públicas, Adesão*

<sup>1</sup> Laboratório de Atividade Física e Promoção da Saúde (LABSAU), Uerj. Rua São Francisco Xavier, 524, sala 8.133 bloco F, Maracanã, 20550-900, Rio de Janeiro RJ. msantos@uerj.br  
<sup>2</sup> Escola Nacional de Saúde Pública.

## Introdução

A necessidade de se compreenderem os condicionantes e as conseqüências da adesão ao exercício físico estende-se desde o contexto de programas médicos supervisionados até o domínio da saúde pública. Esse campo de estudo, cujo acúmulo de conhecimentos ainda é pequeno diante de sua importância (principalmente no Brasil), não pode ser visto como domínio exclusivo de uma área de conhecimento específica.

De fato, profissionais das mais diversas áreas como psicologia, educação física, medicina, entre outras, vêm se dedicando cada dia mais ao estudo dessa temática. Apesar disso e da relativa consolidação da adesão ao exercício como área de estudos, não há muito o que comemorar no que diz respeito à sua difusão. Com efeito, já em meados da década de 1990, Dishman (1994) apontava não ter havido avanços significativos no nível de prática de exercícios em nações industrializadas. Essa situação para se perdurar, haja vista que mais de 60% da população adulta em quase todos os países desenvolvidos e nas áreas urbanas do mundo menos desenvolvido apresenta níveis insuficientes de atividade física (CDC, 2000).

A compreensão e a eventual alteração desse quadro requerem ações de larga abrangência, envolvendo profissionais de várias áreas, que tenham em comum o interesse em difundir a atividade física na perspectiva da promoção da saúde. Nesse contexto, intervenções na área de políticas públicas são particularmente importantes.

Tendo essas questões presentes, reflete-se, neste artigo, sobre o processo de adesão à atividade física, como empreendimento na área da saúde, e sobre as ações costumeiramente adotadas nesse sentido. A partir do reconhecimento da multidimensionalidade e complexidade do fenômeno da adesão, sugerimos que mais variáveis sejam consideradas na avaliação de ações em prol da prática regular de atividades físicas.

## Atividade física e saúde

Quem nunca ouviu dizer que “atividade física faz bem à saúde”? Embora expressa pelo dito popular, essa afirmação extrapola sua dimensão de senso comum. De fato, hoje, a prática regular de exercícios vem sendo apontada como

importante na área de saúde pública (Salis & McKenzie, 1991). Essa possibilidade encontra suporte teórico na influência benéfica da atividade física no *status* de saúde (Oguma *et al.*, 2002; Andersen *et al.*, 2000) que, por sua vez, se fundamenta na difundida associação entre exercício e indicadores de morbimortalidade que, há anos, vem sendo investigada por diferentes autores, conforme resumido no quadro 1.

Contudo, apesar da associação feita entre prática regular de exercícios e saúde, é importante apontar que essa relação vem sendo questionada. Há quem argumente, por exemplo, que ela pode ser lida de outro modo: as pessoas praticam exercícios porque gozam de melhor saúde, e não o inverso, o que caracterizaria um problema de “endogenidade”.

Williams (2003), por exemplo, aponta limitações metodológicas nos estudos que costumam propor tal relação. O autor demonstrou que as conclusões obtidas por Blair *et al.* (1995) poderiam ser atribuídas a erro de medida na determinação dos níveis de aptidão física nas diferentes categorias. Segundo o autor, tal artefato estatístico poderia ser aplicado em outros estudos com delineamento metodológico similar.

Solomon (1991), por sua vez, alerta sobre os perigos da “febre” de exercícios como forma de se obter saúde e cita vários estudos cujos resultados fragilizam a idéia de que o exercício aumenta a longevidade. Boa parte de suas argumentações é corroborada por Carvalho (1995), autora que critica o discurso da atividade física como sinônimo de saúde, o consumismo em geral a ele associado e a acriticidade das discussões a respeito da temática.

Sobral (1990) também adverte que a associação sem reservas entre exercício físico e saúde, numa relação de causalidade, pode levar ao campo do “otimismo ingênuo”, uma vez que os benefícios do exercício dependem fundamentalmente da forma como é praticado. De fato, vários autores argumentam que ao desenvolvimento da aptidão física não corresponde necessariamente uma melhoria do *status* de saúde (Haskell *et al.*, 1985) e que nem todas as repercussões do exercício físico e do esporte são benéficas à saúde (Meinberg, 1989). Há estudos, por exemplo, que demonstram que o treinamento ao qual os atletas do esporte de rendimento são submetidos pode levar, anos mais tarde, a seqüelas no organismo (Meeusen & Borms, 1992).

**Quadro 1**

Resumo dos principais estudos que apontam associação entre prática regular de exercícios físicos e indicadores de morbimortalidade.

Estudos	Delimitações	Conclusões
Morris, JN <i>et al.</i> (1953).	Estudo que analisou os registros de saúde de 31.000 funcionários do transporte rodoviário (motoristas e cobradores) de Londres, com idades entre 35 e 64 anos, para buscar relações entre o tipo de trabalho executado e a incidência de doenças coronarianas.	A atividade física mais intensa da atividade dos cobradores foi o motivo em contradição para explicar a menor incidência e mortalidade relacionadas a coronariopatia nesse grupo.
Paffenbarger, RS <i>et al.</i> (1970).	Estudo longitudinal que acompanhou 3.263 estudantes da baía de São Francisco, com o objetivo de identificar associações entre nível de atividade física, fatores de risco e mortalidade.	A atividade física pode ter maior influência no infarto do miocárdio do que na aterosclerose.
Paffenbarger, RS & Hale, AB (1975).	Em seqüência ao estudo anterior, 6.351 estudantes foram acompanhados por 22 anos, até morrerem ou até completarem 75 anos, no que diz respeito ao nível de atividade física e mortes por doenças coronarianas.	Homens cuja atividade laboral exigia gastos calóricos elevados apresentaram menor risco para desenvolver doença coronariana.
Paffenbarger, RS <i>et al.</i> (1986).	Estudo que examinou a prática regular de exercícios físicos e outros hábitos de vida de 16.936 alunos e ex-alunos de Harvard, de 35 a 74 anos de idade, por um período de 16 anos.	O estudo sugere uma associação positiva entre a prática regular de exercícios físicos e as taxas de morbidade e mortalidade do grupo estudado.
Hair, SN <i>et al.</i> (1989).	Estudo longitudinal em que 10.224 homens e 3.120 mulheres, agrupados em cinco categorias, desde sedentários até muito ativos, foram acompanhados por mais de oito anos, com vistas a identificar os níveis de aptidão física ao risco de mortalidade.	Aparentemente, níveis mais altos de atividade física apresentam todo tipo de mortalidade principalmente devido a taxas mais baixas de doença cardiovascular e câncer.
Morris, JN <i>et al.</i> (1990).	Estudo longitudinal em que 9.376 homens, entre 45 e 64 anos e sem histórico clínico de doenças cardiovasculares, foram acompanhados durante 9 anos no tocante aos hábitos de vida e intercorrências médicas.	O exercício físico vigoroso pode ser um fator de prevenção da doença coronariana.
Hair, SN <i>et al.</i> (1995).	Estudo longitudinal (pouco mais de 5 anos) em que 9.777 homens entre 20 e 82 tiveram a aptidão física avaliada, com vistas a identificar a associação dos resultados ao risco de mortalidade.	Homens que mantiveram ou melhoraram aptidão física adequada apresentaram menor probabilidade de morte por todas as causas e doença cardiovascular durante o acompanhamento do que homens persistentemente sedentários.
Andersen, LB <i>et al.</i> (2000).	Estudo que acompanhou 13.375 mulheres e 17.265 homens, de 20 a 93 anos, durante 14,5 anos em média, com o objetivo de relacionar taxas de mortalidade (e os riscos relativos) com o nível de atividade física no lazer e no trabalho.	A atividade física praticada no lazer esteve inversamente associada à mortalidade por todas as causas tanto em homens quanto em mulheres em todos os grupos etários.

Ainda que o debate acerca da relação entre exercício físico e saúde esteja longe de findar, com base no exposto até o momento, parece-nos razoável aceitar o exercício como um dos fatores que podem contribuir positivamente para a saúde de indivíduos e comunidades, ao

mesmo tempo, recusar a relação de causalidade entre eles. O fato é que a possibilidade de o exercício físico contribuir positivamente para a saúde vem dando suporte a iniciativas que visam engajar populações em uma vida fisicamente ativa.

## A relação adesão/acesso

A maioria dessas iniciativas tem por objetivo ampliar o conhecimento da população sobre a prática e os benefícios dos exercícios. No entanto, se isso fosse suficiente, esperar-se-ia que países que já vêm se debruçando sobre a problemática do sedentarismo há alguns anos, como Estados Unidos, Canadá, Grã-Bretanha e Austrália, apresentassem taxas mais animadoras de adesão ao exercício físico. Segundo King *et al.* (1995), apesar das evidências dos benefícios da prática regular de exercícios para a saúde, a maioria dos americanos permanece inativa. Esse quadro parece ser o mesmo em muitos países industrializados, nos quais o nível de atividade física dos adultos permanece bem aquém do recomendado (CDC, 2000; Dishman, 1994). Com efeito, parece não haver evidências que sustentem o fato de que apenas o maior conhecimento sobre exercício leve as pessoas a uma vida fisicamente ativa. Segundo Dishman *et al.* (1985), menos de 5% da população acredita que um maior conhecimento sobre os benefícios do exercício contribuiria para um aumento de sua prática.

A questão da motivação e adesão ao exercício é, portanto, multidimensional (Welk, 1999; Sallis *et al.*, 1989; Biddle, 1987; Dishman *et al.*, 1985), o que torna complexo o estudo e estabelecimento de diretrizes que visem à adesão. De fato, a literatura revela que a adesão à prática de atividades físicas e desportivas sofre a influência de muitos fatores, como: experiências anteriores na prática desportiva e de exercícios físicos; apoio do cônjuge e de familiares (King *et al.*, 1992); aconselhamento médico (Bull & Jamrozik, 1998); conveniência do local de exercício (Andrew *et al.*, 1981); aspectos biológicos/fisiológicos (Klonoff *et al.*, 1994; Dishman, 1981; Dishman & Gettman, 1980); gênero (Garcia *et al.*, 1995); automotivação para a prática do exercício (Farinatti, 1998); disponibilidade de tempo (Johnson *et al.*, 1990); condição socioeconômica (Monteiro *et al.*, 1998; Raudsepp & Viira, 2000); conhecimento sobre exercício físico e acesso a instalações e espaços adequados à prática de exercícios físicos (Sallis *et al.*, 2000; Welk, 1999). É importante assinalar que a importância relativa de cada um desses fatores na adesão à prática do exercício pode variar de acordo com o local, a população ou o período de tempo estudado.

No que se refere aos fatores ambientais, embora não sejam muitos os estudos (King *et*

*al.*, 1995), é possível afirmar que o ambiente influencia a prática da atividade física (Welk, 1999). Porém, como a literatura sobre adesão emprega o termo “ambiente” de forma abrangente para se referir à influência de fatores externos à pessoa, a produção científica nessa área específica acaba se tomando um pouco difusa no tocante à influência dos fatores ambientais. Para se ter uma idéia, estudos que tratam da influência do ambiente na adesão abordam fatores bem diversos que vão desde a influência da família (pais, cônjuges), de colegas e de profissionais de saúde até a influência do clima e do acesso a instalações, passando ainda pela disponibilidade de tempo e de recursos financeiros.

No que concerne ao ambiente físico, há estudos que apontam uma associação entre a proximidade de instalações privadas e a frequência na prática de exercícios vigorosos (Sallis *et al.*, 1990). À conclusão semelhante chegaram Brownell *et al.* (1980), que identificaram que modestas alterações no ambiente físico são capazes de influenciar a atividade física realizada no cotidiano. No estudo em questão, o uso de um cartaz que encorajava o uso da escada em locais públicos, estrategicamente posicionado entre ela e uma escada rolante, resultou no aumento do número de pessoas que optavam pela escada durante o período de exposição do cartaz. Linenger *et al.* (1991) promoveram alterações no ambiente físico e social de uma base naval americana. Dentre as adequações do ambiente físico estavam a construção de uma ciclovia e a compra de novos equipamentos para o exercício. Após um ano, os autores identificaram uma melhora significativa no tempo do teste de uma milha e meia.

Em que pese os poucos estudos sobre a influência do ambiente físico na adesão ao exercício, o exame da literatura indica que o acesso a instalações é, provavelmente, uma variável ambiental que interfere na escolha da pessoa em se exercitar (Sallis *et al.*, 1990). Segundo esses autores, a riqueza na oferta de instalações para a prática do exercício além de servir de estímulo visual, chamando a atenção das pessoas para a questão da prática do exercício, reduz barreiras físicas e psicológicas associadas ao exercício, uma vez que a proximidade do local de exercício diminui o tempo de deslocamento da pessoa.

A importância das condições ambientais para a prática de atividades físicas também é compartilhada por mais autores. Para Hunter

(1994), os espaços ao ar livre obviamente contribuem de modo potencial para uma vida ativa, além de constituírem parte significativa da identidade comunitária. Iverson *et al.* (1985) afirmam que mudanças no ambiente comunitário permitem ampliar as oportunidades para as pessoas se engajarem na prática de atividades físicas. Hunter (1994) segue o mesmo raciocínio ao defender a necessidade de as pessoas terem uma maior independência em relação à prática de atividades físicas, no que tange ao uso de recursos próprios, da vizinhança e de agências de lazer e de aptidão física na adoção do estilo de vida próprio. De acordo com King (1994), dadas a abrangência e a complexidade do problema da inatividade física, a alteração desse quadro requer a suplementação e a expansão de ações nos níveis ambiental, organizacional, institucional, social e legislativo. Nesse contexto, intervenções ambientais e na área de políticas públicas são particularmente importantes para a promoção da atividade física, porque ambas são elaboradas para influenciar grandes grupos populacionais.

Considerando toda essa complexidade, as ações adotadas por muitos países em prol da prática regular da atividade física devem ser amplas o suficiente para dar conta do fenômeno da adesão. Porém, é possível afirmar que programas e campanhas de promoção de estilos ativos de vida são as ações que vêm se destacando dentre as estratégias adotadas pelo poder público.

### **Programas de promoção da atividade física: a experiência brasileira**

No Brasil, os programas parecem assumir posição de destaque, ainda que possa haver diferenças no montante de recursos públicos destinados à promoção da atividade física, às pesquisas e ao estabelecimento de políticas públicas na área. De fato, nos últimos anos, essa preocupação com a saúde pode ser sentida em algumas iniciativas que vêm sendo adotadas pelo poder público.

Em 1986, por exemplo, foi criado o Programa Nacional de Educação e Saúde através do Exercício Físico e do Esporte, pelos Ministérios da Saúde e da Educação e do Desporto, envolvendo, respectivamente, suas Coordenadoria de Doenças Crônicas-Degenerativas e Secretaria de Educação Física. O programa surgiu com o objetivo de contribuir para o aumento da

prática desportiva e de atividades físicas pela população, conscientizando-a sobre a importância da atividade física como fator de saúde e estimulando o desenvolvimento de hábitos mais saudáveis de vida.

Em 1987/1988, o Programa foi implantado em 14 Estados através de convênios com universidades públicas e a Secretaria de Educação Física e Esportes do MEC. A Política Nacional do Programa foi implementada por uma Comissão Interministerial – Ministérios da Saúde e da Educação – e por um Comitê Assessor, sempre objetivando a discussão do binômio exercício físico-saúde. Mais recentemente, em 1998, foi instituído o Comitê Técnico Científico de assessoramento das ações do Programa através da portaria nº 3.711/1998 do Ministério da Saúde (Brasil, 1998).

A coordenação geral do Programa, que hoje é uma realidade em 27 Estados brasileiros, está sediada na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Por conta disso, é na Faculdade de Educação Física da Unicamp que está o Núcleo de Educação à Distância em Exercício Físico e Saúde que tem a função de orientar e divulgar as ações do programa. Dentre as ações implementadas por esse programa estão a edição de materiais de educação à distância sobre Atividade Física e Saúde, publicados em 1986 (1ª edição) e 1996 (2ª edição, revista e atualizada, com tiragem de 2.000 exemplares).

Além desse suporte e da coordenação geral, há coordenadores em cada Estado da federação formando, assim, uma rede nacional de informações sobre o desenvolvimento das ações voltadas à promoção da prática de atividades físicas. O último encontro do Programa – III Encontro Nacional do Programa de Educação e Saúde através do Exercício Físico e do Esporte – realizou-se de 6 a 10 de novembro de 2001 na cidade de Salvador. Nesse III Encontro reiteraram-se os objetivos do programa, dentre os quais está a implementação, em parceria com as universidades federais e estaduais, de estratégias e de equipes locais para o fomento de programas de atividade física e saúde à população.

Em dezembro de 1996, foi lançado o Programa Agita São Paulo pelo Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (Celafiscs), a tendendo à solicitação da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo de criar um programa para promover saúde por meio da atividade física. Os objetivos principais do Agita São Paulo são (a) incrementar o conhecimento da população sobre os benefí-

cios da atividade física e (b) aumentar o envolvimento da população com a atividade física. Para isso, o Programa elige como alvos principais os escolares (crianças e adolescentes), os trabalhadores (colarinho branco e azul) e os idosos (Cdafiscs, 1998).

Para tanto, o Agita São Paulo conta com o apoio do poder público (na figura do governo do Estado de São Paulo e de suas Secretarias de Saúde e da Juventude, Esporte e Lazer), de várias instituições, universidades, além de numerosos assessores científicos. Em sua estrutura organizacional, o programa possui um colegiado, composto de várias instituições (governamentais e não-governamentais), que se reúne periodicamente para definir as ações e estratégias a serem implementadas no ano, que se traduzem notadamente na elaboração de material educativo (cartazes, pôsteres, manuais, slides e vídeos) e na organização de inúmeros eventos, dentre os quais destacam-se o Dia do Escolar Ativo (30 de agosto), o Dia do Trabalhador Ativo (1ª de maio) e o Dia do Idoso Ativo (28 de setembro) (Cdafiscs, 1998). Desde a sua criação, o Agita São Paulo vem promovendo a capacitação de agentes de promoção da atividade física (os 'agentes Agita') e multiplicando seus programas em várias cidades brasileiras.

A difusão do Programa Agita São Paulo se deu de forma tão expressiva que, em 2001, o poder público federal escolheu para pautar suas ações estratégicas de promoção da atividade física em nível nacional. Conhecido como Agita Brasil, o Programa Nacional de Promoção da Atividade Física foi adotado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2001) como forma de *incrementar o conhecimento da população sobre os benefícios da atividade física, chamando a atenção para a sua importância como fator predominante de proteção à saúde, no intuito de envolvê-la na prática de tais atividades* (Brasil, 2002). Para tanto, além das crianças, adolescentes, trabalhadores e idosos, o Agita Brasil incluiu os portadores de doenças crônico-degenerativas como um de seus grupos focais.

A mensagem utilizada pelos Programas "Agita" para a promoção de estilos ativos de vida apóia-se na recomendação adotada por programas dos EUA e, na prática, assume o seguinte enunciado: *Atividade física é saúde: acumule 30 minutos por dia (...) na maioria dos dias da semana, se possível todos, de forma contínua (...) ou em sessões acumuladas de 10, 15 ou 20 minutos* (Cdafiscs, 1998).

## A questão do sedentarismo endêmico

Em que pese iniciativas de promoção do exercício em âmbito educacional, talvez a mais difundida na sociedade brasileira (seja em congressos científicos, pela mídia ou por meio de ações governamentais) esteja mesmo nos programas em prol de estilos ativos de vida. No entanto, o esforço desses programas em promover a prática regular da atividade física parece não estar surtindo os efeitos esperados, uma vez que grande parte da população brasileira permanece fisicamente inativa. Embora não sejam muitos os dados sobre sedentarismo e ainda haja uma certa dificuldade em obtê-los, há pesquisas que nos permitem ter um panorama da situação brasileira.

Estudo realizado no final da década de 1980, encomendado pelo Ministério da Saúde, revelou números bastante escazeiros acerca da prevalência do sedentarismo na população brasileira. Das 2.003 pessoas entrevistadas, 33% declararam praticar exercícios regularmente e somente 10% admitiram fazê-lo com frequência superior a duas vezes semanais (Brasil, 1988). O principal motivo alegado para a prática do exercício foi a manutenção da saúde e da resistência física.

Em fins da década de 1990, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em convênio com o Banco Mundial conduziu a Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV), na qual cerca de 5.000 domicílios em 554 setores nas regiões Nordeste e Sudeste do país foram pesquisados com o objetivo de fornecer informações adequadas para o planejamento, acompanhamento e análises de políticas econômicas e programas sociais em relação aos seus impactos nas condições de vida domiciliar (Brasil, 1999). No que se refere ao exercício físico, o estudo identificou que 19,2% das pessoas declararam praticá-lo semanalmente. Porém, quando considerada frequência igual ou superior a três vezes por semana e duração igual ou maior que 30 minutos, a proporção de declarantes fisicamente ativos reduziu-se para 7,9%. Diferentemente do estudo anterior, quando indagadas sobre os principais motivos para a prática do exercício físico, cerca de 74,5% das pessoas que declararam praticar exercício semanalmente apontaram o lazer, a diversão e a estética. Nesse grupo, apenas 10,4% apontaram a saúde, a fisioterapia e o aconselhamento médico como motivos para a prática de exercícios físicos.

Embora de menor abrangência populacional e envolvendo grupos diferentes, há outros estudos que de certo modo corroboram os achados sobre sedentarismo na população brasileira. Pesquisa realizada no final da década de 1980 apontou uma prevalência de sedentarismo de 69,3% para a população do município de São Paulo (Rego *et al.*, 1990). Mais recentemente, Gomes *et al.* (2001) identificaram que 59,8% dos homens e 77,8% das mulheres residentes no município do Rio de Janeiro com 12 anos ou mais de idade relataram nunca ter praticado atividade física de lazer. Níveis semelhantes de sedentarismo foram identificados em estudantes. Tomando por base amostra de 325 alunos, Silva & Malina (2000) encontraram alta prevalência de sedentarismo em adolescentes da rede pública de ensino do município de Niterói (RJ), uma vez que 85% dos meninos e 94% das meninas foram considerados sedentários. Valores muito próximos a esses foram encontrados por Guedes *et al.* (2001) em alunos do ensino médio do município de Londrina (PR). Cerca de 94% das moças e 74% dos rapazes foram considerados inativos ou moderadamente ativos, o que, segundo os autores, não atende às recomendações quanto à prática de atividade física que possa alcançar impacto satisfatório à saúde.

Por outro lado, há estudos que apontam prevalências de sedentarismo um pouco menores. Pesquisa realizada no início da década de 1990, com 1.157 indivíduos entre 15 e 64 anos de idade, residentes no município de Porto Alegre, identificou uma prevalência de sedentarismo geral de 47% (Duncan *et al.*, 1993). Mais recentemente, Oehlschlaeger *et al.* (2004) verificaram prevalência de sedentarismo de 39% no município de Pelotas (RS), mas com base numa amostra de 960 adolescentes com idades entre 15 e 18 anos, comumente mais ativos que adultos.

Para embarçar ainda mais a situação, vale citar a pesquisa conduzida pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)/Organização Mundial da Saúde (OMS) (Szwarcwald, 2004), cujos resultados preliminares apontam uma prevalência de sedentarismo inferior à encontrada nos estudos anteriores. No que diz respeito à atividade física (no lazer ou relacionada ao trabalho), seja vigorosa, moderada ou caminhada, 24% dos entrevistados relataram praticar menos que 150 minutos por semana, o que é considerado insuficiente de acordo com os critérios da OMS. O percentual de pessoas que não realiza

nenhum tipo de atividade física é de 11% na população total, atingindo o patamar de 20% entre os indivíduos mais idosos e de menor nível socioeconômico.

Ainda que alguns desses dados não sejam tão recentes e alguns deles não possam ser comparados diretamente, tendo em vista a diferença de metodologias utilizadas, parece-nos razoável admitir que a maioria da população brasileira não pratica atividade física regularmente, o que inclusive é confirmado por vários autores (Monteiro *et al.*, 2003; Brasil, 2002; Lemos, 2001; Matsudo *et al.*, 2001). No que se refere à motivação para essa prática, porém, os resultados dos estudos em nível nacional (Brasil, 1999; 1988) são conflitantes, colocando em dúvida a idéia, razoavelmente aceita pelo senso comum, de que a saúde é o principal motivo que leva as pessoas à prática de exercícios.

### Discutindo alguns elementos para a avaliação de programas

Pelo exposto até o momento, é possível afirmar que programas e campanhas se apresentam como o que há de mais consistente no que se refere a ações para a promoção da atividade física em nível nacional. Embora haja estudos e propostas para que a Educação Física escolar assuma como uma de suas funções a promoção de estilos ativos de vida como forma de combater o sedentarismo da população brasileira e, por conseguinte, reduzir o índice de doenças crônicas não-transmissíveis (Nahas & Corbin, 1992; Guedes & Guedes, 1992; 1993a; 1993b; 1994), elas não chegam a constituir um movimento de escopo nacional e de caráter governamental. Um dos documentos que poderiam sugerir esse direcionamento para a Educação Física escolar brasileira seria o que estabelece os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), publicado em 1998 pelo Ministério da Educação. Os PCN, de fato, mantêm uma íntima relação que os conteúdos da Educação Física (jogo, esporte, dança, ginástica e luta) podem ter com o tema transversal "saúde", no entanto, não parecem sugerir que a essa disciplina escolar caberia o papel primeiro de contribuir para a redução dos índices de sedentarismo da população brasileira.

Não obstante, a Educação Física escolar não fica imune a interferências dos programas pró-atividade física. O Programa Agita São Paulo, por exemplo, também visa influenciar a Educa-

ção Física escolar a promover estilos ativos de vida e a melhorar a qualidade das aulas, aumentando o tempo real de atividade física nas mesmas (Cafiscs, 1998). Além disso, são realizados eventos reunindo escolas estaduais, municipais e boa parte das escolas particulares do Estado de São Paulo para discutir com alunos, professores, pais e dirigentes escolares a atividade física como forma de promoção da saúde (Agita Galera) e distribuídos materiais instrucionais (cartazes, cartilhas etc.) pela Secretaria de Estado de Educação de São Paulo e pelo próprio programa.

Essas considerações apenas vêm confirmar a preponderância que, ousamos afirmar, os programas têm em relação à totalidade das ações em prol da prática sistemática de atividades físicas implementada pelo poder público brasileiro. Ora, considerando que esses programas são subsidiados em boa parte com recursos públicos (Matsumoto *et al.*, 2003), sua permanente avaliação é fundamental não só para se analisar a pertinência do investimento público, mas também das ações e estratégias adotadas, tomando-se como referência os objetivos propostos e a correspondência com os resultados obtidos. Em linhas gerais, pode-se dizer que os programas visam ampliar o conhecimento da população acerca da importância da prática regular de atividades físicas para a saúde e aumentar a parcela da população fisicamente ativa de modo a contribuir para a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis. Isso se expressa, por exemplo, nos objetivos do Programa de Educação e Saúde através do Exercício Físico e do Esporte: *(a) capacitar profissionais das áreas de Educação, através de metodologia de ensino à distância, em Exercício Físico e Saúde; (b) implementar (...) equipes locais para o fomento de programas de atividade física e saúde junto à população; (c) produzir material para a população em geral e para os profissionais das áreas de Educação e Saúde sobre a importância da prática da atividade física como fator de promoção de saúde; e (d) implementar o Programa junto às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e outros (...) como instrumento de promoção e recuperação da saúde, de prevenção das doenças, de melhoria do bem-estar social e da qualidade de vida* (Unicamp, 2001).

Objetivos semelhantes também podem ser observados no Agita Brasil, principalmente no que se refere à preocupação com a difusão de conhecimentos sobre a prática de atividades físicas e o fomento da adesão a estilos ativos de

vida com vistas à redução de doenças crônicas não transmissíveis na população. Senão vejamos: *(a) divulgar informações relativas aos benefícios da atividade física e promover o envolvimento da população nestas práticas, enfatizando a sua importância como fator essencial de proteção à saúde, em especial no caso de portadores de doenças crônicas não-transmissíveis; (b) promover ações e atividades que induzam as pessoas a adotar, de forma regular, a prática de atividades físicas como um hábito de vida; (c) constituir-se instrumento de sustentabilidade e efetividade às ações de prevenção e controle de doenças crônicas não-transmissíveis; e (d) desenvolver estudos e formular metodologias nacionais capazes de comprovar benefícios e avaliar impactos da promoção da atividade física na alteração de hábitos de vida e no controle e prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis* (Brasil, 2001).

Sendo assim, a avaliação do desempenho desses programas deve pautar-se em indicadores que expressem o alcance dos objetivos anteriormente formulados. Nesse sentido, esperam-se estudos que, tomando como referência determinada região atendida por programas de promoção de atividades físicas e respeitando tempo mínimo necessário para se observarem mudanças, apontem, por exemplo, o percentual da população fisicamente ativa, o nível de conhecimento acerca da importância e da prática regular de atividades físicas propriamente dita e a prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis.

Nesse particular, apesar da escassez de estudos de âmbito nacional (ou de larga abrangência populacional) que avaliam iniciativas de promoção da atividade física, parece haver uma certa convergência desses poucos em apontar que programas e campanhas são efetivos em melhorar o nível de conhecimento da população e suas atitudes em relação à prática de atividades físicas, porém, limitados em ampliar o nível de adesão a essa prática (Simpson *et al.*, 2003; Wardle *et al.*, 2001; Cavill, 1998; Hillsdon *et al.*, 2001). Um dos motivos apresentados está na dificuldade que programas teriam para alterar o quadro social desfavorável à prática regular de atividades físicas (Cavill, 1998).

Por outro lado, há estudos que apontam progressos no hábito de a população praticar atividades físicas regularmente. Na Finlândia, por exemplo, em 25 anos de um programa nacional para redução de fatores de risco para doenças cardiovasculares [North Karelia Project], identificou-se um aumento no tempo de



dedicado à prática de atividades físicas no lazer (Puska, 2002). No Canadá, a prática de atividades físicas aumentou nas décadas de 1980 e 1990 (Craig *et al.*, 2004). Nos EUA, estudo levado a cabo pelo CDC apontou que o sedentarismo no lazer sofreu redução, embora modesta, no período de 1988 a 2002, especialmente após 1996. No Brasil, o programa Agita São Paulo também vem identificando reduções nos níveis de sedentarismo da população de São Paulo principalmente quando relacionados ao conhecimento da mensagem principal do programa (Matsudo *et al.*, 2003; Matsudo *et al.*, 2002a; Matsudo *et al.*, 2002b). Como vimos, esses resultados são, de certo modo, divergentes aos identificados em outros países (Simpson *et al.*, 2003; Wardle *et al.*, 2001; Cavill, 1998; Hillsdon *et al.*, 2001).

Entretanto, a par da inconsistência desses achados, é grande o reclamo para os elevados níveis de sedentarismo das populações de diferentes países e a necessidade de mudanças nesse quadro (CDC, 2004; Craig *et al.*, 2004; Patterson *et al.*, 2004; Brasil, 2002; Lemos, 2001; Brasil, 2001; WHO/CDC, 2000; Bernstein *et al.*, 1999). Esse cenário nos leva a supor que campanhas e programas em prol da prática regular de atividades físicas tenham resultados tímidos. Há, portanto, necessidade de se avaliar mais profundamente tais iniciativas e revê-las, se for o caso, em benefício de ações mais eficazes, consistentes e duradouras de promoção da atividade física na população. Cavill (1998) chega a ponto de argumentar que não se pode esperar que campanhas sejam responsáveis pela reversão de comportamentos social e ambientalmente construídos.

Em outras palavras, programas e campanhas não teriam condições de alterar o quadro de sedentarismo da população se restritas a iniciativas de ampliação do conhecimento da população sobre atividades físicas. Com efeito, há autores que argumentam que a informação, por si só, é insuficiente para induzir mudanças ou incorporação de hábitos de vida (Dishman *et al.*, 1985; Siedentop, 1996). Sendo assim, ações que se concentrem em modificar os fatores de risco em indivíduos, sem levar em consideração o contexto social em que vivem, dificilmente promoveriam melhoras significativas (Siedentop, 1996).

Nesse sentido, é problemático admitir que a avaliação de programas, como o Agita Brasil por exemplo, possa se limitar a *quantificar e analisar as atividades e ações desenvolvidas nos níveis lo-*

*cais de estímulo à atividade física e a quantificar e analisar a incorporação do conhecimento da população sobre os benefícios da prática de atividade física, que residem nas cidades onde o Programa foi implantado* (Brasil, 2001). Ora, se um dos objetivos finais do programa é levar as pessoas a adotar a prática de atividades físicas como um hábito de vida, há que se ter indicadores que permitam avaliar até que ponto esse objetivo foi alcançado. Sem dúvida que a mensuração do nível de atividade física da população deve ser um dos indicadores a serem considerados na avaliação de programas cujos objetivos são ampliar a adesão à atividade física.

### Considerações finais

Queremos trazer para o debate, entretanto, a possibilidade de se considerarem outros indicadores para a avaliação desses programas, que expressem outras variáveis intervenientes no processo de adesão à prática de atividades físicas. Tal consideração é pertinente uma vez que, como foi visto, também é objetivo desses programas criar condições favoráveis e *promover ações (...) que induzam as pessoas a adotar, de forma regular, a prática de atividades físicas como um hábito de vida* (Brasil, 2001).

Considerando que a adesão é um fenômeno complexo, e que deve ser entendido como um processo, o hábito de praticar atividades físicas expressa, a rigor, o comportamento final almejado. Assim sendo, ter em conta esse comportamento como o único indicador da efetividade de programas e de iniciativas de promoção de atividades físicas seria enfatizar o produto e desconsiderar o processo, o que, a nosso ver, não seria justo. Isso significa dizer que é possível que a maioria de determinada população não pratique atividades físicas regularmente, mas, ao mesmo tempo, condições favoráveis à sua prática tenham sido criadas por programas ou outras iniciativas do poder público. Em outras palavras, seria plausível afirmar que, apesar de não ter ocorrido uma redução significativa na prevalência de sedentarismo da população de determinada região, pode ter havido uma melhoria na possibilidade de seus membros aderirem à prática de atividades físicas, expressa, por exemplo, numa maior oferta de espaços públicos destinados ao lazer ativo. Portanto, a identificação e avaliação dessas condições (leiam-se variáveis) ajudariam a expressar, por exemplo, o potencial de adesão à prática de

atividades físicas em determinado contexto e, em última análise, a eficácia (em sentido *lato*) de programas e de iniciativas em prol da atividade física.

Iniciativa nesse sentido foi conduzida pela Prefeitura da cidade de Belo Horizonte. Com o objetivo de monitorar os impactos das ações e intervenções públicas para o cidadão e permitir uma distribuição mais eficiente e justa dos recursos públicos municipais, criou-se um Índice para a Qualidade de Vida do Lugar Urbano (IQVU) com base no acesso à oferta de bens e serviços (Prefeitura de Belo Horizonte, 2001). Para tanto, definiram-se onze *variáveis* (Abastecimento; Assistência Social; Educação; Esportes; Cultura; Habitação; Infra-estrutura Urbana; Meio Ambiente; Saúde; Serviços Urbanos; Segurança Urbana) que foram divididas em *componentes* que, por sua vez, produziram *indicadores* para expressar numericamente a quantidade e a qualidade da oferta dos serviços pesquisados em cada região.

Uma dessas variáveis, definida como “Esportes”, teve como componentes “Equipamentos Esportivos”, avaliados pela “área por habitante de quadras, piscinas, campos, clubes e congêneres”, e “Promoções Esportivas”, analisadas com base no “número de eventos esportivos e frequência de público” (Quadro 2). Embora a definição dessa variável tivesse por trás a intenção de avaliar ações do poder público na área de esportes e lazer sem uma preocupação imediata de inferir o potencial de determinada região de favorecer a prática de atividades físicas, esse é um bom exemplo de como outras variáveis podem ser incluídas na avaliação de programas e campanhas em prol da atividade física.

Acrescente-se a isso o fato de a prática regular de atividades físicas ser um comporta-

mento complexo (bem diferente do uso habitual do cinto de segurança, por exemplo). Em muitos casos, a adesão é efêmera; há aumento na prática de atividades físicas quando há estímulos para tal sendo constantemente veiculados. Uma vez retirados, a adesão tende a voltar aos níveis iniciais (Brownell *et al.*, 1980). Sendo assim, a alteração da prevalência do sedentarismo requer ações nos níveis ambiental, organizacional, institucional, social e legislativo.

Essas conclusões poderiam ser estendidas a todo e qualquer componente dos modos de vida. As influências ambientais, portanto, devem ser analisadas sob uma perspectiva que explore a dimensão da estrutura física, dependendo também do entorno social. A probabilidade de que a atividade física passe a fazer parte da rotina de um grupo, por exemplo, parece-nos aumentada se forem realizadas mudanças no entorno social, desde o desenvolvimento de uma consciência coletiva no que toca ao reconhecimento de sua importância até alterações nas relações entre tempo de trabalho e lazer, o que implica repensar fatores como jornada de trabalho, rendimentos, sistema de transporte público, oferta, distribuição e acessibilidade de equipamentos desportivos e espaços públicos para a prática de atividades físicas, dentre outros.

A nosso ver, a avaliação de programas pró-atividade física poderia ser feita com base na análise de um número maior de variáveis, contemplando melhor o fenômeno da adesão. A definição de outras variáveis, emanadas de uma exaustiva revisão de literatura e da realização de estudos empíricos, se apresenta como um passo importante para uma avaliação mais consistente e fidedigna de programas de promoção da atividade física de larga abrangência populacional.

#### Quadro 2

Componentes e indicadores da variável Esportes.

Variável	Componentes	Indicadores
Esportes	Equipamentos esportivos	Área por habitante de quadras, piscinas, campos, clubes e congêneres
	Promoções esportivas	Número de eventos esportivos e frequência de público

## Colaboradores

MS Ferreira trabalhou na concepção teórica, elaboração e redação final do texto e AL Najar participou da discussão teórica e trabalhou na revisão e organização do texto.

## Referências bibliográficas

- Andersen LB, Schnohr P, Schroll M & Hein, HO 2000. All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports and cycling to work. *Archives of Internal Medicine* 160:1621-1628.
- Andrew GM *et al.* 1981. Reasons for Dropout from Exercise Programmes in Post-Coronary Patients. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 13(3):164-168.
- Armstrong N *et al.* 1990. Health-related physical activity in the national curriculum. *British Journal of Physical Education* 21: 225.
- Bernstein MS, Morabia A & Sloutsks D 1999. Definition and prevalence of sedentarism in an urban population. *American Journal of Public Health* 89(6):862-867.
- Biddle S 1987. Exercise motivation: theory and practice, pp. 139-144. In S Biddle (ed.). *Health-related fitness in physical education*. Ling Publishing House, London.
- Blair SN *et al.* 1995. Changes in physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy and unhealthy men. *The Journal of the American Medical Association* 273:1093-1098.
- Blair SN *et al.* 1989. Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. *The Journal of the American Medical Association* 262:2395-2405.
- Brasil 2002. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Revista de Saúde Pública* 36(2):254-256.
- Brasil 2001. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.893/GM, de 15 de outubro de 2001. Institui o Programa de Promoção da Atividade Física. Disponível em <<http://dtr2001.saude.gov.br/portarias/2001/i%201893%20PROGRAMA%20DE%20ATIVIDADE%20FISICA%20PELA%20SPS.rtf>>. Acesso em 22 set. 2004.
- Brasil 1999. *Pesquisa sobre padrões de vida 1996-1997*. IBGE, Rio de Janeiro.
- Brasil 1998. Ministério da Saúde. Portaria nº 3711/GM, de 7 de outubro de 1998. Instituto Comitê Técnico Científico – CTC, de Assessoramento às Ações de Atividade Física e Saúde. Disponível em <<http://www.saude.gov.br/portarias/1998.htm>>. Acesso em 8 set. 2003.
- Brasil 1988. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Doenças Crônicas-Degenerativas. *Projeto Saúde: estudo sobre estilo de vida*. LPM [Levantamentos e Pesquisas de Marketing Ltda.], São Paulo.
- Brownell KD, Stunkard AJ & Albaum JM 1980. Evaluation and modification of exercise patterns in the natural environment. *American Journal of Psychiatry* 137(12): 1540-1545.
- Bull FC & Jamrozik K 1998. Advice on exercise from a family physician can help sedentary patients to become active. *American Journal of Preventive Medicine* 15(2):85-94.
- Carvalho YM 1995. *O 'mito' da atividade física e saúde*. Hucitec, São Paulo.
- Cavill N 1998. National Campaigns to Promote Physical Activity: can they make difference? *International Journal of Obesity* 22(2): S48-51.
- CDC 2004. Prevalence of no leisure-time physical activity – 35 states and the District of Columbia, 1988-2002. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report* 53(4):82-86.
- CDC 2000. *Promoting Physical Activity: a best buy in Public Health*. CDC, Atlanta.
- Celafiscs 1998. *Programa Agita São Paulo*. Celafiscs, São Paulo.
- Craig CL, Russell SJ, Cameron C & Bauman A 2004. Twenty-year trends in physical activity among Canadian Adults. *Canadian Journal of Public Health* 95(1):59-63.
- Dishman RK (ed.) 1994. *Advances in exercise adherence*. Human Kinetics, Champaign.
- Dishman RK 1981. Biologic influences on exercise adherence. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 52(2): 143-159.
- Dishman RK & Gettman LR 1980. Psychobiologic influences on exercise adherence. *Journal of Sport Psychology* 2: 295-310.
- Dishman RK, Sallis JF & Orenstein DR 1985. The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Reports* 100(2):158-171.
- Duncan BB *et al.* 1993. Fatores de risco para doenças não-transmissíveis em área metropolitana na região Sul do país: prevalência e simultaneidade. *Revista de Saúde Pública* 27(1):143-148.
- Farinatti PTV 2004. *Envelhecimento, promoção da saúde e exercício: bases teóricas e metodológicas*. Ed. Manole, São Paulo (no prelo).
- Farinatti PTV 1998. *Mi se au point d'une technique d'évaluation de l'autonomie d'action des seniors: de la théorie à la pratique*. Tese de doutorado. Institut Supérieur d'Education Physique et Kinesithérapie-Université Libre de Bruxelles, Bruxelles.
- Garcia AW *et al.* 1995. Gender and developmental differences in exercise beliefs among youth and prediction of their exercise behavior. *Journal of School Health* 65(6):213-219.
- Gomes VB, Siqueira KS & Sichieri R 2001. Atividade física em uma amostra probabilística da população do município do Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública* 17(4):969-976.
- Guedes DP, Guedes JERP, Barbosa DS & Oliveira JA 2001. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 7(6):187-199.
- Guedes DP & Guedes JERP 1992. Projeto Atividade Física e Saúde: uma proposta de promoção de saúde. *Revista da APEF – Londrina* 7(13):15-22.
- Guedes DP & Guedes JERP 1993a. Subsídios para implementação de programas direcionados à promoção da

- saúde através da educação física escolar. *Revista da APEF – Londrina* 8(15):3-11.
- Guedes DP & Guedes JERP 1993b. Educação física escolar: uma proposta de promoção da saúde. *Revista da APEF – Londrina* 7(14):16-23.
- Guedes DP & Guedes JERP 1994. Su gestões de conteúdo programático para programas de educação física escolar direcionados à promoção da saúde. *Revista da APEF – Londrina* 9(16):3-14.
- Haskell WL, Mon toy e HJ & Orenstein D 1985. Physical activity and exercise to achieve health-related physical fitness components. *Public Health Reports* 100(2): 202-212.
- Hillsdon M, Cavill N, Nanchahal K, Diamond A & White IR 2001. National level promotion of physical activity: results from England's Active for Life campaign. *Journal of Epidemiology and Community Health* 55:755-761.
- Hunter D 1994. Community determinants and benefits of active living, pp. 203-206. In HA Quinney, L Gauvin & AET Wall (eds.). *Toward active living: proceedings of the international conference on physical activity, fitness and health*. Human Kinetics, Champaign.
- Iversen DC, Fielding JE, Crow RS & Christenson GM 1985. The promotion of physical activity in the United States population: the status of programs in medical, worksite, community and school settings. *Public Health Reports* 100(2):212-224.
- Johnson CA, Corrigan SA, Dubbert PM & Gramling SE 1990. Perceived barriers to exercise and weight control practices in community women. *Women & Health* 16(3/4):177-191.
- King AC *et al.* 1995. Environmental and policy approaches to cardiovascular disease prevention through physical activity: issues and opportunities. *Health Education Quarterly* 22(4):499-511.
- King AC 1994. Community and public health approaches to the promotion of physical activity. *Medicine and science in sports and exercise* 26(11):1405-1412.
- King AC *et al.* 1992. Determinants of physical activity and interventions in adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 24(6):S221-236.
- Klonoff EA, Annedild A & Landrine H 1994. Predicting exercise adherence in women: the role of psychological and physiological factors. *Preventive Medicine* 23:257-262.
- Lee IM, Hsieh CC & Paffenbarger RS 1995. Exercise intensity and longevity in men – the Harvard Alumni Health Study. *The Journal of the American Medical Association* 273(15):1179-1184.
- Lee IM, Paffenbarger RS & Hennekens CH 1997. Physical activity, physical fitness and longevity. *Aging* 9(1-2):2-11.
- Lemos MSA 2001. Reduzindo sedentarismo nos centros urbanos. *Revista Promoção da Saúde* 2(5):9-10.
- Linenger JM, Chesson CV & Nice DS 1991. Physical fitness gains following simple environmental change. *American Journal of Preventive Medicine* 7(5):298-310.
- Matsu do SMM *et al.* 2003. The Agita São Paulo Program as a model for using physical activity to promote health. *Revista Panamericana de Saúde Pública* 14(4): 265-272.
- Matsudo SMM *et al.* 2002a. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 10(4):41-50.
- Matsudo V *et al.* 2002b. Promotion of physical activity in a developing country: the Agita São Paulo experience. *Public Health Nutrition* 5(1A):253-261.
- Matsu do SMM *et al.* 2001. Promoção da saúde mediante o aumento do nível de atividade física: a proposta do programa Agita São Paulo. *Revista Ambiente e Medicina Esportiva* 7:5-15.
- Meeusen R & Borms J 1992. Gymnastic injuries. *Sports Medicine* 13(5):337-356.
- Meinberg E 1989. Para uma nova ética do desporto, pp. 69-76. In JO Bento & A Marques (eds.). *Desporto, Ética, Sociedade*. Editora da FCDEF, Porto.
- Monteiro CA *et al.* 2003. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health* 14(4):246-254.
- Monteiro HL, Gonçalves A, Padovani CR & Fermino Neto JL 1998. Fatores socioeconômicos ocupacionais e a prática de atividade física regular: estudo a partir de policiais militares em Bauru. São Paulo. *Revista Motriz* 4(2):91-97.
- Morris JN, Clayton DG, Everitt MG, Semmence AM & Burgess EH 1990. Exercise in leisure time: coronary attack and death rates. *British Heart Journal* 63(6): 325-334.
- Morris JN, Everitt MG, Pollard R, Chave SPW, & Semmence AM 1980. Vigorous exercise in leisure time: protection against coronary heart disease. *Lancet* ii:1207-1210.
- Morris JN, Heady JA, Raffle PAB, Roberts CG & Parks JW 1953. Coronary heart disease and physical activity of work. *Lancet* ii:1053-1057.
- Nahas MV & Corbin C 1992. Educação para a aptidão física e saúde: justificativa e suas gestões para implementação nos programas de educação física. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 6(3):14-24.
- Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C & Sant'Ana P 2004. Prevalência e fatores associados aos sedentários em adolescentes de área urbana. *Revista de Saúde Pública* 38(2):157-163.
- Oguma Y, Sesso HD, Paffenbarger RS & Lee IM 2002. Physical activity and all cause mortality in women: a review of the evidence. *British Journal of Sports Medicine* 36(3):162-172.
- Paffenbarger RS & Lee IM 1996. Physical activity and fitness for health and longevity. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 67(3):S11-28.
- Paffenbarger RS, Hyde RT, Wing AL & Hsieh CC 1986. Physical activity, all-cause mortality and longevity of college alumni. *The New England Journal of Medicine* 314(10):605-613.
- Paffenbarger RS & Hale WE 1975. Work activity and coronary heart mortality. *The New England Journal of Medicine* 292(11):545-550.
- Paffenbarger RS, Laughlin ME, Gime AS, Black RA 1970. Work activity of longshoremen as related to death from CHD and stroke. *The New England Journal of Medicine* 282(20):1109-1114.
- Patterson PD, Moore CG, Probst JC, Shinogle JA 2004. Obesity and physical inactivity in rural America. *The Journal of Rural Health* 20(2):151-159.
- Prefeitura de Belo Horizonte 2001. *Índice de qualidade de vida urbana*. Disponível em <<http://www.pbh.gov.br/smpl/iquv/>>. Acesso em 18 ago. 2001.
- Puska P 2002. Successful prevention on non-communicable

- ble diseases: 25 year experiences with North Karelia Project in Finland. *Public Health Medicine* 4(1):5-7.
- Raudsepp L & Viira R 2000. Sociocultural correlates of physical activity in adolescents. *Pediatric Exercise Science* 12:51-60.
- Rego RA *et al.* 1990. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquérito domiciliar no município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. *Revista de Saúde Pública* 24(4): 277-285.
- Sallis JF, Prochaska JJ & Taylor WC 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 32(5):963-975.
- Sallis JF & McKenzie TL 1991. Physical education's role in public health. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 62(2):124-137.
- Sallis JF *et al.* 1990. Distance between homes and exercise facilities related to frequency of exercise among San Diego residents. *Public Health Reports* 105(2):179-185.
- Sallis JF *et al.* 1989. A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample. *Preventive Medicine* 18(1):20-34.
- Sideman D 1996. Valuing the physically active life: contemporary and future directions. *Quest* 48:266-274.
- Silva RCR & Malina RM 2000. Nível de atividade física em adolescentes do município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 16(4):1091-1097.
- Simpson ME *et al.* 2003. Walking trends among U.S. Adults: the behavioral risk factor surveillance system, 1987-2000. *American Journal of Preventive Medicine* 25(2): 95-100.
- Sobral F 1990. Investigação das relações entre saúde e desporto: história, estado atual e perspectivas de evolução, pp. 41-52. In JO Benito & A Marques (eds.). *Desporto, saúde, bem-estar*. Editora da FCDEF, Porto.
- Solomon HA 1991. *O mito do exercício*. Ed. Summus, São Paulo.
- Szwarcwald CL *et al.* 2004. O Brasil em números: pesquisa mundial de saúde 2003. *RADIS: comunicação em saúde* (23):14-33.
- Unicamp 2001. Programa de Educação e Saúde através do Exercício Físico e do Esporte. Disponível em <[http://www.ead.unicamp.br/feff/programa/o\\_programa.html](http://www.ead.unicamp.br/feff/programa/o_programa.html)>. Acesso em 10 dez. 2004.
- Wardle J, Rapoport L, Miles A, Afuape T & Duman M 2001. Mass education for obesity prevention: the penetration of the BBC's 'fighting fat, fighting fit' campaign. *Health Education Research* 16(3):343-355.
- Welk GJ 1999. The youth physical activity promotion model: a conceptual bridge between theory and practice. *Quest* 51(1):5-23.
- WHO/CDC 2000. *Promoting physical activity: a best buy in public health*. CDC Collaborating Center on Physical Activity and Health Promotion, Atlanta.
- Williams PT 2003. The illusion of improved physical fitness and reduced mortality. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 35(5):736-740.

---

Artigo apresentado em 22/12/2004

Aprovado em 4/03/2005

Versão final apresentada em 3/06/2005