

ISSN 1647-0338

REVISTA DE DESPORTO E ACTIVIDADE FÍSICA

VOLUME 8 . NÚMERO 1 . 2016



Director

Armando Costa, PhD
(Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal)

Conselho Executivo

Editor

Valter Pinheiro, PhD
(Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal)

Editor Associado:

Diogo Teixeira, MSc
(Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal)

Conselho Diretivo

Armando Costa, PhD
(Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal)

Mário Joel Cipriano, Lic.
(Externato João Alberto Faria, Portugal);
Paulo Malico de Souza, PhD
(Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal)

Diogo Teixeira, MSc
(Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal)

Conselho Editorial

Amândio Graça, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto- Portugal)	José Soares, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto - Portugal)
António Manuel Fonseca, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto)	Juan Jose Vila, MSc. (Director da Revista Fútbol-tactico.com - Master em Futebol - Espanha)
António Planas, PhD (INEFC - Instituto Nacional de Educação Física da Catalunha - Espanha)	Juan Palmi, PhD (INEFC - Instituto Nacional de Educação Física da Catalunha - Espanha)
António Rosado, PhD (FMH-UTL- Faculdade de Motricidade Humana- Portugal)	Júlio Garganta, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto- Portugal)
António Roberto Santos, PhD (UFPE - Universidade Federal de Pernambuco - Brasil)	Luís Picado, PhD (ISCE - Instituto Superior de Ciências Educativas - Portugal)
Clarissa Printes, PhD (ISCE - Instituto Superior de Ciências Educativas - Portugal)	Manuel Pombo Fernandez, PhD (UC - Universidade da Corunha - Espanha)
Enrique Rivera, PhD (UGR - Universidad de Granada - Espanha)	Maria Teresa Anguera, PhD (UB - Universidade de Barcelona - Espanha)
Gustavo Pires, PhD (ISCE Douro - Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro- Portugal)	Marta Castañer, PhD (INEFC - Instituto Nacional de Educação Física da Catalunha - Espanha)
Hugo Krug, PhD (UFMS - Universidade Federal de Santa Maria - Brasil)	Oleguer Camerino, PhD (INEFC - Instituto Nacional de Educação Física da Catalunha - Espanha)
Isabel Mesquita, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto- Portugal)	Pablo Carús, PhD (UÉ - Universidade Évora - Portugal)
João Paulo Vilas-Boas, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto - Portugal)	Paula Tavares, PhD (FCDEF - UC - Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra - Portugal)
Jorge Mota, PhD (FADE-UP - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto - Portugal)	Pedro Sequeira, PhD (ESDRM - Escola Superior de Desporto de Rio Maior - Portugal)
José Carral, PhD (UV - Universidade de Vigo - Espanha)	Rita Santos Rocha, PhD (ESDRM - Escola Superior de Desporto de Rio Maior - Portugal)
José Gomes Pereira, PhD (FMH-UTL- Faculdade de Motricidade Humana-Portugal)	Rodrigo Ruivo, MSc (ISCE - Instituto Superior de Ciências Educativas - Portugal)
José Henrique, PhD (UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Brasil)	Sidónio Serpa, PhD (FMH-UTL- Faculdade de Motricidade Humana - Portugal)
José Rodrigues, PhD (ESDRM - Escola Superior de Desporto de Rio Maior - Portugal)	

ATIVIDADE FÍSICA EXTRACURRICULAR DOS ADOLESCENTES*

Ana Maria Geraldês Rodrigues Pereira**

Resumo: A atividade física regular é fundamental para garantir um ótimo crescimento e desenvolvimento dos adolescentes, onde o envolvimento com outras variáveis ambientais influencia o estado de saúde dos “adultos do futuro”.

Tratou-se de um estudo não experimental, de observação e de metodologia transversal, cujo objetivo foi recolher informações sobre a atividade física extracurricular realizada pelos adolescentes matriculados nas escolas de Bragança através do preenchimento de um questionário sobre a prática de exercício físico extracurricular. Participaram 600 adolescentes com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos matriculados nos estabelecimentos de ensino da cidade de Bragança.

Os resultados obtidos evidenciaram que a prática de exercício físico extracurricular era efetuada por 53,9% dos jovens, verificando-se que o sexo dos adolescentes influenciava a prática de desporto ($\rho=0,000$), tal como a idade ($\rho=0,048$). Eram os rapazes mais novos que praticavam mais frequentemente desporto extracurricular, destacando-se o futebol, outra atividade (dança e musculação) e o basquetebol.

Dos adolescentes que praticavam desporto extracurricular, 15,83% realizavam dietas de restrição alimentar. Em relação aos adolescentes que não praticavam exercício físico extracurricular, 11,78% também recorriam à dieta. Verificou-se que a prática de exercício físico era estatisticamente independente da realização de dietas ($\rho=0,157$).

Para além disso, foi possível constatar que 39,1% dos jovens utilizavam o carro dos familiares como forma de transporte para a escola, seguindo-se os jovens que se deslocavam a pé (35,1%). Relativamente ao trajeto realizado a pé, a maioria demorava entre 5 a 15 minutos entre o percurso casa-escola.

Visto que um número significativo de adolescentes matriculados nas escolas de Bragança não praticava atividade física extracurricular, torna-se imperativo a promoção de ações que lhes inculcam este hábito de vida saudável.

Palavras-chave: Adolescente, Atividade física extracurricular, Dieta.

*. Declara-se para os devidos efeitos que o artigo apresentado nunca foi previamente publicado.

** . ESSa- Instituto Politécnico de Bragança [amgpereira@ipb.pt].

Summary: Regular physical activity is essential to ensure an optimum growth and development of teenagers, where the involvement with other environmental variables affect the state of health of the “adults of the future”.

It was a non-experimental study, of transversal observation and methodology, whose aim was to gather information about the extracurricular physical activity performed by teenagers attending schools in Bragança through the filling in of a questionnaire about the practice of extracurricular physical activity. 600 adolescents aged 12 to 18 attending educational institutions in the city of Bragança participated in this study.

The results obtained showed that the practice of extracurricular physical activity was performed by 53,9% of the teens and that their sex influenced the practice of sports ($p=0,000$), as well as age ($p=0,048$). The youngest boys were the ones who practiced extracurricular sports more frequently, mainly football, other activity (dance and muscle-building) and basketball. From the teenagers who practiced extracurricular sport, 15,38% were on food restriction diets. From those teenagers who didn't practice extracurricular physical activity, 11,78% were also on a diet. It was found that the practice of physical exercise was statistically independent from dieting ($p=0,157$). Besides, it was established that 39,1% of the teens used their relatives' car to go to school, followed by the youth who went on foot. Those who walked to school, mostly took between 5 to 15 minutes between home-school.

Since a significant number of teenagers attending schools in Bragança did not practice extracurricular physical activity, there is a compelling need to promote actions which encourages them to follow this healthy way of life.

Key words: Teenager, Extracurricular physical activity, Diet.

Introdução

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta num gasto energético maior do que num nível de repouso¹.

A Organização Mundial de Saúde² define a atividade física não só na sua vertente biológica, mas também numa perspetiva social e cultural, sendo considerada por esta, como todo o movimento diário, onde se inclui o trabalho, o lazer, o exercício e as atividades desportivas.

O exercício físico constitui um pré-requisito importante para o desenvolvimento dos adolescentes e, ao mesmo tempo, como a forma ideal para o indivíduo ainda criança, assumir um comportamento físico ativo^{1,3}.

É unânime a influência positiva desta prática na saúde e, segundo diversos autores^{3,4,5,6} a atividade física é um dos principais responsáveis pela regulação da gordura corporal em crianças e adolescentes. e conseqüentemente, na prevenção da obesidade na idade adulta⁷. Os benefícios da atividade física sobre o funcionamento orgânico são incontestáveis, nomeadamente sobre o sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema nervoso e sistema endócrino^{8,9}. A realização de desporto contribui ainda para melhorar o desenvolvimento moral e social dos adolescentes, ajudando-os a definir a sua identidade e a descobrir novas competências¹⁰.

Por outro lado, a prática de exercício físico influencia outras condutas de saúde, associando-se à redução do consumo de tabaco e bebidas alcoólicas^{11,12,13}.

Existe também uma influência positiva dos efeitos da atividade física relativamente à autoestima, verificando-se que um aumento da atividade física está associado a um progressivo aumento da autoestima, independentemente do sexo¹⁴.

Segundo a Organização Mundial de Saúde², estima-se que a falta de atividade física cause milhões de mortes por ano em todo o mundo. A mesma, relata também, que a atividade física declina com a idade, iniciando-se essa diminuição na adolescência. Diversos autores, salientam que normalmente, os rapazes são mais ativos que as raparigas^{15,16,17}. As raparigas preferem atividades menos exigentes e de menor agressividade, nomeadamente dança, ginástica e bicicleta. Os rapazes preferem atividades mais competitivas, como é o caso do futebol^{18,19}. Apesar da escassez de estudos sobre o padrão de atividade física que retratem a realidade em Portugal, existem alguns indicadores alarmantes relativamente à prática de exercício físico dos jovens portugueses. Destaquem-se os resultados obtidos num estudo desenvolvido pela UNICEF²⁰, verificando-se que, em Portugal, o número médio de dias em que os jovens de 11, 13 e 15 anos afirmavam ter estado fisicamente ativos por uma hora ou mais na semana, era de aproximadamente 3,5 dias.

Aliada a esta prática insuficiente de atividade física, destacam-se ocupações de tempos livres com carácter sedentário. A televisão constitui a ocupação dos tempos livres preferível da maioria da população Portuguesa, onde um terço dos jovens relata ver televisão 4 horas ou mais por semana^{21,22}. Este facto corrobora a ideia de Albano & Souza²³, onde relatam que as mudanças dos hábitos de trabalho, assistir à televisão e usar jogos eletrónicos por longos períodos de tempo, reduzem as oportunidades para a prática de exercício físico. As primeiras recomendações para a prática desportiva dos adolescentes surgiram em 1994 abrangendo os adolescentes, com idades compreendidas entre os 11-21 anos²⁴, emergindo ao longo dos anos diversos indicadores de saúde para a atividade física dos jovens^{25,26}.

Com este estudo pretendeu-se obter informações sobre a prática de exercício físico extracurricular dos adolescentes matriculados nas escolas de Bragança, perspetivando-se que as suas conclusões permitam refletir sobre a pertinência de se investir na prática deste hábito de vida saudável.

Material e Métodos

Amostra

O trabalho realizado teve por base uma amostra recolhida pelo processo de amostragem probabilística. A amostra foi constituída por 600 adolescentes matriculados nos estabelecimentos de ensino da cidade de Bragança com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos. Dos adolescentes que

constituíam a amostra deste estudo 44% eram do sexo masculino e 56% do sexo feminino apresentando um valor médio para a idade de 15,54 anos (Quadro I).

Quadro I. Caracterização da amostra

SEXO	IDADE		TOTAL
	12 – 14 anos	15 – 18 anos	
Masculino	14%	30%	44%
Feminino	20,8%	35,2%	56%
Total	34,8%	65,2%	100%

Metodologia

Aplicou-se um questionário auto administrado que teve por base uma adaptação do Self-Administered Physical Activity Checklist²⁷. O preenchimento do questionário ocorreu em contexto de sala de aula, após consentimento informado dos encarregados de educação. Todos os questionários foram identificados através de um número interno, sendo garantido o anonimato e confidencialidade dos dados.

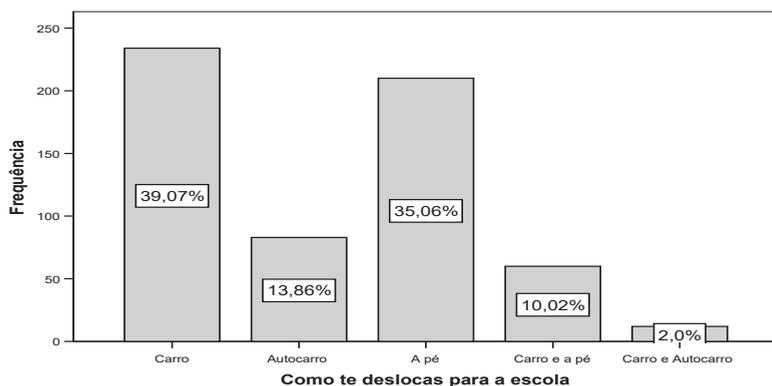
Para a análise estatística dos resultados obtidos foi utilizado o programa SPSS ® versão 14.0 (2005), para o Windows da Microsoft®. A análise da inferência estatística teve como suporte o recurso a testes paramétricos e não paramétricos^{28,29}. De forma a inferir sobre as possíveis relações recorreu-se aos testes de independência do Qui-Quadrado, mais especificamente o teste de Pearson a um nível de significância de 5%.

Resultados

Meio e tempo de deslocação para a Escola

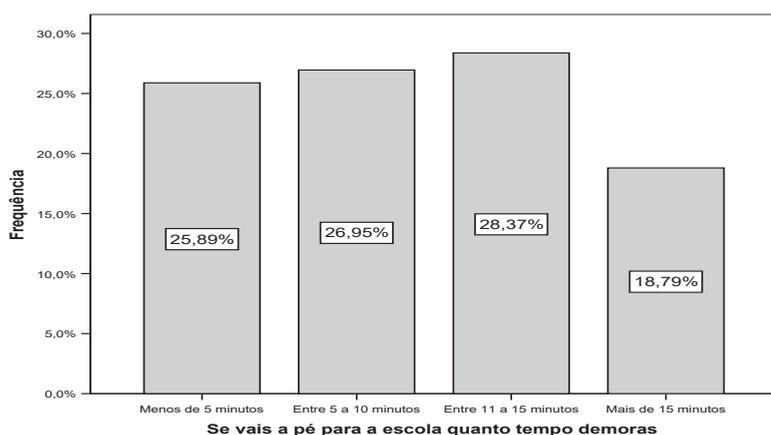
Quando questionados sobre o modo como se deslocavam para a escola verificou-se que 39,1% dos jovens se deslocavam de carro, seguindo-se os que realizavam o percurso a pé (35,1%). Por outro lado, 13,9% dos jovens utilizavam o autocarro, 10% efetuavam o percurso tanto a pé como de carro, enquanto 2% utilizavam o autocarro e o carro (Gráfico I).

Gráfico I. Frequência absoluta e relativa do meio de transporte para a escola



Dos adolescentes que se deslocavam a pé, 25,9% demoravam menos de 5 minutos a chegar à escola, enquanto 27% demoravam entre 5 a 10 minutos. Por sua vez 28,4% afirmaram demorar entre 11 a 15 minutos e 18,8% necessitavam de mais de 15 minutos para efetuar o trajeto (Gráfico II).

Gráfico II. Frequência absoluta e relativa para o tempo de deslocação a pé para a escola



27

Prática de exercício físico extracurricular

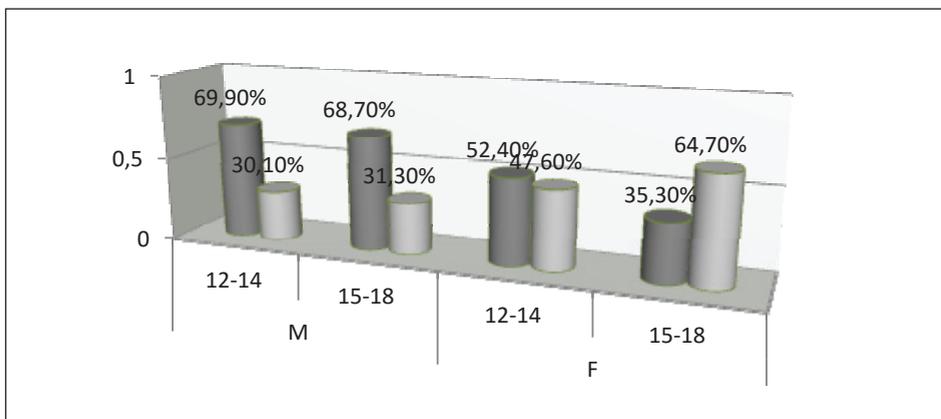
53,9% dos jovens praticavam desporto extracurricular, enquanto 46,1% afirmavam não o fazer, constatando-se que o sexo do indivíduo influenciava a prática de desporto extracurricular¹ assim como a idade². Eram os rapazes

1. $p= 0,000$.

2. $p= 0,048$.

mais novos que praticavam mais frequentemente desporto extracurricular (Gráfico III).

Gráfico III. Prática de exercício físico em função do sexo e da idade



Caracterização das atividades físicas praticadas

As atividades extracurriculares preferidas eram o futebol, outra atividade (nomeadamente a dança e a musculação) e o basquetebol. Os desportos menos praticados eram o hóquei e o karaté. Em termos medianos as atividades eram praticadas duas vezes por semana durante 60 minutos, com exceção do hóquei que apresentou tempo mediano de 45 minutos. Relativamente à medida estatística média verificou-se que os valores mais elevados em termos de tempo dedicado à atividade acorreram no karaté com 80 minutos (Quadro II).

Quadro II. Caracterização das atividades físicas praticadas

Atividade Física Extracurricular		N ° de respostas	Média	Mediana	Moda	D. Padrão
Natação	Nº de dias de prática de natação	61	2,066 dias	2 dias	2 dias	1,315 dias
	Tempo dedicado à natação	61	63,917 minutos	60 minutos	60 minutos	20,504 minutos
Futebol	Nº de dias de prática de futebol	165	3,036 dias	2 dias	2 dias	1,749 Dias
	Tempo dedicado ao futebol	165	73,567 minutos	60 minutos	60 minutos	37,493 minutos
Karaté	Nº de dias de prática de karaté	12	2 dias	2 dias	2 dias	0,603 dias
	Tempo dedicado ao karaté	12	80 minutos	60 minutos	60 minutos	26,629 minutos
Hóquei	Nº de dias de prática de hóquei	3	2 dias	2 dias	1dias(a)	1Dias
	Tempo dedicado ao hóquei	3	51,667 minutos	45 minutos	30minutos(a)	25,658 minutos
Basquetebol	Nº de dias de prática de basquetebol	89	2,685 dias	2 dias	2 dias	1,527 dias
	Tempo dedicado ao basquetebol	89	62,483 minutos	60 minutos	60 minutos	33,588 minutos
Outra Atividade (Dança, Musculação)	Nº de dias de prática de outra atividade	112	4,045 dias	2 dias	2 dias	1,092 dias
	Tempo dedicado à prática de outra actividade	112	74,625 minutos	60 minutos	60 minutos	31,888 minutos

(a) - Múltiplos valores de moda, apresenta-se o menor.

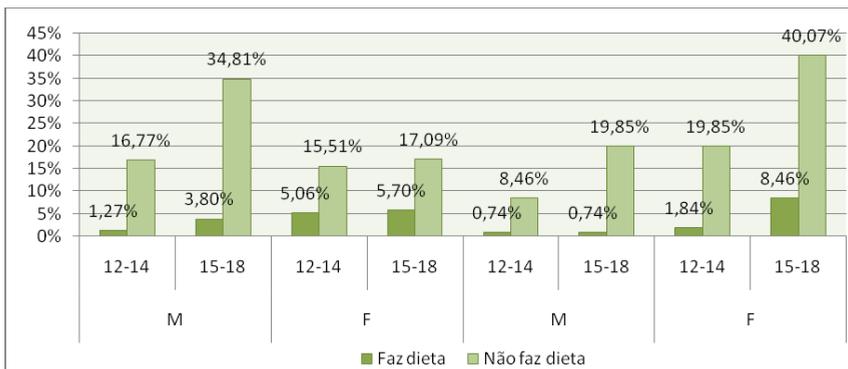
Relação entre a realização de dieta e prática de atividade física extracurricular

Dos adolescentes que praticavam atividade física extracurricular, 15,83% realizavam dietas de restrição. Em relação aos jovens que afirmavam não praticar atividade física extracurricular, 11,78% recorriam à dieta, sendo maioritariamente as jovens adolescentes que realizam as dietas de restrição alimentar³. Concluiu-se ainda que a prática de exercício físico era estatisticamente independente da realização de dietas⁴ (Gráfico IV).

3. $\rho = 0,000$.

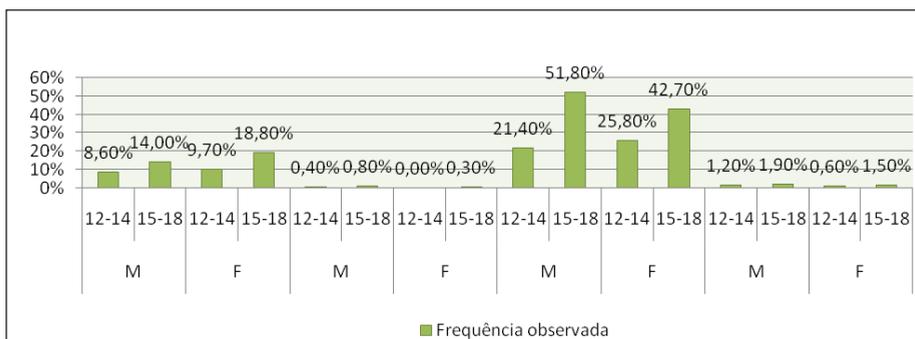
4. $\rho = 0,157$.

Gráfico IV. Relação entre a realização de dieta e prática de atividade física extracurricular



Os jovens consideravam ainda a realização da atividade física como o melhor método de perder peso (Gráfico V).

Gráfico V. Melhor método de perder peso



Discussão e Conclusões

Estudos epidemiológicos apontam para uma forte associação entre atividade física e saúde, sendo inegável a necessidade da inclusão desta atividade como medida preventiva de doenças^{30,31,32,33}. Especialmente em crianças e jovens, a atividade física interage positivamente, desestimulando o uso do tabaco, do álcool, das drogas, reduz a violência e promove a integração social.

A constatação que os adolescentes de Bragança utilizam preferencialmente o carro dos familiares para se deslocarem para a escola corrobora outros estudos realizados a nível nacional³⁴ e internacional³⁵. O facto de utilizarem por rotina carro na deslocação para a escola tem um grande impacto no seu desenvolvimento psicomotor. Confinadas ao carro, as crianças e adolescentes tendem a ser mais apáticas, sedentárias e sem dinamismo, podendo afetar os

resultados escolares, dado que a falta de atividade física influencia o humor e a habilidade de concentração³⁵. Neste contexto o Diretório-Geral do Meio Ambiente afirma ainda que “*Os hábitos adquiridos pelos jovens e crianças geralmente persistem até à idade Adulta*” e “*(...) estes cidadãos de amanhã terão uma tendência natural para ver o carro como ponto de referência*”.

No que concerne à prática de exercício físico extracurricular por parte dos adolescentes de Bragança, constatou-se que a inatividade física caracterizava um número significativo de adolescentes, principalmente do sexo feminino. Outros estudos realizados no âmbito nacional^{36,37,38} revelaram também que a inatividade física é superior entre as jovens e, no cômputo geral com uma frequência e intensidade inferior à necessária para induzir efeitos benéficos para a saúde. A nível internacional, evidências epidemiológicas³⁹ indicam que apenas 50% dos jovens norte-americanos com idades compreendidas entre os 12 e os 21 anos de idade são vigorosamente ativos, sendo as raparigas menos ativas que os rapazes.

No nosso estudo verificou-se também que são os adolescentes mais novos que praticam mais atividade física. Estes resultados são consistentes com outros estudos de âmbito nacional e internacional^{40,41,42} os quais revelam que são os jovens mais novos que realizam mais atividade física.

As atividades de lazer de carácter sedentário têm aumentado com uma redução na participação dos jovens não só nas aulas de Educação Física, como na prática de desportos extracurriculares. Ver televisão e o uso de jogos eletrónicos e computador por longos períodos de tempo, associado a fatores ambientais e sociais dos centros urbanos, diminuem a oportunidade para a prática de exercício físico regular⁴³.

Neste domínio é imperativo desenvolver medidas que combatam o sedentarismo entre os jovens, potencializando-se o bem-estar dos futuros adultos. O envolvimento em atividades físicas diárias, associadas a outras variáveis ambientais, influencia no padrão e crescimento geneticamente determinado. A ação sobre os músculos e os ossos são fatores importantes no aumento do pico da massa óssea durante a adolescência, e conseqüentemente, na prevenção da osteoporose na idade adulta⁷. É fundamental desenvolver ações a nível nacional, implementando-se planos eficazes os quais devem ser multidisciplinares e fazerem-se sentir a nível individual, na mudança de comportamentos e atitudes, tendo em consideração as influências sociais, culturais, económicas e ambientais⁴⁴.

Relativamente à realização de dietas de restrição alimentar por parte dos adolescentes de Bragança, verificou-se que o sexo influenciava a realização das dietas de restrição, no entanto não existia uma relação entre a realização de dietas e a prática de atividade física extracurricular. Estudos realizados em diversos países, com adolescentes em diferentes etapas de desenvolvimento, indicam que grupos jovens, principalmente do sexo feminino, apresentam

com frequência insatisfação com a imagem corporal e mesmo uma imagem negativa, temor à obesidade e tendência a utilizarem diferentes técnicas para controlo do peso⁴⁵. Estima-se que 25 a 80% das adolescentes estão insatisfeitas com a sua imagem corporal e desejam perder peso^{46,47}.

No que concerne às atividades desportivas mais praticadas pelos adolescentes, verificou-se que apesar de existir um leque enorme de modalidades desportivas colocadas à disposição dos jovens, estas concentram-se em torno de um número reduzido, surgindo o futebol, outra atividade (nomeadamente a dança e a musculação) e o basquetebol, no topo das preferências. Em Portugal as modalidades com maior número de praticantes são, por ordem decrescente, o futebol, a ginástica, o atletismo, o ténis, a natação, o basquetebol, o andebol, o voleibol, o ciclismo, a caça, a pesca desportiva e o judo/karaté²².

A preferência dos rapazes por atividades físicas mais intensas e de carácter coletivo, nomeadamente o futebol e o hóquei, verificada no presente trabalho, aparece também relatado em diversos estudos a nível nacional⁴⁰ e internacional^{48,49} os quais revelam ainda a preferência das meninas por atividades físicas menos intensas.

Paralelamente foi possível verificar, que o tempo médio semanal despendido na realização da prática desportiva é de duas vezes por semana durante 60 minutos, com exceção do hóquei que apresenta tempo mediano de 45 minutos. O número de sessões dedicadas à prática desportiva encontra-se também abaixo do recomendado, pois a Direção Geral de Saúde refere como indicador de saúde para a atividade física dos adolescentes, a sua realização três vezes por semana, durante pelo menos 20 minutos.

Na sequência das inúmeras e inequívocas evidências epidemiológicas, relativas aos benefícios da prática de exercício físico na adolescência “*É necessário, unir esforços na promoção do exercício físico e desporto nos jovens*”⁴⁴. É importante orientar os jovens relativamente aos seus momentos de lazer, criando oportunidade para que os adolescentes ocupem os seus tempos livres em atividades ativas, fomentadoras de prazer.

Bibliografia

1. Caspersen C.J., Pereira M.A., Curran K.M. (2000). Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 32:1601-1609.
2. WHO – World Health Organization (2002). *The World Health report: 2002: reducing risk, promoting health life*. WHO Library Cataloguing in Publication.
3. Bar-Or (1995). Obesity. In: Barry Goldberg *Sports and Exercise for Children With Chronic Health Conditions*. Champaign: Human Kinetics Publishers, 335-353.
4. Goldberg P.R. (1996). Relação entre área do braço, área do musculo, área de gordura do braço e a menarca em adolescentes. *J. Pediatric* 72 :85-92.
5. Silva R.C.R., Malina, R.M. (2000). Nível de actividade física em adolescentes. Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Publica* 16 :1091-1097.

6. Elders M.J., Perry C.L., Eriksen M.P., Giovino G.A. (1994). The Report of the Surgeon General: Preventing Tobacco Use Among Young People. *American Journal of Public Health*. April 84(4):543-547
7. Cooper D.M. (1994). Evidence for and mechanisms of exercise modulation of growth an overview. *Med Science Sports Exercise* 26: 733-740.
8. Banuelos FS (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva. ISBN: 9788470304231.
9. Barata T. (2007). *Mexa-se...pela sua saúde: guia prático de actividade física e emagrecimento para todos*. Lisboa. Publicações Dom Quixote. ISBN:9789722024822.
10. Danish S., Nellen V. (1997). *New roles for sport psychologists: Teaching life skills through sport to at-risk youth* 49:100-113.
11. Motl R.W., Mcauley E., Birnbaum A.S., Lytle L.A. (2006). Naturally occurring changes in time spent watching television are inversely related to frequency of physical activity during early adolescence. *Journal of Adolescence* 29:19-32.
12. Teixeira P.J., Going S.B., Houtkooper L.B., Cussler E.C., Metcalfe L.L., Blew R.M., Sardinha L.B., Lohman T.G. (2006). Exercise motivation, eating, and body image variables as predictors of weight control. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 38: 179-188.
13. Castuera R.J., Gimero E.C., Calvo G.T., Rosa S., Gallego I.D. (2007). Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology* 7 (2): 385-401.
14. Dwyer T., Sallis J.F., Blizzard L., Lazarus R., Dean K. (2001). Relation of academic performance to physical activity and fitness in children. *Paediatric Exercise Science* 13:225-237.
15. Trost S.G., Pate R.R., Sallis J.F., Freedson P.S., Taylor W.C., Dowda M., Sirard J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine Science in Sports and Exercise*. Madison 34(2):350-55.
16. Santos S.O. (2001). *Estudo do perfil nutricional e composição corporal em professores de ginástica de academia*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.
17. Vasconcelos M.A., Maia J. (2001). Actividade física de crianças e jovens haverá declínio? Estudo Transversal em indivíduos dos dois sexos dos 10 aos 19 anos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto* 1 (3):44-52.
18. Riemer B., Visio M. (2003). Gender typing of sports: an investigation of Metheny's classification. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 74(2) :193-204.
19. Delgado M., Tercedor, P. (2002). *Estratégias de intervencion en educacion para la salud desde a Educacion Física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
20. UNICEF (2007). Pobreza Infantil em perspectiva: visão de conjunto do bem estar da criança nos países ricos, Innocenti Report Card, Centro de Estudos Innocenti de UNICEF, Florença.
21. Mendes P., Fernandes A..(2003). A criança e a televisão. *Acta Pediátrica Portuguesa* 34: 101-104
22. Marivoet S. (2001). *Hábitos desportivos da população Portuguesa*. Lisboa Instituto Nacional de Formação e Estudos do Desporto.
23. Albano R.D., Souza B. (2001). Estado Nutricional de Adolescentes” Risco de sobrepeso”. *Caderno Saúde Publica* 17(4).
24. Sallis, J.F., Patrick K. (1994). Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement in J. Sallies (ed.). Physical activity guidelines for adolescents. *Pediatric Exercise Science* 6: 302-314.
25. U.S. Department of Health and Human Services (2000). Healthy People 2010. 2nd ed.

- With Understanding and Improving Health and Objectives for Improving Health. 2 vols. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. November
26. Sallis J.F., Owen N. (1999). Determinants of Physical Activity. Sallis J.F., Owen N. (Org.). *Physical Activity & Behavioral Medicine*. California: Sage Publications, 1999.
 27. Sallis J.F., Strikmiller P.K., Harsha D.W., Feldman H.A., Ehlinger S., Stone E.J. (1996). Validation of interviewer and selfadministered physical activity checklists for fifth grade students. *Med Sci Sports Exerc* 28(7): 840-51.
 28. Pestana M.H., Gageiro J.N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais- A Complementaridade do SPSS*. Edições Sílabo, Lda, Lisboa.
 29. Cabral J.A.S., Guimarães R.C. (1997). *Estatística* (Edição Revista) McGrawHill
 30. Prentice R.L., Willett W.C., Greenwald P., Alberts D., Bernstein L., Boyd N.F. (2004). Nutrition and physical activity and chronic disease prevention: research strategies and recommendations. *J Natl Cancer Inst* 96:1276-87.
 31. Pate R.R., Pratt M., Blair S.N., Haskell W., Macera C.A., Bouchard C., Buchner D., Etting W., Heath G.W., King A.C. (1995). Physical activity and public health - a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association* 273: 402-407.
 32. Paffenbarger RS, Hyde RT, Wing A, Lee IM, Jung D, Kampert JB. (1993). The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men. *New England Journal of Medicine* 328: 538-545.
 33. Centers For Disease Control And Prevention. *Improving nutrition and increasing physical activity*. Disponível em: www.cdc.gov/nccdphp/bb_nutrition/ Acesso em: 10 abril 2013.
 34. Araujo J. (2011). *Efeitos do transporte de mochilas na ocorrência de sintomas músculo-esqueléticas na coluna lombar e membros inferiores em adolescentes com diferentes níveis de maturação*. Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Técnica de Lisboa.
 35. Diretório-Geral do Meio Ambiente (2001). *Kids on the Move*. Comunidade Europeia.
 36. Farias J.R., Lopes A.S. (2004). Comportamentos de risco relacionados à saúde em adolescentes. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 12 (1): 7-12.
 37. Altieri A., Tavani A., Gallus S., La Vecchia C. (2004). Occupational and leisure time physical activity and the risk of nonfatal myocardial infarction in Italy. *Ann Epidemiol*. Aug14:461-466.
 38. Cloes M., Ledent, M., Didier P., Diniz J., Piéron M. (1997). Pratique et importance des principales activités de loisirs chez des jeunes de 12 à 15 ans dans cinq pays européens. *Sport*, 160: 51-60.
 39. American College of Sports Medicine. (2000). *ACSM's Guidelines for Exercise. Testing and Prescription*, 6ª edição, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia.
 40. Matos M., Simões C., Tomé G., Gaspar T., Camacho I., Diniz J.A. (2006). A Saúde dos Adolescentes Portugueses. Hoje e em 8 anos. Relatório Preliminar do estudo nacional da rede europeia HBSC/OMS. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa.
 41. Santos M.P.M. (2000). *Avaliação da actividade física habitual em crianças e adolescentes do grande Porto*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.
 42. Hallal P.C., Victora C.G., Wells J.C., Lima R.C. (2003). Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med. Sci. Sports Exerc*. Nov 35(11) :1894-1900.
 43. Troiano R.P., Flegar K.M. (1998). Overweight children and adolescents: description, epidemiology and demographics. *Pediatrics* 101: 497-503.
 44. Direcção Geral de Saúde (2007). *A actividade física e o desporto. Um meio para melhorar a saúde e o bem-estar*. Ministério da Saúde. Portugal.

45. Nunes M.A., Olinto M.T.A., Barbosa F.C., Camey S. (2001). Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Rev. Bras. Psiquiatr* 23 (1):21-27.
46. Stice, E., Whitenton K. (2002). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent girls: a longitudinal investigation. *Dev Psychol*, New York 38(5):669-678.
47. Damasceno A., Prista A. (2002). Prevalência de factores de risco cardiovascular nas crianças da Cidade de Maputo. In: Prista A., Maia J., Saranga S., Marques A.T. (eds). *Saúde, crescimento e desenvolvimento: um estudo epidemiológico em crianças e jovens de Moçambique*. FCDEF-Universidade do Porto.
48. McMurray R.G., Harrell J.S., Deng S., Bradley C.B., Cox L.M., Bangdiwala, S.I. (2000) The influence of physical activity, socioeconomic status and ethnicity on the weight status of adolescents. *Obesity Res* 8(2):130-139.
49. Nuzzo L. (1998). *Avaliação do estado nutricional de adolescentes de uma instituição particular de ensino*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.