
AUTORES:Filipe Vale ¹Cláudia Dias ¹Nuno Corte-Real ¹Alessandro Pedretti ¹António Manuel Fonseca ¹

A actividade física de crianças e jovens portugueses e a sua relação com a percepção da actividade física parental.

¹ CIFI²D, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Portugal

<https://doi.org/10.5628/rpcd.10.03.80>

PALAVRAS CHAVE:

Actividade física. Contexto escolar e extra-escolar. Norte de Portugal. Crianças e jovens. Influência parental.

RESUMO

O objectivo do presente estudo foi examinar os comportamentos de actividade física de crianças e jovens portugueses, na escola e fora da escola, analisando os dados em função do sexo e da idade. Adicionalmente, estudou-se a relação entre esses comportamentos e a percepção dos sujeitos quanto aos comportamentos de actividade física dos seus pais. Participaram nesta investigação 398 sujeitos (222 raparigas, 176 rapazes; $M = 12.5 \pm 2.7$ anos), que preencheram um questionário sobre a prática de actividade física dentro e fora da escola, bem como sobre a percepção que tinham da actividade física dos seus pais. A actividade mais praticada dentro e fora da escola era o futebol, sendo os sujeitos mais activos fora da escola do que nela. Os rapazes eram mais activos do que as raparigas e as crianças mais activas do que os jovens. Por último, constatou-se que os sujeitos que apresentavam níveis de actividade física mais elevados percepcionavam igualmente que os seus pais, especialmente o pai, também praticavam actividade física.

The physical activity of Portuguese children and adolescents and its relationship with their perceptions of parental physical activity.

ABSTRACT

The purpose of the present study was to examine the physical activity behaviors of Portuguese children and youth, in school and outside school, assessing differences between subjects from different sexes and ages. Additionally, the relationship between the subjects' physical activity levels and the perceptions of their parents' physical activity behaviors was also examined. Three-hundred and ninety eight children and youngsters ($n = 222$ female, $n = 176$ male, $M = 12.5 \pm 2.7$ years) participated in this study. All the participants completed a questionnaire about their physical activity behaviors and the perception of their parents' physical activity. Results showed that soccer was the most practiced activity both in the school and outside school and that the subjects were more active outside school than in school. Boys were more active than girls and children more active than youngsters. Lastly, the subjects who reported higher levels of physical activity levels perceived that their parents, especially the father, also practiced physical activity.

KEY WORDS:

Physical activity. School and extra-school context. North of Portugal. Children and youth. Parental influence.

INTRODUÇÃO

Embora a actividade física tenha uma natureza bastante heterogénea e, nessa medida, seja extremamente difícil de caracterizar e quantificar ⁽²⁰⁾, este conceito é geralmente definido como qualquer movimento corporal produzido pelo sistema músculo-esquelético e do qual resulta dispêndio de energia ^(9, 10). Actualmente, existem numerosas evidências de que a prática regular de actividade física está associada a um vasto conjunto de benefícios psicossociais (e.g., melhorias na auto-estima, níveis de *stress*, ansiedade, depressão e redução de comportamentos anti-sociais) e fisiológicos (e.g., redução do risco de doenças como a diabetes, hipertensão arterial, obesidade e desmineralização óssea) ^(3, 8).

No que respeita aos níveis de prática, não obstante existirem estudos que observaram níveis mais elevados nas raparigas em relação aos rapazes ⁽²¹⁾, parece haver consenso na investigação internacional de que os rapazes revelam níveis mais elevados de prática de actividade física (e.g., 23, 24, 31, 32). Além disso, apesar de os resultados da investigação internacional não serem totalmente consensuais, parece ocorrer declínio nos níveis de actividade física, nos dois sexos, à medida que a idade (ou a escolaridade) aumenta ^(24, 28, 29, 31). Num estudo de Telama e Yang ⁽²⁹⁾, por exemplo, os níveis de frequência da actividade física e prática desportiva sofreram um declínio significativo após os 12 anos de idade, sendo esse declínio mais significativo nos rapazes do que nas raparigas. Neste contexto, a identificação de determinantes da actividade física em populações jovens é considerada como um assunto de saúde pública, pois poderá permitir que se desenvolvam esforços que contribuam para incrementar a proporção de crianças e jovens com hábitos de vida mais saudáveis ⁽²⁴⁾.

Paralelamente, numerosos estudos sustentam que somos reconhecidamente influenciados pelo contexto social no qual nos encontramos inseridos ⁽⁷⁾ e alertam que os processos de socialização se iniciam em idades precoces, afectando fortemente o envolvimento das crianças no desporto, na actividade física e na manutenção do seu interesse nestas actividades enquanto adolescentes e adultos ⁽¹⁸⁾. A este nível, as pessoas significativas presentes nos ambientes de socialização da criança, especialmente os pais, são tidas como os primeiros e principais agentes influenciadores na escolha pela participação em experiências físicas e desportivas ⁽³⁵⁾. São essas pessoas as que mais directamente suportam a oferta de oportunidades para tal, contribuindo para a manutenção do seu envolvimento ^(16, 17). Além disso, exercem um papel modelador, exibindo comportamentos que as crianças tendem a imitar e que, mais tarde, acabam por incorporar no seu reportório íntimo ⁽⁴⁾. Tal processo modelador passa pelo próprio reconhecimento dos pais como modelos de comportamento a serem seguidos, como fornecedores de *feedback* sobre a competência dos seus filhos neste terreno e o valor das actividades físicas, provendo-lhes experiências positivas e o suporte emocional necessários para o seu desenvolvimento desportivo ⁽¹⁴⁾. Neste sentido, considerando que o envolvimento dos pais na actividade física dos filhos tem

não só um impacto modelador imediato durante a infância, mas também a longo-prazo, nos níveis de actividade física durante a idade adulta ⁽³⁰⁾, torna-se pertinente e importante analisar o papel da educação parental relativamente a este comportamento.

De facto, não obstante diversas revisões no âmbito da influência parental na actividade física das crianças e jovens efectuadas há mais de uma década ⁽²⁵⁾, e também mais actuais ^(12, 19), terem já reportado associações positivas entre os níveis de actividade física dos jovens e os dos seus pais, vários estudos revelaram também uma grande inconsistência quanto ao grau de associação entre a actividade física parental e a actividade física das crianças e jovens ^(25, 19). Com efeito, em grande parte das investigações revistas a expressão global dessa associação era indeterminada, fraca ou mesmo nula. Por um lado, alguns estudos com crianças evidenciaram associações de magnitude baixa a moderada e até mesmo a inexistência de relação, quer para crianças de ambos os sexos ^(e.g., 2, 8, 11, 34), quer somente para as raparigas ⁽³³⁾. De forma similar, várias investigações com jovens confirmaram a inexistência de associações positivas entre a sua actividade física e a dos pais ^(e.g., 2, 5, 33), enquanto em estudos como o de Bauer, Nelson, Boutelle e Sztainer-Neumark ⁽⁵⁾ a influência da actividade física parental apenas se verificava relativamente à percepção que os adolescentes tinham da actividade física do pai, e não da mãe. Assim, entre evidências que suportam associações e correlações positivas entre a actividade física das crianças e jovens e a actividade física parental, e outras que demonstram relações muito baixas ou inexistentes, outra vertente de estudos sugere que a actividade física parental não se transmite para os filhos na proporção que é frequentemente referenciada, e que as percepções que as crianças têm dos comportamentos dos pais podem ser mais relevantes do que os comportamentos reais destes últimos.

Decorrendo do exposto, e considerando, por um lado, a inconsistência dos resultados das investigações realizadas até ao momento no domínio da actividade física das crianças e jovens e, por outro lado, a escassez de investigações neste domínio em Portugal, o presente estudo procurou examinar de forma aprofundada os hábitos de actividade física das crianças e jovens, na escola e fora dela, analisando os dados em função do sexo e da idade. Adicionalmente, estudou-se a relação entre os níveis de actividade física dos sujeitos e a percepção que eles possuíam dos hábitos de actividade física dos seus pais. Pretendeu-se assim contribuir para um melhor entendimento dos hábitos, comportamentos e diferenças individuais no envolvimento destas faixas etárias na actividade física, possibilitando intervir o mais precocemente possível, no sentido de potenciar um estilo de vida activo para crianças e jovens.

METODOLOGIA

PARTICIPANTES

Participaram neste estudo 398 crianças e jovens (176 do sexo masculino, 222 do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 9 e os 17 anos ($M = 12.5 \pm 2.7$). Todos os sujeitos eram estudantes do 1º e do 3º ciclo do sistema público de ensino básico (165 do 4º ano de escolaridade, 233 do 9º ano de escolaridade), provenientes de escolas da região norte litoral de Portugal.

INSTRUMENTOS

Para o presente estudo foi desenvolvido um questionário que, para além de recolher dados demográficos dos participantes (e.g., sexo, idade), avaliava os comportamentos de actividade física das crianças e jovens, bem como a actividade física parental percebida. Em concreto, os sujeitos foram questionados quanto aos seus hábitos de actividade física em dois contextos diferentes: “na escola” e “fora da escola”. O primeiro contexto foi dividido em duas tipologias, nomeadamente “recreios e tempos livres” e “desporto escolar/ actividades de enriquecimento curricular” (DE/ AEC). No contexto “fora da escola”, os sujeitos respondiam relativamente a três tipologias: “prática desportiva organizada”, “esforços físicos” (e.g., andar, trabalhar, realizar tarefas domésticas) e “outras actividades” (e.g., andar de bicicleta, correr e saltar à corda). Para cada um destes contextos e respectivas tipologias, os sujeitos deveriam indicar a frequência de prática (nunca, 1 a 3 vezes por mês, 1 vez por semana, 2 a 3 vezes por semana, 4 a 5 vezes por semana, 6 a 7 vezes por semana). Adicionalmente, os sujeitos deveriam referir a natureza da actividade física que praticavam na escola, durante os recreios e tempos livres (i.e., as actividades praticadas), bem como os hábitos de actividade física dos seus pais (pai e mãe separadamente), indicando se estes praticavam ou não actividade física.

PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DOS DADOS

A realização do presente estudo foi norteada por uma série de passos: (a) submissão do projecto de investigação à aprovação por parte da Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC); (b) elaboração e apresentação de uma carta de apresentação aos Directores das Escolas (Conselhos Executivos) abrangidas pelo estudo, discriminando o conteúdo do projecto de investigação e os seus principais objectivos, e solicitando a autorização para a referida investigação; (c) apresentação do projecto de investigação por ordem hierárquica, aos Coordenadores de Ciclo, Directores de Turma e Professores de Educação Física do 4º ano e do 9º ano de escolaridade; (d) distribuição a todos os alunos, por parte dos Directores de Turma e/ ou dos Professores de Educação Física, de uma autorização para a participação na investigação, a devolver devidamente assinada pelos respectivos Encarregados de Educação sendo que essa autorização garantia, aos colabo-

radores directos na investigação (alunos e pais), o total anonimato dos dados recolhidos; (e) entrega dos questionários aos Directores das Escolas visadas, para que estes fossem, por sua vez, distribuídos a todos os intervenientes envolvidos no processo; (f) administração dos questionários pelos Directores de Turma e/ ou os Professores de Educação Física (os quais foram preenchidos durante as aulas).

Importa salientar que, antes da realização da investigação e aplicação dos questionários, foi realizado um pré-teste com crianças do 4º ano de escolaridade, no sentido de se aferir da existência de possíveis dificuldades de compreensão no preenchimento do mesmo. Como se verificaram algumas dificuldades de compreensão e interpretação, foi necessário proceder à simplificação de algumas questões de modo a tornar o preenchimento do questionário mais fácil e compreensível.

PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Relativamente ao tratamento estatístico dos dados recolhidos, foi utilizado o *software* SPSS, versão 17.0. Para além dos dados de estatística descritiva (média, desvio-padrão, frequência e percentagem), recorreremos ao teste do qui-quadrado (χ^2) para explorar diferenças a vários níveis nos hábitos de actividade física das crianças e jovens, bem como a sua relação com a actividade física parental percebida. O nível de significância foi estabelecido em 5% ⁽²²⁾.

Refira-se ainda que foram constituídos quatro grupos com níveis distintos de prática de actividade física: (a) ausência de prática (nunca); (b) prática reduzida (1 a 3 vezes por mês e 1 vez por semana); (c) prática frequente (2 a 3 vezes por semana); e (d) prática muito frequente (4 a 5 vezes por semana e 6 a 7 vezes por semana). Paralelamente, para analisar a relação entre a actividade física das crianças e jovens e a actividade física parental percebida, foram também criados quatro grupos distintos: (a) grupo 1 - apenas o pai praticava; (b) grupo 2 - apenas a mãe praticava; (c) grupo 3 - ambos os pais praticavam; e (d) grupo 4 - nenhum dos pais praticava. De seguida, procurámos analisar diferenças nos níveis de actividade física dos alunos na escola e fora da escola, em função dos quatro grupos descritos.

RESULTADOS

A ACTIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS E JOVENS NA ESCOLA E FORA DA ESCOLA

No que respeita à natureza da actividade física praticada na escola (durante os recreios e tempos livres), a primazia, por ordem decrescente, foi para o futebol, os 'jogos sem bola', e o basquetebol. A prática de 'outras modalidades', entre as quais se incluíam caminhada e *jogging*, também foi referida por diversos sujeitos. Fora da escola, as actividades mais relatadas foram o futebol, a natação e o atletismo. No entanto, outras actividades como a caminhada, 'andar de bicicleta', a dança, ou o ciclismo também foram reportadas (Quadro 1).

QUADRO 1 — Actividades praticadas pela amostra global, na escola (durante os recreios e tempos livres) e fora da escola.

ACTIVIDADES NA ESCOLA	%	ACTIVIDADES FORA DA ESCOLA	%
futebol	40	futebol	40
jogos sem bola	29	natação	14
basquetebol	9	atletismo	5
ténis de mesa	5	caminhada, dança, andar de bicicleta, ciclismo	4
voleibol	5	<i>jogging</i> , voleibol	3
andebol	4	basquetebol, futsal, karaté, BTT, andebol, <i>hip-hop</i>	2
outras actividades	9	canoagem, ginásio, musculação, ténis de mesa, ginástica, patinagem	1
		outras actividades	2

FREQUÊNCIA DA ACTIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS E JOVENS NA ESCOLA

A análise dos dados relativos à frequência da prática de actividade física na escola revelou níveis mais elevados durante os recreios e tempos livres do que no DE/ AEC. De facto, enquanto cerca de 60% da amostra global revelou níveis de actividade física muito frequente/frequente nos recreios e tempos livres, o mesmo só aconteceu relativamente a 45% dos que praticavam DE/ AEC, sendo, neste caso, relativamente elevado o número de não praticantes (Quadro 2).

QUADRO 2 — Frequência de prática de actividade física da amostra global na escola.

FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	RECREIOS E TEMPOS LIVRES	DESPORTO ESCOLAR/ ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR
	%	%
ausência de prática	7	22
prática reduzida	33	33
prática frequente	29	40
prática muito frequente	31	5

Quando comparámos os dados relativos à actividade física praticada no contexto escolar em função do sexo, verificámos que, na actividade física praticada durante os recreios e tempos livres, havia maior percentagem de rapazes com uma prática muito frequente, e,

inversamente, mais raparigas que praticavam de forma reduzida. Já no que diz respeito ao DE/ AEC, os dados pareciam indicar uma percentagem ligeiramente superior de raparigas, em comparação com os rapazes, que não praticavam ou o faziam de forma reduzida, não sendo, porém, estatisticamente significativo o nível de significância observado (Quadro 3).

QUADRO 3 — Frequência de prática de actividade física na escola, em função do sexo.

FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	RECREIOS E TEMPOS LIVRES		DESPORTO ESCOLAR/ ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR	
	RAPAZES	RAPARIGAS	RAPAZES	RAPARIGAS
	%	%	%	%
ausência de prática	6	8	19	24
prática reduzida	27	37	35	30
prática frequente	30	29	40	41
prática muito frequente	37	26	6	4
	$\chi^2_{(3)} = 6.52; p = .09$		$\chi^2_{(3)} = 1.74; p = .63$	

Nota: Os valores sublinhados a negrito referem-se aos resíduos ajustados estandardizados que, em módulo eram superiores a 1.96 ⁽²²⁾.

Por outro lado, a análise dos níveis de actividade física em função da idade revelou associações estatisticamente significativas entre as crianças do 4º ano de escolaridade e os jovens do 9º ano de escolaridade nas duas tipologias. Nos recreios e tempos livres, as crianças revelaram ser bastante mais activas do que os jovens sendo que, enquanto 54% dos sujeitos do 4º ano afirmaram praticar actividade física muito frequentemente, apenas 13% dos jovens 9º ano o faziam com igual frequência. Além disso, havia uma percentagem substancialmente mais elevada de jovens, em comparação com a de crianças, que praticava actividade física de forma muito reduzida (44% e 18%, respectivamente), ou que, simplesmente, não praticava (11% e 2%, respectivamente). No DE/ AEC, as crianças também se revelaram bastante mais activas do que os jovens: enquanto aproximadamente 66% das crianças afirmaram praticar DE/ AEC frequentemente/ muito frequentemente, apenas 22% dos jovens declararam praticar com a mesma regularidade; de igual forma, a percentagem de não praticantes ou com prática reduzida era, respectivamente, 34% e 43% nos jovens e 11% e 23% nas crianças (Quadro 4).

QUADRO 4 — Frequência de prática de actividade física na escola, em função da idade.

FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	RECREIOS E TEMPOS LIVRES		DESPORTO ESCOLAR/ ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR	
	4º ANO	9º ANO	4º ANO	9º ANO
	%	%	%	%
ausência de prática	2	11	11	34
prática reduzida	18	44	23	43
prática frequente	26	31	58	22
prática muito frequente	54	13	8	2
	$\chi^2_{(3)} = 82.07; p < .001$		$\chi^2_{(3)} = 55.08; p < .001$	

Nota: Os valores sublinhados a negrito referem-se aos resíduos ajustados estandardizados que, em módulo eram superiores a 1.96 ⁽²²⁾.

FREQUÊNCIA DE ACTIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS E JOVENS FORA DA ESCOLA

No que diz respeito à frequência de prática de actividade física fora da escola, constatámos que, em qualquer das tipologias analisadas (i.e. 'prática desportiva', 'esforços físicos', 'outras actividades'), o número de não praticantes era relativamente baixo. Concomitantemente, um grande número de sujeitos relatou praticar actividade física fora da escola frequentemente ou muito frequentemente (aproximadamente 60%) (Quadro 5).

QUADRO 5 — Frequência de prática de actividade física da amostra global, fora da escola.

FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	PRÁTICA DESPORTIVA	ESFORÇOS FÍSICOS	OUTRAS ACTIVIDADES
	%	%	%
ausência de prática	13	5	4
prática reduzida	27	28	37
prática frequente	38	31	34
prática muito frequente	22	36	25

A comparação da frequência de prática de actividade física fora da escola, em função do sexo, destacou a existência de relações de dependência no desporto organizado, podendo salientar-se o facto de existir um maior número de rapazes (32%), comparativamente às

raparigas (14%), que praticava muito frequentemente. A ausência de prática ou prática reduzida era também maior nestas últimas do que nos primeiros. Paralelamente, também se verificaram associações significativas entre os esforços físicos (e.g. andar, tarefas domésticas, trabalhar) e o sexo, mas neste caso as raparigas relataram ser mais activas do que os rapazes. Mais especificamente, uma percentagem mais elevada de raparigas do que de rapazes (42% e 29%, respectivamente) reportou fazer esforços físicos muito frequentemente, existindo também um maior número de rapazes (9%) do que raparigas (2%) que não os faziam. Por último, na tipologia “outras actividades” não foram encontradas associações estatisticamente significativas com o sexo, embora os dados também tenham sugerido a existência de uma maior frequência de prática por parte dos rapazes relativamente às raparigas (Quadro 6).

QUADRO 6 — Frequência de prática de actividade física fora da escola, em função do sexo.

FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	PRÁTICA DESPORTIVA		ESFORÇOS FÍSICOS		OUTRAS ACTIVIDADES	
	RAPAZES	RAPARIGAS	RAPAZES	RAPARIGAS	RAPAZES	RAPARIGAS
	%	%	%	%	%	%
ausência de prática	8	17	9	2	2	4
prática reduzida	20	32	28	28	32	41
prática frequente	40	37	34	28	36	33
prática muito frequente	32	14	29	42	30	22
	$\chi^2_{(3)} = 24.73; p < .001$		$\chi^2_{(3)} = 15.41; p = .001$		$\chi^2_{(3)} = 5.38; p = .15$	

Nota: Os valores sublinhados a negrito referem-se aos resíduos ajustados estandardizados que, em módulo eram superiores a 1.96⁽²²⁾.

A análise dos níveis de actividade física praticada fora da escola em função da idade revelou a existência de relações significativas nas três tipologias de actividade física analisadas. De uma forma geral, as crianças revelaram ser bastante mais activas do que os jovens, verificando-se uma prática desportiva organizada e um envolvimento noutras actividades mais reduzido por parte dos jovens (32% e 20%) comparativamente ao verificado para as crianças (44% e 28%). Ainda no que respeita às outras actividades, um maior número de crianças do que de jovens (36% e 18%, respectivamente) reportou uma prática muito frequente (Quadro 7).

QUADRO 7 — Frequência de prática de actividade física fora da escola, em função da idade.

FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	PRÁTICA DESPORTIVA		ESFORÇOS FÍSICOS		OUTRAS ACTIVIDADES	
	4º ANO	9º ANO	4º ANO	9º ANO	4º ANO	9º ANO
	%	%	%	%	%	%
ausência de prática	16	10	8	3	3	4
prática reduzida	20	32	28	28	28	44
prática frequente	43	35	37	26	34	34
prática muito frequente	22	23	27	43	36	18
	$\chi^2_{(3)} = 8.55; P = .04$		$\chi^2_{(3)} = 15.62; P < .001$		$\chi^2_{(3)} = 19.74; P < .001$	

Nota: Os valores sublinhados a negrito referem-se aos resíduos ajustados estandardizados que, em módulo eram superiores a 1.96 ⁽²²⁾.

RELAÇÃO ENTRE A ACTIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS E JOVENS E A ACTIVIDADE FÍSICA PARENTAL PERCEBIDA

Para analisar a relação entre a actividade física das crianças e dos jovens e a actividade física parental percebida, foram criados, relativamente a esta segunda variável, quatro grupos distintos: (a) grupo 1 - apenas o pai praticava actividade física; (b) grupo 2 - apenas a mãe praticava actividade física; (c) grupo 3 - ambos os pais praticavam actividade física; e (d) grupo 4 - nenhum dos pais praticava actividade física. De seguida, procurámos analisar os níveis de actividade física dos alunos na escola e fora da escola, em função dos quatro grupos descritos. Porém, num total de 25 análises efectuadas, apenas se verificaram relações de dependência estatisticamente significativas em cinco. No quadro 8, são apresentados os resultados relativos a essas cinco análises.

Quer na amostra global, quer no sexo feminino, foram encontradas associações estatisticamente significativas na frequência de prática de actividade física na escola e especificamente nos recreios e tempos livres. De uma forma geral, foi possível verificar que, quando ambos os pais praticavam ou quando apenas o pai praticava actividade física, a frequência de prática de actividade física das raparigas também era mais elevada. Adicionalmente, na amostra global e nas raparigas, foi evidente a existência de um reduzido número de sujeitos com prática reduzida quando só o pai praticava (20% e 21%, respectivamente), percentagem que se tornava mais elevada quando nenhum dos pais praticava (38% e 43%, respectivamente). Paralelamente, havia mais sujeitos a relatar praticar actividade física muito frequentemente quando o pai (43% e 44%, respectivamente) ou ambos os pais (48% e 50%, respectivamente) praticavam do que quando nenhum praticava (25% e 20%, respectivamente).

Relativamente à actividade física praticada fora da escola, foram encontradas relações entre a prática parental e a prática desportiva organizada e os esforços físicos dos rapazes, assim como na tipologia 'outras actividades', nos alunos do 9º ano de escolaridade. No primeiro caso, saliente-se a inexistência de rapazes que não praticavam desporto organizado fora da escola quando o pai praticava actividade física; quando nenhum dos pais praticava, a percentagem de rapazes sedentários a este nível era de 10%. Além disso, havia também mais rapazes que praticavam desporto frequentemente quando o pai praticava actividade física (56%) do que quando nenhum dos pais o fazia (31%). Finalmente, naqueles que praticavam muito frequentemente, havia menos rapazes do que o esperado. No que respeita aos esforços físicos, sublinhe-se que 40% dos rapazes revelaram uma frequência de prática reduzida (1 a 2 vezes por semana) quando ambos os pais não praticavam qualquer tipo de actividade física, enquanto apenas 10% o fizeram quando o pai praticava e nenhum quando a mãe praticava.

Por último, nos jovens que frequentavam o 9º ano de escolaridade, o número daqueles que não faziam quaisquer outras actividades físicas quando nenhum dos pais praticava actividade física era mais elevado do que o esperado, enquanto quando o pai era praticante de actividade física havia mais sujeitos do que o esperado que se envolviam de forma reduzida noutras actividades. De salientar, por último, uma baixa percentagem de jovens (4%) que revelaram praticar actividade física muito frequentemente quando ambos os pais praticavam actividade física, uma percentagem que aumentava para 33% quando apenas o pai praticava.

QUADRO 8 — Frequência de prática de actividade física dos sujeitos nos diferentes contextos, em função da prática de actividade física dos pais.

CONTEXTO/ TIPOLOGIA	FREQÜÊNCIA DE PRÁTICA	SÓ PAI %	SÓ MÃE %	AMBOS %	NENHUM %
Na escola (recreios e tempos livres) amostra global	ausência de prática	9	6	2	7
	prática reduzida	20	33	24	38
	prática frequente	28	27	27	30
	prática muito frequente	43	33	48	25
Na escola (recreios e tempos livres) raparigas	ausência de prática	15	8	0	7
	prática reduzida	21	38	25	43
	prática frequente	21	29	25	30
	prática muito frequente	44	25	50	20

CONTEXTO/ TIPOLOGIA	FREQUÊNCIA DE PRÁTICA	SÓ PAI %	SÓ MÃE %	AMBOS %	NENHUM %
fora da escola (prática desportiva)	ausência de prática	0	0	8	10
	prática reduzida	9	43	16	23
rapazes $\chi^2_{(9)}=16.80; P=.05$	prática frequente	56	57	48	31
	prática muito frequente	34	0	28	36
fora da escola (esforços físicos)	ausência de prática	10	13	8	9
	prática reduzida	10	0	28	40
rapazes $\chi^2_{(9)}=21.28; P=.01$	prática frequente	43	50	20	33
	prática muito frequente	38	38	44	19
fora da escola (outras actividades) 9º ano $\chi^2_{(9)}=20.28; P=.02$	ausência de prática	0	0	0	6
	prática reduzida	28	57	46	44
	prática frequente	39	14	50	33
	prática muito frequente	33	27	4	16

Nota: Os valores sublinhados a negrito referem-se aos resíduos ajustados estandardizados que, em módulo eram superiores a 1.96 ⁽²²⁾.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O presente estudo pretendeu analisar os hábitos e comportamentos de actividade física de crianças e jovens portugueses, na escola e fora da escola. Um primeiro resultado que importa ressaltar diz respeito ao facto de, entre as actividades realizadas no contexto escolar, o futebol e os 'jogos sem bola', seguidos do basquetebol, parecerem ser aquelas que, claramente, suscitavam maior interesse. Estes resultados poderão estar, pelo menos em parte, relacionados com o material desportivo e as infra-estruturas existentes nas escolas portuguesas, já que praticamente todas as escolas do 2º e 3º ciclo do ensino básico e grande parte das escolas do 1º ciclo estão equipadas com um ou mais campos de futebol e basquetebol exteriores. Por outro lado, a prática de 'jogos sem bola' não exige nenhum enquadramento estrutural específico, o que pode facilmente explicar a sua popularidade junto destas populações. Quanto ao tipo de actividades físicas praticadas fora do contexto escolar, é importante salientar a presença não só de modalidades ditas "mais tradicionais" (e.g., futebol, atletismo, natação), mas também de actividades como a dança, a caminhada ou o *jogging*. Estas actividades, podendo ser consideradas relativamente mais 'recentes' do que as anteriormente mencionadas, parecem começar a despertar a atenção das crianças e dos jovens, sendo consideradas modalidades emergentes em termos de expansão e popularidade ⁽²⁷⁾.

No que concerne à frequência de prática de actividade física no contexto escolar, os sujeitos revelaram ser mais activos durante os recreios e tempos livres do que no desporto escolar ou nas actividades de enriquecimento curricular, parecendo os rapazes serem ligeiramente mais activos do que as raparigas, mesmo que a diferença não tenha sido estatisticamente significativa. Estes resultados vão, de certa forma, ao encontro dos estudos de Fairclough ⁽¹³⁾, Telama e Yang ⁽²⁹⁾, e Trost, Sallis, Pate, Freedson, Taylor e Dowda ⁽³²⁾, nos quais os rapazes revelaram níveis mais elevados de actividade física do que as raparigas. Além disso, esta menor prevalência de prática de actividade física por parte das raparigas poderá prender-se com adaptações comportamentais na transição para a adolescência no contexto europeu: (a) diferentes *timings* de maturação biológica entre sexos; (b) mudanças na composição corporal, na força, no tamanho, e na eficiência motriz; (c) mudanças no autoconceito desportivo; (d) mudanças sociais nas exigências nessa fase da vida, reflectidas em imposições de fisionomia que não são coincidentes com as exigências de participação regular no desporto.

Quanto à idade, verificou-se que as crianças mais novas eram bastante mais activas do que os jovens, quer durante os recreios e tempos livres, quer nas actividades do desporto escolar (9º ano) e de enriquecimento curricular (4º ano), o que poderá sugerir uma alteração dos níveis de actividade física em função da idade. Estes resultados vão de encontro aos estudos de Caspersen, Pereira e Curran ⁽⁹⁾, Garravy, Giacomoni, Bernard, Seymat e Falgairrette ⁽¹⁵⁾, Sallis ⁽²⁴⁾, Taylor e Sallis ⁽²⁸⁾, Telama e Yang ⁽²⁹⁾, e Thompson, McHugh, Blanchard, Campagna, Durant, Rehman e Wadsworth ⁽³⁰⁾, nos quais surgiram evidências da ocorrência de um declínio nos níveis de actividade física habitual à medida que a idade (ou a escolaridade) aumentava, explicadas com uma eventual mudança nos interesses dos jovens ao longo da sua escolaridade.

No que diz respeito à actividade física desenvolvida fora da escola, os rapazes pareciam ser mais activos do que as raparigas na tipologia prática desportiva organizada e outras actividades, sendo que as raparigas apenas superaram os rapazes no respeitante aos esforços físicos mais generalizados. Estes resultados parecem ir de encontro às conclusões de Seabra, Mendonça, Thomis, Malina e Maia ⁽²⁷⁾. Neste caso, a prevalência da participação desportiva nos rapazes relativamente às raparigas, também verificada no presente estudo, poderá dever-se a valores de ordem cultural que encorajam a participação masculina em actividades mais intensas, desde cedo até à idade adulta. Para além disso, outra explicação para estes resultados poderá residir no facto dos rapazes serem mais frequentemente autorizados a explorar o seu meio físico circundante, ao contrário das raparigas.

Paralelamente, as crianças também eram mais activas do que os jovens nas três tipologias analisadas (i.e., "prática desportiva organizada, "esforços físicos" e "outras actividades"). Esta aparente alteração dos níveis de actividade física em função do ano de escolaridade é consistente com afirmações de Greendorfer, Lewko e Rosengren ⁽¹⁸⁾, os

quais sustentaram que os jovens passavam uma reduzida parte do seu tempo envolvidos no desporto. Para além deste estudo, os resultados vão ainda de encontro às conclusões de um outro estudo realizado por Adelino, Vieira e Coelho ⁽¹⁾, em que foi analisada a prática desportiva juvenil entre 1998 e 2004, e no qual se verificou um declínio no número de praticantes à medida que a idade avançava, mas apenas no caso das raparigas.

No respeitante à associação entre a actividade física das crianças e jovens e a actividade física parental percebida, recorde-se que, em 25 análises, apenas se verificaram relações de dependência estatisticamente significativas em cinco. Em concreto, encontraram-se associações na amostra global e nas raparigas quanto à frequência de prática na escola, nos recreios e tempos livres. Por sua vez, no contexto extra-escolar encontraram-se relações estatisticamente significativas na prática desportiva organizada e nos esforços físicos dos rapazes bem como nas outras actividades, no caso dos jovens (9ºano). De uma maneira geral, estas evidências sugerem que a frequência de prática era mais elevada quando ambos os pais praticavam ou quando pelo menos um dos pais era percebido como sendo praticante de actividade física, mais concretamente o pai.

Esta inconsistência nos resultados obtidos, reflectida no reduzido número de análises com significância estatística, vai de encontro às conclusões obtidas numa revisão efectuada por Gustafson e Rhodes ⁽¹⁹⁾, uma vez que a fraca ou mesmo nula influência da actividade física parental nos níveis de actividade física das crianças e jovens foi identificada em sete dos 14 estudos revistos. Para além da consonância dos resultados obtidos com esta revisão, estes dados estão ainda de acordo com os resultados de outras investigações que evidenciam associações de magnitude baixa a moderada e até mesmo inexistência de relação entre as variáveis em questão ^(e.g., 2, 8, 11, 34). De forma similar ao que se verificou nos estudos desenvolvidos com crianças, os nossos resultados vão ainda de encontro a vários estudos realizados com jovens, nos quais esta mesma inconsistência foi verificada (em nove dos 27 estudos revistos por Sallis, Prochaska e Taylor ⁽²⁵⁾), bem como a inexistência de associações positivas entre a sua actividade física e a dos seus pais ^(e.g., 2, 5, 33).

Quanto às crianças, o facto de não se terem verificado associações significativas entre os seus níveis de prática de actividade física e a actividade física parental percebida pode ser considerado particularmente surpreendente. Com efeito, embora estes resultados reforcem as conclusões de uma revisão efectuada por Sallis, Prochaska e Taylor ⁽²⁵⁾, em que a expressão global dessa associação foi indeterminada em onze dos 29 estudos com crianças revistos, estes mesmos resultados também contrariam vários estudos referidos anteriormente ^(e.g., 12, 26). Além disso, tal como já foi referido inicialmente, os pais, particularmente o pai, constituem-se como os primeiros e principais agentes socializadores das crianças no desporto e na actividade física ⁽¹⁸⁾, fazendo assim com que estes dados causem alguma surpresa.

No que respeita aos jovens, também não se encontraram relações estatisticamente significativas entre a actividade física parental e os 'esforços físicos' e a 'prática desportiva

organizada', dados que vão de encontro às conclusões dos estudos de Andersen, Wold e Torsheim ⁽²⁾, Van der Horst, Paw, Twisk e Van Mechelen ⁽³³⁾, e Bauer, Nelson, Boutelle e Sztainer-Neumark ⁽⁵⁾. Ainda assim, saliente-se que outros estudos, como os de Seabra, Mendonça, Maia e Garganta ⁽²⁶⁾, e Dzewaltowski, Ryan e Rosenkranz ⁽¹²⁾, encontraram uma relação entre a prática de actividade física dos pais e a dos jovens, e que, no presente estudo, a frequência com que os jovens praticavam outras actividades fora da escola, como andar de bicicleta, correr ou saltar à corda, foi superior quando um dos pais ou ambos os pais praticavam actividade física. Estas inconsistências parecem assim reclamar a necessidade de mais investigações neste domínio.

Paralelamente, os resultados encontrados apontaram para uma expressão ligeiramente mais forte da relação entre a actividade física percebida dos pais e a dos seus filhos quando se consideraram os rapazes e as raparigas separadamente (comparativamente às análises na amostra global), quer na escola quer fora dela, já que, das cinco análises em que foram encontradas relações de dependência significativas, três referiam-se a diferenças entre os sexos. De uma forma geral, os rapazes e as raparigas revelaram-se menos activos nos recreios e tempos livres quando ambos os pais não praticavam qualquer tipo de actividade física. Para além disso, as evidências apontaram ainda para uma expressão mais forte do papel da percepção da actividade física do pai do que da mãe na actividade física dos rapazes e das raparigas. Em parte, estas evidências vão de encontro às conclusões de um estudo de Bauer, Nelson, Boutelle e Sztainer-Neumark ⁽⁵⁾, em que se refere que os rapazes e as raparigas não são influenciados da mesma forma por ambos os pais. Por outro lado, os resultados contrariam aquele mesmo estudo, na medida em que estes autores referem um forte padrão de relação entre pais e filhos do mesmo sexo, um dado que apenas se verificou nas nossas análises no que respeita à prática desportiva organizada dos rapazes. Adicionalmente, é de salientar o papel considerável do pai na actividade física das filhas, na escola, nos recreios e tempos livres.

Em concreto, no que respeita ao contexto fora da escola, verificámos que a participação desportiva do pai ganhava mais relevo à medida que os rapazes se revelavam mais activos, relação que não se verificou de forma tão vincada no caso da participação desportiva das mães mas apenas na tipologia "esforços físicos". Neste caso, os resultados parecem assim evidenciar uma ligeira relação entre a prática desportiva organizada de crianças e jovens fora da escola e a prática de actividade física dos pais, mas apenas no caso dos rapazes e somente relativamente à actividade física do pai. Todavia, no seu conjunto, estes resultados acabam por representar uma magnitude de expressão bastante reduzida, o que poderá ser um indício de que a actividade física parental (percepcionada pelas crianças e jovens) parece não ter um papel tão preponderante quanto seria expectável na actividade física das crianças e jovens.

Relativamente às raparigas, e contrariamente às conclusões de um estudo de Van der Horst, Paw, Twisk e Van Mechelen ⁽³³⁾ em que a influência parental na actividade física das

raparigas era fraca, as evidências do presente estudo parecem indiciar uma relação entre a actividade física dos pais, com especial enfoque para o pai, e a actividade física das suas filhas, mas apenas no contexto escolar, designadamente nos recreios e tempos livres. Esta menor relevância do papel da mãe na actividade física das crianças e jovens relativamente ao papel do pai poderá sugerir que, embora as mães estejam activa e profundamente implicadas e envolvidas no desenvolvimento dos seus filhos, a efectiva expansão da mulher moderna em termos profissionais verificada nas últimas décadas, aliada ao acúmulo das responsabilidades de índole maternal, lhe tem retirado disponibilidade de tempo para realizar outras actividades, nomeadamente a prática de actividade física.

Em termos de implicações práticas, o presente estudo permitiu verificar que, embora os níveis de prática de actividade física dentro e fora da escola tenham sido consideráveis, a maioria dos alunos parecia ser mais activa fora dela, pelo que a sociedade, e em particular a comunidade no meio escolar, deve empenhar-se na convergência de esforços visando o desenvolvimento de programas de incentivo à prática de actividade física. Para além disso, embora a magnitude da relação entre a actividade física parental (percepcionada pelas crianças e jovens) e a actividade física das crianças e jovens estudados não tenha sido muito expressiva, os resultados mostraram que o papel dos pais, especialmente o do pai, não deve ser desprezado. Por outro lado, o papel activo da mãe, independentemente do seu impacte na prática de actividade física das crianças e jovens, carece de maior atenção e estímulo. Assim, reveste-se de grande importância incrementar a realização de campanhas de sensibilização para a importância da prática de actividade física nos adultos, especialmente nas mães, quer em termos de benefícios pessoais para os próprios, quer em termos de modelagem das populações mais jovens, através das suas percepções relativamente aos hábitos de actividade física dos seus pais. Com o flagelo da obesidade a atingir contornos epidémicos no mundo actual, especialmente nas faixas etárias mais baixas, cada vez mais os pais se devem consciencializar para uma alteração nos seus comportamentos. Urge assim o desenvolvimento e disponibilização efectiva de infra-estruturas, espaços, ou valências onde eles possam realmente criar hábitos de actividade físico-desportiva e ainda proporcionar oportunidade aos seus filhos para que eles também possam desenvolver e cultivar esses mesmos hábitos, tendo especialmente em conta a preferência por aquelas modalidades emergentes anteriormente referidas e que parecem estar a ganhar um crescente número de adeptos, especialmente do sexo feminino. Deste modo, ao funcionarem como modelos a seguir, os pais poderão contribuir, directa e/ ou indirectamente, através dos seus próprios comportamentos, para que as crianças e jovens desenvolvam e consolidem elas próprias hábitos de vida saudáveis. Estes resultarão numa prática de actividade física frequente, quer dentro, quer fora da escola, mais convergente com as orientações de cerca de 60 minutos por dia de actividade física moderada a vigorosa ⁽⁶⁾.

Em suma, esperamos que com o presente estudo tenha sido possível ajudar a traçar um panorama dos níveis de actividade física das crianças e jovens da região litoral norte de Portugal, avançando ainda com alguns dados que poderão contribuir para compreender melhor a relação entre esses hábitos e os comportamentos de actividade física parental. Ainda assim, devemos salientar que, como é do conhecimento geral, as investigações de natureza transversal, embora mais vantajosas em termos de custos e de aplicação do que as investigações de natureza longitudinal, podem acabar por não proporcionar conclusões tão fiáveis quanto seria de esperar, pelo que este tipo de *design* deve ser adoptado em futuras investigações. Adicionalmente, deverá também procurar-se obter o relato dos pais no que respeita aos seus próprios hábitos de actividade física. Com efeito, ainda que, como referimos anteriormente, a actividade física das crianças e jovens possa ser mais influenciada pela percepção que as crianças possuem dos hábitos de actividade física dos seus pais do que pelos seus comportamentos reais e efectivos a este nível, seria interessante perceber o grau de disparidade, se é que esta existe, entre as percepções dos filhos e os comportamentos reais dos pais. Estas investigações deverão ainda recorrer a metodologias e *designs* de investigação que nos permitam estabelecer relações causais e não meramente correlacionais entre comportamentos de pais e filhos.

REFERÊNCIAS

1. Adelino J, Vieira J, Coelho O (2005). *Caracterização da prática desportiva juvenil federada. Estudo comparativo de 1998-2004*. Lisboa, Portugal: Instituto do Desporto de Portugal.
2. Andersen A, Wold B, Torsheim T (2006). Are parental habits transmitted to their children? An eight year longitudinal study of physical activity in adolescents and their parents. *J Adolesc* 29: 513-524.
3. Bailey R (2006). Physical education and sports in school: A review of benefits and outcomes. *J Sch Health* 76(8): 397-401.
4. Bandura A, Walters RH (1963). *Social learning and personality development*. New York, NY: Holt, Rinehart, & Winston.
5. Bauer KW, Nelson MC, Boutelle KN, Sztainer-Neumark D (2008). Parental influences on adolescents' physical activity and sedentary behaviour: Longitudinal findings from Project EAT-II. *Int J Behav Nutr Phys Activ* 5: 1-7.
6. Biddle SJ, Gorely T, Stensel D (2004). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *J Sports Sci* 22: 679-701.
7. Carron AV, Hausenblas HA, Mack D (1996). Social influence and exercise: A meta-analysis. *J Sport Exerc Psychol* 18: 1-16.
8. Carron AV, Hausenblas HA, Estabrooks PA (1999). Social influence and exercise involvement. In: Bull SJ (ed.). *Adherence issues in sport and exercise*. New York, NY: John Wiley, 1-17.
9. Caspersen CJ, Pereira MA, Curran KM (2000). Changes in physical activity patterns in the United States, by sex, and cross-sectional age. *Med Sci Sports Exerc* 32: 1601-1609.
10. Caspersen CJ, Powell KE, Christerson GM (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 100(2): 126-131.
11. Dempsey JM., Kimiecik JC, Horn TS (1993). Parental influences on children's moderate to vigorous activity participation: An expectancy—value approach. *Pediatr Exerc Sci* 5: 151-167.
12. Dzewaltowski DA., Ryan GJ, Rosenkranz RR (2008). Parental bonding may moderate the relationship between parent physical activity and youth physical activity after school. *Psychol Sport Exerc*: 9(6), 848-854.
13. Fairclough S (2003). Physical activity, perceived competence and enjoyment during high school physical education. *Eur J Phys Educ* 8: 5-18.
14. Fredericks JA, Eccles JS (2005). Family socialization, gender, and sport motivation and involvement. *J Sport Exerc Psychol* 27: 3-31.
15. Gavarry O, Giacomoni M, Bernard T, Seymat M, Falgairette G (2003). Habitual physical activity in children and adolescents during school and free days. *Med Sci Sports Exerc* 35(3): 525-532.
16. Gomes AR (1997). Aspectos psicológicos da iniciação e formação desportiva: O papel dos pais. In: Cruz JF, Gomes AR (eds). *Psicologia aplicada ao desporto e à actividade física: Teoria, investigação e intervenção*. Braga, Portugal: APPORT (Associação dos Psicólogos Portugueses) e Universidade Minho, 291-319.
17. Greendorfer SL (1992). Sport socialization. In Horn TS (ed.). *Advances in sport psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics, 210-218.
18. Greendorfer SL, Lewko JH, Rosengren KS (2002). Family gender-based influences in sport socialization of children and adolescents. In: Smoll FL, Smith RE (eds.). *Children and youth in sport. A biopsychosocial perspective*. Dubuque, IA: Kendall/ Hunt, 153-186.
19. Gustafson SL, Rhodes RE (2006). Parental correlations of physical activity in children and early adolescents. *Sports Med* 36(1): 79-97.
20. Molnar D, Livingstone B (2000). Physical activity in relation to overweight and obesity in children and adolescents. *Eur J Pediatr* 159(1): 45-55.
21. Nhantumbo L, Maia J, Saranga, Prista A (2008). Actividade física em crianças e jovens residentes em uma comunidade rural moçambicana: Efeitos da idade, sexo e estado nutricional. *Rev Panam Salud Publica* 23(3): 171-178.
22. Pestana M, Gageiro J (2008). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS (5ª ed.)*. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo.

23. Riddoch CJ, Andersen LB, Wedderkopp N, Harro M, Klasson-Hegebo L, Sardinha LB, Ekelund U (2004). Physical activity levels and patterns of 9 and 15 year-old European children. *Med Sci Sports Exerc* 36(1), 86-92.
24. Sallis JF (2000). Age-related decline in physical activity: A synthesis of human and animal studies. *Med Sci Sports Exerc* 32: 1598-1600.
25. Sallis JF, Prochaska JJ, Taylor WC (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc* 32(5): 963-975.
26. Seabra AF, Mendonça DM, Maia J, Garganta RM (2004). Familial aggregation in sports participation. A study in children and youth aged 10 to 19 years. *Rev Bras Ciênc Mov* 12(3): 7-12.
27. Seabra AF, Mendonça DM, Thomis MA, Malina RM, Maia JA (2007). Sports participation among Portuguese youth 10 to 18 years old. *J Phys Activ Health* 4(4): 370-380.
28. Taylor WC, Sallis JF (1997). Determinants of physical activity in children. In: Simopoulos AP, Pavlou KN (eds.). *Nutrition and fitness: Metabolic and behavioral aspects in health and disease*. Basel, Switzerland: Karger, 159-167.
29. Telama R, Yang X (2000). Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Med Sci Sports Exerc* 32: 1617-1622.
30. Thompson AM, Humbert, ML, Mirwald RL (2003). A longitudinal study of the impact of childhood and adolescent physical activity experiences on adult activity perceptions and behaviors. *Qual Health Res* 13(2): 358-357.
31. Thompson AM, McHugh TL, Blanchard CM, Campagna PD, Durant MA, Rehman LA, Wadsworth LA (2009). Physical activity of children in Nova Scotia from 2001/02 and 2005/2006. *Prev Med* 49: 407-409.
32. Trost SG, Sallis JF, Pate RR, Freedson PS, Taylor WC, Dowda M. (2003). Evaluating a model of parental influence on youth activity. *Am J Prev Med* 25(4): 277-282.
33. Van der Horst K, Paw M, Twisk J, Van Mechelen W (2007). A brief review on correlates of physical activity and sedentariness in youth. *Med Sci Sports Exerc* 39(8): 1241-1250.
34. Welk GJ, Wood K, Morss G (2003). Parental influences on physical activity in children: An exploration of potential mechanisms. *Pediatr Exerc Sci* 15: 19-33.
35. Wood K, Abernethy B (1989). Parental influences in the competitive sport experience of children. *Phys Educ Rev* 12: 56-59.