Análise da prática de atividades físico-esportivas em alunos de ESO e ESPO das províncias de Almería, Granada e Murcia por um índice composto de participação

Artigo Original

Maurice Piéron¹

mpieron@ulg.ac.be

Francisco Ruiz Juan²

fruij@um.es

María Elena García Montes²

garciano@um.es

Arturo Díaz Suárez²

ardiaz@um.es

¹Universidad de Lieja

²Universidad de Murcia

Pierón M, Juan FR, Montes MEG, Suárez AD. Análise da prática de atividades físico-esportivas em alunos de ESO e ESPO das províncias de Almería, Granada e Murcia por um índice composto de participação. Fit Perf J. 2008;7(1):52-8.

RESUMO: Introdução: Os objetivos do estudo foram comparar um índice válido de atividade física segundo o sexo e a idade, comprovar se o nível intenso de participação responde às recomendações referentes a saúde nos jovens e identificar grupos de jovens em risco de sedentarismo. **Materiais e Métodos:** A coleta dos dados se efetuou por meio de um questionário denominado "Hábitos físico-esportivos e estilos de vida", nas províncias de Almería, Granada e Murcia. As amostras representativas foram formadas por 3.249 alunos de ESO e 2.921 de ESPO. **Resultados:** As diferenças de participação intensa são significativamente a favor dos homens. O índice de atividade física diminuiu particularmente nas mulheres. **Discussão:** As mulheres adolescentes aparecem como um grupo muito sedentário e em forte risco de sedentarismo no futuro.

Palavras-chave: atividade física, sedentarismo, gênero, ESO, ESPO.

Endereço para correspondência:

Rua Des Mésanges, 16 B - 14121 - Neupre - Belgique - Belgium

Data de Recebimento: dezembro / 2007

Data de Aprovação: janeiro / 2008

Copyright© 2008 por Colégio Brasileiro de Atividade Física Saúde e Esporte.

ABSTRACT

Practical analysis on physical sports activities of OSE and OSPE students from the province of Almeria, Grana and Murcia, in Spain, according to a composition index of participation

Introduction: The main objectives of the study were to compare the valid index of physical activities according to sex and age, to prove whether the intense level of participation corresponds to the recommendations referring to health of young people, and to identify the group of young people at risk of becoming sedentary.

Materials and Methods: The data collection was carried out by means of a questionnaire referred as "Physical sports habits and lifestyles," in the provinces of Almeria, Granada and Murcia, in Spain. The representative samples were composed of OSE 3,249 students and OSPE 2,921 students. **Results:** The differences of intense participation were significantly favorable to men. The index of physical activity reduced mainly in women. **Discussion:** Young women are deemed as a pretty sedentary group and at strong risk of becoming sedentary in the future.

Keywords: physical activity, sedentary, sex, OSE, OSPE.

RESUMEN

Análisis de la práctica de actividades físico-deportivas en alumnos de ESO y ESPO de las provincias de Almería, Granada y Murcia, por un índice compuesto de participación

Introducción: Los objetivos del estudio habían ido a comparar un índice válido de actividad física según el sexo y la edad, comprobar si el nivel intenso de participación responde a las recomendaciones referentes la salud en los jóvenes e identificar grupos de jóvenes en peligro de sedentarismo.

Materiales y Métodos: La colecta de los datos se efectuó mediante un cuestionario denominado "Hábitos físico-deportivos y estilos de vida", en las provincias de Almería, Granada y Murcia. Las muestras representativas habían sido formadas por 3.249 alumnos de ESO y 2.921 de ESPO. **Resultados:** Las diferencias de participación intensa son significativamente a favor de los hombres. El índice de actividad física disminuyó particularmente en las mujeres. **Discusión:** Las mujeres adolescentes aparecen como un grupo mucho sedentario y en fuerte riesgo de sedentarismo en el futuro.

Palabras clave: actividad física, sedentarismo, género, ESO, ESPO.

INTRODUÇÃO

Os efeitos da atividade física sobre a saúde exigem condições de frequência, intensidade e duração, tanto nos jovens como nos adultos. Existem recomendações baseadas em investigações epidemiológicas e outras de caráter experimental que diferem, obviamente, segundo a idade dos sujeitos. Devem responder à relação "dose-resposta" à qual numerosos autores fazem referência.

Também se utilizou o índice finlandês de atividade física, que foi validado a partir dos anos 80 no estudo longitudinal "Cardiovascular Risks in Young Finns"¹, aplicável muito especialmente em sujeitos jovens e está constituído por 5 variáveis. Seu interesse principal é agrupar estas 5 variáveis, que são elas mesmas características indispensáveis para os efeitos benéficos sobre a saúde e sobre a participação nas atividades físico-esportivas. É representativo da probabilidade de prosseguir uma atividade físico-esportiva no futuro. Revelou-se uma correlação significativa positiva com a participação, tanto em um futuro imediato como relativamente distante no tempo. Na atualidade, se constata em vários estudos longitudinais sobre os mesmos sujeitos durante mais de 20 anos de duração².

A transição das atividades físico-esportivas durante a adolescência e a passagem da adolescência à idade adulta, o faz totalmente conveniente pelas características de nossas amostras.

No estudo realizado nas três províncias de Almería, Granada e Murcia, representa um dado que proporciona uma precisão suplementar à simples resposta de ser ativo ou inativo. No caso das respostas às questões sobre a participação, o abandono e a ausência total de participação nas atividades físico-esportivas de lazer, obtemos uma resposta por falta. É certo que os sujeitos que nunca participaram e os que abandonaram a atividade física de tempo livre não se ajustam às recomendações estabelecidas quanto à ótica de saúde. Uma parte indeterminada dos que respondem ser ativos, não o são o suficiente para respeitar estas recomendações. Efetivamente, uma participação ocasional ou limitada de 1h por semana se revela insuficiente para esperar

um efeito benéfico sobre a saúde^{3,4,5}. No jovem, a atividade moderada é relativamente pouco eficaz, exceto quando se trata de colocar em atividade sujeitos inativos como, por exemplo, os obesos.

Ao contrário, os que possuem um elevado índice, sinônimo de atividade vigorosa ou intensa, se caracterizam por uma forte probabilidade de seguir uma atividade físico-esportiva, ou simplesmente realizar uma atividade física de lazer, que lhes permita beneficiar-se dos efeitos da atividade física sobre a saúde, sobretudo quando a prática se realizou durante vários anos⁶.

Os objetivos deste trabalho, são:

1. Comparar o índice de atividade física segundo o sexo e a idade;
2. Comprovar se o nível intenso de participação responde às recomendações referentes a saúde nos jovens; e
3. Identificar os grupos de jovens em risco de sedentarismo.

MATERIAIS E MÉTODOS

População e amostra

As modalidades de constituição da amostra são descritas com todos os detalhes na comunicação de Ruiz Juan, García Montes, Díaz Suárez e Piéron (2007), apresentada na 1ª. Jornada sobre Hábitos de Prática de Atividades Físico-Esportivas e Estilos de Vida, realizada em Sevilha, de 15 a 18 de novembro de 2007. Lembremos, simplesmente, os dados relativos às populações e amostras das 3 províncias que são objeto de nossa análise (Tabela 1).

Instrumento

A coleta dos dados foi efetuada por meio de um questionário denominado "Hábitos físico-esportivos e estilos de vida", onde

Tabela 1 - População e amostra de ESO e ESPO nas províncias de Almería, Granada e Murcia

	ESO				ESPO			
	população	homens	mulheres	total amostra	população	homens	mulheres	total amostra
Almería	31.830	563	520	1.083	10.500	412	496	908
Granada	41.065	564	506	1.070	17.822	483	549	1.032
Murcia	64.558	574	522	1.096	23.747	457	524	981

as questões relativas à atividade física efetuada durante o lazer ativo se validou anteriormente^{1,7}. Constatamos a confiabilidade do questionário mediante os diferentes estudos-piloto, assim como pelas diferentes contribuições feitas pelos especialistas que colaboraram na pesquisa.

Concretamente, vamos fazer referência neste artigo a 5 variáveis que irão compor o denominado “índice finlandês de atividade física”, aplicado a sujeitos que participam de atividades físico-esportivas. Este índice, utilizado nos estudos realizados na Universidade de Jyväskylä (Finlândia), é calculado a partir de 5 perguntas:

- Fora do horário escolar, com que frequência você participa de atividades esportivas?
- Fora do horário escolar, com que frequência você participa de atividades recreativas ao ar livre, como, por exemplo, caminhadas, passeios em bicicleta, nadar e correr?
- Fora do horário escolar e em seu tempo livre, quantas vezes por semana você participa de esportes (pelo menos durante 20min)?
- Fora do horário escolar e em seu tempo livre, quantas horas por semana você pratica esporte, de tal modo que te faça suar e ficar ofegante?
- Você participa de competições esportivas (por exemplo, atletismo, jogos de futebol)?

Os resultados do Alfa de Cronbach nos demonstram uma alta confiabilidade do conjunto destas variáveis, já que os valores oscilam entre 0,762 e 0,859, tal como se pode ver na Tabela 2.

Tabela 2 - Alfa de Cronbach das variáveis que permitem calcular o índice finlandês de atividade física em Almería, Granada e Murcia, tanto ESO como em ESPO

Alfa de Cronbach	Almería	Granada	Murcia
ESO	0,762	0,785	0,792
ESPO	0,815	0,834	0,859

Os trabalhos de campo das populações de ESO e ESPO foram efetuados entre os meses de fevereiro e maio de 2006, utilizando a técnica de aceitação de questionários auto-administrados com aplicação em massa, na presença de um pesquisador.

Procedimento

No estudo foram aplicadas, por um lado, técnicas de análise documental e, por outro, técnicas de análise quantitativa, mediante o pacote estatístico SPSS/PC (V. 14.0), que possibilitou a criação de uma base de dados, sobre a qual se realizou todo o processo de análise. A estatística descritiva se realizou através das tabelas de frequência e porcentagem, e a análise inferencial, consistente

em estabelecer o grau de relação e associação entre variáveis, através de tabelas de contingências mediante o estadígrafo da Chi-quadrado de Pearson.

RESULTADOS

Comparação do índice de atividade física, segundo o sexo

ESO. Nas 3 províncias, os perfis das categorias do índice apresentam características muito próximas, existindo diferenças significativas em todos os casos. Os homens obtêm um índice de prática intensa ou vigorosa, claramente superior ao das mulheres, cerca de 40% nos primeiros e 20% nos segundos. Ao contrário, os índices de atividade insuficiente ou leve são do ordem de 20% nos homens e de 45% nas mulheres (Figura 1). Em mudança, os que correspondem a um elevado índice, sinônimo de atividade vigorosa ou intensa, caracterizam-se por uma forte probabilidade de seguir uma atividade físico-esportiva ou simplesmente uma atividade física de lazer que lhes permita beneficiar-se dos efeitos da atividade física sobre a saúde, sobretudo se a prática se realizou durante vários anos².

Figura 1 - Comparação do índice finlandês de atividade física segundo o sexo nos alunos de ESPO na província de Murcia, distribuição em porcentagens **Figura 2 - Comparação do índice finlandês de atividade física segundo o sexo nos alunos de ESPO na província de Almería, distribuição em porcentagens**

Tabela 3 - Evolução da idade e comparação com o sexo em ESO

	Idade	Sexo	Insuficiente	Leve	Moderada	Intensa ou vigorosa	N. S.
Almería	12 anos	Homem	5,2	6,9	41,4	46,6	0,001
		Mulher	8,7	37,0	26,1	28,3	
		Total	6,7	20,2	34,6	38,5	
	13 anos	Homem	2,0	15,8	37,6	44,6	0,000
		Mulher	11,1	27,8	50,0	11,1	
		Total	5,2	20,0	41,9	32,9	
	14 anos	Homem	7,4	17,9	33,7	41,1	0,001
		Mulher	18,0	27,9	42,6	11,5	
		Total	11,5	21,8	37,2	29,5	
	15 anos	Homem	7,2	13,3	38,6	41,0	0,000
		Mulher	19,6	35,7	35,7	8,9	
		Total	12,2	22,3	37,4	28,1	
	16/17 anos	Homem	4,4	17,6	45,6	32,4	0,039
		Mulher	18,8	18,8	50,0	12,5	
		Total	9,0	18,0	47,0	26,0	
Granada	12 anos	Homem	3,4	8,6	44,8	43,1	0,001
		Mulher	24,3	21,6	40,5	13,5	
		Total	11,6	13,7	43,2	31,6	
	13 anos	Homem	8,9	14,4	42,2	34,4	0,008
		Mulher	11,6	31,9	42,0	14,5	
		Total	10,1	22,0	42,1	25,8	
	14 anos	Homem	8,3	14,8	33,3	43,5	0,005
		Mulher	15,9	28,6	36,5	19,0	
		Total	11,1	19,9	34,5	34,5	
	15 anos	Homem	8,6	15,2	41,9	34,3	0,002
		Mulher	21,9	27,4	34,2	16,4	
		Total	14,0	20,2	38,8	27,0	
	16/17 anos	Homem	8,0	14,9	46,0	31,0	0,011
		Mulher	20,9	27,9	39,5	11,6	
		Total	12,3	19,2	43,8	24,6	
Murcia	12 anos	Homem	7,5	10,4	43,3	38,8	0,008
		Mulher	18,5	25,9	48,1	7,4	
		Total	10,6	14,9	44,7	29,8	
	13 anos	Homem	3,1	18,6	36,1	42,3	0,001
		Mulher	16,0	28,0	42,0	14,0	
		Total	7,5	21,8	38,1	32,7	
	14 anos	Homem	7,3	11,0	42,2	39,4	0,004
		Mulher	15,9	26,1	36,2	21,7	
		Total	10,7	16,9	39,9	32,6	
	15 anos	Homem	9,6	12,0	45,8	32,5	0,000
		Mulher	20,0	43,3	26,7	10,0	
		Total	14,0	25,2	37,8	23,1	
	16/17 anos	Homem	7,7	20,5	41,0	30,8	0,227
		Mulher	16,7	27,8	38,9	16,7	
		Total	10,5	22,8	40,4	26,3	

ESPO. O perfil da participação em ESPO é similar ao ESO. A categoria da participação de intensidade moderada representa a categoria de maior porcentagem nos homens, enquanto nas 3 províncias é a participação de intensidade leve que prevalece (Figura 2).

Nos alunos de ESPO, que são mais maduros, os valores do índice que representam uma participação intensa estão também claramente a favor dos homens, porém com um índice menos elevado do que nos alunos de ESO, de 25% a 35%. Nas mulheres, situa-se somente entre 10% e 12%, pelo que é nesta porcentagem tão baixa onde se produzem os efeitos mais favoráveis da participação em atividades físico-esportivas de lazeres, sendo as

diferenças estatisticamente significativas. Quanto à adição das categorias insuficiente e leve, representa uma proporção de 25% a 35% nos homens, e de 55% nas mulheres. Aqui se observa um grupo muito claramente passivo na atualidade e com uma forte probabilidade de sedentarismo no futuro.

Evolução do índice de atividade física, segundo a idade

A imagem proporcionada na comparação segundo o sexo, refere-se aos grupos de idade completos, o que encobre uma parte importante da realidade, referida à evolução do índice de atividade física em relação com a idade. Nesta análise, elegemos comparar os sujeitos cujo valor do índice representa uma participação

Figura 3 - Evolução dos índices de atividade física intensa e insuficiente segundo o sexo e idade, na província de Granada, distribuição em porcentagens

Figura 4 - Evolução dos índices de atividade física intensa e insuficiente a idade, na província de Murcia, distribuição em porcentagens

intensa ou vigorosa com o conjunto dos grupos cujos índices representam uma participação insuficiente ou leve. Os primeiros respondem às recomendações de atividade quanto a saúde, além do que, a probabilidade de continuar com a atividade física no futuro é muito favorável. Efetivamente, as correlações entre este índice, tomado durante a adolescência, são significativas com uma prática regular das atividades física, uma vez que decorreram 21 anos^{2,6}. Ao contrário, a grande maioria dos sujeitos do segundo grupo se manterão entre os sedentários, o que podemos considerar como um grupo de risco para a saúde.

Nos homens, quando se trata de uma atividade intensa, a diminuição é aproximadamente de 10% a 15%, passando de 45% aos 12 anos, de 30% aos 16 anos (Figura 3 e Tabela 3). Nas mulheres, as evoluções são estáveis em Granada e Almería. Nesta última província, observa-se uma diminuição ao passar dos 12 a 13 anos, para, a seguir, encontrar um período no qual o índice de atividade se estabiliza. Nas 3 províncias, aos 16/17 anos, uma proporção de jovens de somente 10% a 15% consegue obter um índice que traduz uma atividade física intensa. Nos alunos do ESPO (Tabela 4), a evolução dos homens e das mulheres de 16 a 19/20 anos apresenta fortes analogias. Não obstante, segue pistas muito diferentes de uma província a outra. O exemplo mais claro é o dos jovens das províncias de Granada e Murcia. No primeiro caso, depois de uma ligeira diminuição entre os 12 e 13 anos, assiste-se a uma progressão entre 17 e 19/20 anos. Esta é especialmente visível nas mulheres, em quem a porcentagem

de partida aos 16 anos era ligeiramente superior aos 10%, para concluir em 25% aos 19/20 anos. Na província de Murcia, a evolução toma um passo muito diferente, uma ligeira subida nas mulheres entre 16 e 18 anos, passando de 10% a 15% para, a seguir, efetuar uma queda entre 18 e 19/20 anos, passando de 15% a 5%. Na província de Murcia, nas mulheres, no primeiro período, as porcentagens são muito estáveis, em torno de 30%, para, a seguir, cair a 15% e terminar aos 19/20 anos com uma porcentagem de 20%.

Evolução do índice finlandês de atividade física

Durante a adolescência, a evolução das proporções de alunos (homens) que têm um índice que traduz uma participação intensa se caracteriza por uma diminuição muito forte nas 3 províncias. Aos 12 anos, a porcentagem dos que têm um nível de prática intensa se situa nos 45%, enquanto aos 16/17 anos já não é nada mais que de 30%. Ao contrário, a proporção de alunos cujo índice mostra uma participação insuficiente ou leve aumenta claramente (Figura 4), para aproximar-se das porcentagens dos participantes ativos, como se pode constatar na província de Murcia.

DISCUSSÃO

Teoricamente, existem razões para esperar que a atividade física praticada durante a adolescência continue no futuro. Por sua vez, também existem outras razões que podem explicar a ausência de tal continuação das atividades, que poderiam se justificar pelas mudanças fisiológicas importantes que se produzem, em particular, na adolescência nas mulheres⁸ e nas relações dos adolescentes, em particular, a formação de novas relações com iguais e adultos.

A continuação da atividade física constitui um dado fundamental no estilo de vida. Ao contrário, a continuação da inatividade se manifesta de uma maneira bem mais estável como põe de relevo os resultados dos estudos na Finlândia^{1,2,6}, Bélgica^{9,10,11,12}, Holanda¹³, Suécia¹⁴ e Canadá¹⁵. Esta comprovação manifesta a importância das intervenções destinadas a aumentar o nível da atividade física dos jovens inativos, considerados freqüentemente como grupos de risco de sedentarismo. Desde este ponto de vista, é importante relatar que não são somente os benefícios gerados a longo prazo que exercem as práticas físicas sobre a saúde dos jovens, senão também os imediatos.

O índice que analisamos trata somente dos jovens que responderam praticar uma atividade físico-esportiva de lazer. É especialmente interessante quando se propõe a perspectiva de uma atividade física com relação às recomendações de saúde, permitindo determinar o nível de atividade da pessoa que responde à enquete. Além do que, permite se aproveitar dos resultados de estudos longitudinais que determinaram seu poder de predição numa atividade física muito tempo depois da tomada dos dados iniciais.

Quando se estabelece um índice de prática, a correlação existente entre o momento inicial e o final, quando se voltam a realizar as medidas, é mais alto do que quando se utilizam variáveis como a freqüência de participação na atividade física global ou sua intensidade^{16,17}. Entre estas diferentes variáveis físicas de atividade, a freqüência da participação nos treinamentos de clubes

Tabela 4 - Evolução da idade e comparação com o sexo em ESPO

	Idade	Sexo	Insuficiente	Leve	Moderada	Intensa ou vigorosa	N. S.
Almería	16 anos	Homem	4,4	26,5	48,5	20,6	0,000
		Mulher	32,1	28,6	33,9	5,4	
		Total	16,9	27,4	41,9	13,7	
	17 anos	Homem	12,5	20,2	42,3	25,0	0,001
		Mulher	22,2	42,9	25,4	9,5	
		Total	16,2	28,7	35,9	19,2	
	18 anos	Homem	14,8	14,8	41,0	29,5	0,657
		Mulher	15,6	21,9	43,8	18,8	
		Total	15,1	17,2	41,9	25,8	
	19/20 anos	Homem	-	29,4	52,9	17,6	0,007
		Mulher	50,0	37,5	12,5	-	
		Total	16,0	32,0	40,0	12,0	
Granada	16 anos	Homem	9,5	21,6	41,9	27,0	0,005
		Mulher	25,9	34,5	27,6	12,1	
		Total	16,7	27,3	35,6	20,5	
	17 anos	Homem	13,0	26,0	37,4	23,7	0,004
		Mulher	22,4	36,7	32,7	8,2	
		Total	17,0	30,6	35,4	17,0	
	18 anos	Homem	12,2	25,7	31,1	31,1	0,018
		Mulher	33,3	26,7	26,7	13,3	
		Total	20,2	26,1	29,4	24,4	
	19/20 anos	Homem	11,4	11,4	45,7	31,4	0,468
		Mulher	19,0	23,8	33,3	23,8	
		Total	14,3	16,1	41,1	28,6	
Murcia	16 anos	Homem	7,8	11,8	45,1	35,3	0,002
		Mulher	20,5	34,1	34,1	11,4	
		Total	13,7	22,1	40,0	24,2	
	17 anos	Homem	7,3	20,2	39,5	33,1	0,000
		Mulher	16,9	41,5	27,7	13,8	
		Total	10,6	27,5	35,4	26,5	
	18 anos	Homem	8,8	11,8	44,1	35,3	0,048
		Mulher	13,5	29,7	40,5	16,2	
		Total	10,5	18,1	42,9	28,6	
	19/20 anos	Homem	35,5	16,1	29,0	19,4	0,005
		Mulher	9,1	59,1	27,3	4,5	
		Total	24,5	34,0	28,3	13,2	

esportivos teve as correlações de continuação da atividade física mais elevadas^{16,18}. Estes resultados são confirmados por Van Mechelen & Kemper¹³, que consideram que a continuidade é relativamente escassa a partir de medidas isoladas. Num prazo de 5 anos, estas correlações variam de 0,3 a 0,4 nos homens e de 0,25 a 0,60 nas mulheres.

Cerca de 70% do corpo discente das amostras das 3 províncias declararam praticar uma atividade física (Ruiz Juan *et al.*, 2007). No entanto, a proporção dos que participaram de maneira moderada e, sobretudo intensa, é claramente menor. Cerca de 40% de praticantes o fazem de uma maneira intensa. No caso da resposta indicando que o sujeito nunca tinha participado ou tinha abandonado a prática, nos permite classificar imediatamente estes sujeitos nos grupos de risco de sedentarismo. Só o índice que corresponde a uma prática intensa permite prever que o jovem seguirá sendo provavelmente muito ativo. A prática de intensidade moderada não permite efetuar uma previsão

com uma probabilidade aceitável, ainda que é desejável que esta se produza em sujeitos menos motivados ou naqueles que possuam características menos favoráveis para realizar esforço físico como, por exemplo, nos que estão pouco motivados ou naqueles que têm sobrepeso ou são obesos, já que é conveniente que se incorporem à prática, ainda que seja com uma atividade moderada.

Nos homens, a porcentagem dos índices de prática intensa segue sendo superior ao dos participantes insuficientemente ativos que se ajustam às recomendações referidas aos efeitos benéficos para a saúde, inclusive diminui clara e regularmente. Nas mulheres, o nível do índice de atividade intensa confirma, em grande parte, seu estado de grupo de risco, composto por uma grande maioria de moças inativas. Este nível é especialmente inquietante quando se sabe que a inatividade tende a manter-se mais do que a atividade¹. As proporções elevadas de abandono e de mulheres que nunca praticaram atividades físicas de lazer,

já deixavam prever uma forte proporção de mulheres que não atingiam o limite mínimo de participação que permitia esperar uma continuação das atividades e efeitos benéficos para a saúde. O índice de prática da atividade física, com frequência inferior aos 20% das praticantes, confirma em grande parte estas preocupações. Considerando-se o conjunto da amostra das moças cuja prática é intensa, este se situa abaixo de 10%.

Além disso, também se pode dar esta prática no futuro por muito aleatório, já que depende também da duração desta prática². Ao contrário, nas mulheres, a participação intensa se situa sempre abaixo das participações insuficientes. Este nível de participação intensa indica que só 10% das mulheres poderiam extrair benefícios para a saúde. A pesquisa que utiliza a metodologia longitudinal põe em relevo que o período do final da adolescência, de 15 a 17 anos, desempenha um papel especialmente crucial para a continuação da prática das atividades físico-esportivas no futuro. Parece que a inatividade física mostra uma melhor possibilidade de previsão do que a própria atividade^{1,16}. Existe uma maior estabilidade do comportamento inativo nos que são menos ativos. Efetivamente, 60% dos sedentários aos 13 anos permaneceram igualmente inativos 8 anos mais tarde. Por outro lado, só 25% dos mais ativos aos 13 anos o são ainda aos 21 anos.

No estudo de Anderssen *et al.*¹⁹, aproximadamente 25% dos que se classificaram, a princípio, entre os ativos, figuravam ainda entre os mais ativos 8 anos mais tarde. Ao redor de um terço dos bastante ativos, isto é, que praticam de 2 a 3 vezes por semana, permaneciam na mesma categoria de atividade média depois de 8 anos, enquanto 60% dos inativos na primeira medição o eram ainda quando tinha 21 anos. Estas proporções indicam um grau de estabilidade mais elevado entre os inativos. Isto confirma o que tinha constatado Raitakari *et al.*¹ nos jovens finlandeses.

Existe também uma diferença segundo o sexo sobre os efeitos de uma participação esportiva contínua. Nos homens, uma prática esportiva de um mínimo de 3 anos aumenta de maneira notável a probabilidade de uma prática na idade adulta. Nas mulheres, só com uma continuidade de prática de 6 anos se constata uma forte probabilidade de continuação da atividade⁶. Parece que a prática esportiva das mulheres deve ser freqüente e de longa duração para exercer uma forte influência sobre a atividade física na idade adulta. Nas mulheres, somente uma participação esportiva freqüente e de longa duração possui um poder de predição significativo (elevado índice de probabilidade). Nos homens, o índice de probabilidade para a participação freqüente é superior ao de uma única participação por semana. É muito provável que a participação freqüente signifique um treinamento regular, intenso e sério. Isto supõe uma motivação mais forte e uma melhor percepção de competência.

Neste estudo, não examinamos a prática de intensidade moderada a intensa, como se faz habitualmente na literatura internacional. Efetivamente, só a prática intensa permite uma predição com muito boa probabilidade. No entanto, nas moças, seria desejável referir-se a este nível de participação, sobretudo por questões de motivação. Exigir uma participação intensa em mulheres inativas causa muito freqüentemente uma rejeição da atividade. Efetivamente, a intensidade figura nos correlatos negativos citados por Sallis *et al.*²⁰ e por Trost *et al.*²¹.

Estes estudos mostram claramente a importância de desenvolver hábitos de saúde e, particularmente, durante a adolescência.

Geralmente, não é possível emitir um prognóstico favorável sobre as evoluções observadas em cada província, especialmente nas mulheres. Permite apenas prever uma pequena proporção de mulheres para o qual se pode prever uma atividade contínua combinada de um efeito benéfico para a saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Raitakari O, Porkka K, Taimela S, Telama R, Rasanen L, Vikari J. Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults. *Am J Epidemiol.* 1994;140:195-205.
2. Telama R, Yang X, Hirvensalo M, Raitakari O. Participation in organized youth sport as a predictor of adult physical activity: 21-year longitudinal study. *Pediatr Exerc Sci.* 2006;17:76-88.
3. Blair S, LaMonte M, Nichaman M. The evolution of physical activity recommendations: how much is enough?. *Am J Clin Nutr.* 2004;79(suppl):913S-20S.
4. Pate R, Pratt M, Blair S, Haskell W, Macera C, Bouchard C, *et al.* Physical Activity and Public Health -- A Recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA.* 1995;273:402-7.
5. Sallis J, Patrick K. Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement. *Pediatr Exerc Sci.* 1994;6:302-14.
6. Telama R, Yang X, Viikari J, Välimäki I, Wanne O, Raitakari O. Physical activity from childhood to adulthood. A 21-year tracking study. *Am J Prev Med.* 2005;28:267-73.
7. Piéron M, Telama R, Almond L, Carreiro da Costa F. Lifestyle of young europeans: comparative study. In: Walkuski J, Wright S, Tan Kwang San S, editores. AIESEP Singapore 1997: Proceedings of World Conference on Teaching, Coaching and Fitness Needs in Physical Education and the Sport Sciences; 1997; Singapore. School of Physical Education, National Institute of Education, Nanyang Technological University; 1997. p. 403-15.
8. Rowland T. Adolescence: a 'risk factor' for physical inactivity. President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest. 1999 jun;3:6.
9. Beunen GP, Lefevre J, Philippaerts RM, Delvaux K, Thomis M, Claessens A, *et al.* Adolescent correlates of adult physical activity: a 26-year follow-up. *Med Sci Sports Exerc.* 2004;36:1930-6.
10. Matton L, Thomis M, Wijndaele K, Duvinéaud N, Beunen G, Claessens A, *et al.* Tracking of physical fitness and physical activity from youth to adulthood in females. *Med Sci Sports Exerc.* 2006;38:1114-20.
11. Vanreusel B, Renson R, Lefevre J, Beunen G, Simons J, Claessens A, *et al.* Sportdeelnemers. Is jong geleerd ook oud gedaan? *Sport.* 1990; 32(3):68-72.
12. Vanreusel B, Renson R, Beunen G, Claessens A, Lefevre J, Lysens R, *et al.* A longitudinal study of youth sport participation and adherence to sport in adulthood. *International Review for the Sociology of Sport.* 1997;32(4):373-88.
13. Van Mechelen W, Kemper H. Habitual physical activity in longitudinal perspective. In: Kemper HCG, editor. The Amsterdam growth study: a longitudinal analysis of health, fitness and lifestyle. Champaign, IL: Human Kinetics; 1995. p. 135-58.
14. Barnekow-Bergkvist M, Hedberg G, Janlert U, Jansson E. Prediction of physical fitness and physical activity level in adulthood by physical performance and physical activity in adolescence - An 18-year follow-up study. *Scand J Med Sci Sports.* 1998;8:299-308.
15. Trudeau F, Laurencelle L, Shephard R. Tracking of physical activity from childhood to adulthood. *Med Sci Sports Exerc.* 2004;36:1937-43.
16. Telama R, Leskinen E, Yang X. Stability of habitual physical activity and sport participation: a longitudinal tracking study. *Scand J Med Sci Sports.* 1996;6:371-78.
17. Telama R, Yang X, Laakso L, Viikari J. Physical activity in childhood and adolescence as predictor of physical activity in young adulthood. *Am J Prev Med.* 1997;13:317-23.
18. Yang X. A multidisciplinary analysis of physical activity, sport participation and dropping out among young Finns - A 12-year follow-up study. Jyväskylä: LIKES - Research Center for Sport and Health Sciences; 1997.
19. Anderssen N, Wold B, Torsheim T. Tracking of physical activity in adolescence. *Res Q Exerc Sport.* 2005;76(2):119-29.
20. Sallis J, Prochaska J, Taylor W. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc.* 2000;32:963-75.
21. Trost S, Owen N, Bauman A, Sallis J, Brown W. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sports Exerc.* 2002;34:1996-2001.