

## ASSOCIAÇÃO ENTRE A AUTO PERCEÇÃO CORPORAL E A ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL EM CRIANÇAS.

Jonatas Cassiano<sup>1</sup>, Carla Sá<sup>2</sup>, Luis Paulo Rodrigues<sup>2,3</sup> e Vitor Pires Lopes<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Bragança

<sup>2</sup> Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano;

<sup>3</sup> Escola Superior de Desporto e Lazer - Instituto Politécnico de Viana do Castelo

### Resumo

O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a auto percepção corporal e a atividade física (AF) habitual em crianças por género e grupo etário. Foram avaliadas 122 crianças de ambos os sexos repartidas em dois grupos etários, 6 a 10 anos e 11 a 13 anos. A auto percepção corporal foi avaliada com o perfil de auto percepção corporal para crianças e jovens (PSPC-CV). A AF habitual foi avaliada através de pedometria, tendo sido colocado em cada criança um pedómetro que recolheu os passos ao longo de uma semana completa. Para a análise foi considerada a média diária de passos. A associação foi determinada através do coeficiente de correlação de Spearman calculado em cada grupo etário e sexo. Os valores de correlação variam de acordo com o sexo, o grupo etário e a subescala do PSPC-CV. Para o indicador global "Auto Estima Corporal", a correlação é, respetivamente no grupo etário 6 a 10 anos e 11 a 13 anos, de 0,30 e 0,24 nos meninos e de 0,42 e 0,10 nas meninas e na Condição Física no grupo etário 6 a 10 anos, de 0,55 nos meninos e de 0,26 nas meninas. Estes resultados são indicadores que uma boa auto percepção corporal poderá ser um fator importante na quantidade de AF habitual das crianças.

### Palavras-chave

Pedometria; autoestima corporal; transversal.

### Abstract

The purpose of this study was to analyze the association between physical self-profile and habitual physical activity (PA) of children. Children (n=122) of both sexes stratified by age (6 to 10 years, and 11 to 13 years) were evaluated with the children and youth physical self-perception profile (CY-PSPC). PA was evaluated with pedometry during an entire week and the day mean steps were calculated. The association was determined with the Spearman rank correlation in each sex and age group. The correlation values vary according sex, age group and the CY-PSPC dimension. For the global dimension Physical Self-Worth, the correlation was, respectively for age group 6 to 10 years and 11 to 13 years, of 0.30 and 0.24 for boys and 0.42 and 0.10 for girls and for Physical Condition in age group 6 to 10 years was 0.55 in boys and 0.26 in girls. These results indicate that a good physical self-perception could be an important factor in habitual children PA.

### Key-words

Pedometry; self physical worth; cross-sectional.

## INTRODUÇÃO

Os benefícios da atividade física (AF) regular para a saúde e para a aptidão física em crianças e jovens são um dos principais tópicos de discussão no contexto da saúde pública (Strong et al., 2005; Marcus et al., 2006). A AF é um comportamento multifatorial

complexo que é influenciado por uma variedade de fatores biológicos, comportamentais e do envolvimento e a interação entre eles. A forma como cada sujeito se vê a si próprio em termos físicos pode condicionar os níveis e o empenhamento em AF. Segundo o modelo apresentado por Stodden et al., (2008) existe uma dinâmica recíproca entre a obesidade, a AF, a aptidão física, a proficiência motora e a competência motora percebida. Os autores sugerem que haverá uma espiral positiva de envolvimento ao longo do tempo, quando as crianças têm níveis de competência motora superiores e se auto percebem como proficientes, os seus níveis de confiança podem levar ao aumento da prática de AF, que por sua vez, promove a relação entre a aptidão física e os seus benefícios para a saúde.

A autoestima e a motivação estão interligadas e relacionadas com alterações no estilo de vida (Whitehead, 1995). A auto percepção corporal contribui para a autoestima, que se pode refletir no sucesso das atividades motoras. Uma auto percepção elevada é, portanto, um fator para a motivação para a prática de AF. São escassos os estudos que analisaram a associação entre a AF habitual e a auto percepção corporal. Compreender esta relação poderá ser um contributo para a promoção da AF em crianças e jovens.

O objetivo desse estudo foi analisar a associação entre a auto percepção corporal e a atividade física (AF) habitual em crianças segundo o género e grupo etário.

## METODOLOGIA

### Amostra

A amostra foi constituída por 122 crianças de ambos os sexos (64 do sexo masculino e 58 do sexo feminino) com idades compreendidas entre os 6 e os 13 anos (9,95±1,48).

### Avaliação do auto percepção corporal

A auto percepção corporal (APC) foi avaliada com o perfil de auto percepção corporal para crianças e jovens - PSPP-CY (Whitehead, 1995). O PSPP-CY é uma escala com 44 questões divididas em 6 subescalas: condição física, competência desportiva, satisfação corporal, força física, autoestima corporal e autoestima global.

### Avaliação da atividade física habitual

A AF habitual foi avaliada através de pedometria, tendo sido utilizado o pedómetro NEW-LIFESTYLES NL-800. Cada indivíduo foi monitorizado ao longo de uma semana completa. Para a análise dos níveis de AF habitual foi utilizada a média diária de passos.

### Procedimentos estatísticos

A amostra foi estratificada por sexo e grupo etário (Grupo 1: 6 a 10 anos (meninas: n= 24 e meninos: n= 29); Grupo 2: 11 a 13 anos (meninas: n= 33 e meninos: n= 35)). Foi utilizada a ANOVA fatorial para analisar a diferença entre os grupos etários e os sexos nas subescalas do PSPP-CY e na AF. A associação entre a AF e as subescalas do PSPP-CY foi determinada através do coeficiente de correlação de Spearman calculado em cada grupo etário e sexo, o nível de significância foi colocado a 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 é apresentada a estatística descritiva (média ± desvio-padrão) nas subescalas do PSPP-CY e na atividade física. Os resultados da ANOVA indicam que os meninos apresentam valores significativamente superiores às meninas nas subescalas "Força física", "Desporto" e "Condição física". Nas subescalas "Desporto" e "Corpo" o grupo etário 1 obteve valores de auto percepção superiores ao grupo etário 2. Pinheiro e Giugliani (2006) demonstraram que há diferenças entre os sexos em relação à imagem corporal em crianças entre os 7 e 14 anos, sendo que ser menina mostrou estar significativamente associado a sentir-se insatisfeita com o próprio corpo. Relativamente à AF, ocorreu interação significativa entre o grupo etário e o sexo. De facto, embora as diferenças entre os sexos não sejam significativas, as meninas do grupo etário 1 apresentam uma média de passos semanal inferior aos meninos, enquanto no grupo etário 2 ocorre o inverso. O grupo etário 1 apresenta uma média de passos semanal significativamente superior ao grupo etário 2.

Tabela 1: Estatística descritiva (média ± desvio-padrão) nas subescalas do PSPP-CY e na atividade física e resultados ao teste da diferença entre sexos e entre os grupos etários (ANOVA fatorial)

	Grupo etário 1 (6 a 10 anos)		Grupo etário 2 (11 a 13 anos)		
	Meninas	Meninos	Meninas	Meninos	
Subescalas do PSPP-CY					
Força física	2,8±0,7	3,3±0,6	2,5±0,7	3,2±0,7	*
Desporto	2,9±0,7	3,3±0,5	2,5±0,7	2,7±0,7	*†
Corpo	3,1±0,5	3,2±0,5	2,8±0,5	3,0±0,6	†
Condição física	3,0±0,7	3,5±0,5	2,8±0,7	3,4±0,6	*
Autoestima global	3,6±0,5	3,7±0,5	3,8±0,4	3,8±0,4	
Autoestima corporal	3,5±0,5	3,6±0,3	3,6±0,5	3,7±0,4	
Atividade física					
Passos	8167,1±4080,2	10946,2±3647,8	8028,1±2584,7	7708,8±3491,6	†‡

\* Diferenças significativas entre os sexos

† Diferenças significativas entre os grupos etários

‡ Interação significativa entre o sexo e o grupo etário.

Na tabela 2 são apresentados os valores de correlação entre a AF habitual e as seis subescalas do PSPP-CY em cada um dos dois grupos etários e por sexo. Os valores de correlação variam de acordo com o sexo, o grupo etário e a dimensão da PSPP-CY. As correlações mais elevadas ocorreram no Grupo 1 e nas subescalas "Autoestima Corporal" (variando entre 0,30 e 0,42) e "Condição física" (entre 0,26 e 0,55).

**Tabela 2: Valores de correlação de Spearman entre a actividade física e as seis subescalas do PSPP-CY por grupo etário e por sexo.**

Subescalas do PSPP-CY	Grupo etário 1 (6 a 10 anos)		Grupo etário 2 (11 a 13 anos)	
	Meninas	Meninos	Meninas	Meninos
Autoestima corporal	0,42 *	0,30	0,10	0,24
Autoestima global	0,01	0,21	-0,18	0,04
Condição física	0,26	0,55 *	-0,11	0,17
Desporto	0,30	0,20	0,15	0,09
Corpo	0,07	0,11	0,04	-0,14
Força física	-0,17	0,13	-0,06	0,04

\* Significativo para  $p < 0,05$

A idade tem sido apontada em alguns estudos como um fator influente na discrepância entre as percepções de competência e a competência motora atual. Na generalidade as correlações são, em ambos os sexos, mais elevadas no grupo etário 1 do que no grupo etário 2. Os valores de correlação nas subescalas "Desporto", "Corpo" e "Força física" são muito baixos, próximos de zero e em alguns casos negativos. Em todas as subescalas do PSPP-CY e em ambos os sexos, os valores de correlação tendem a ser mais elevados no grupo etário 1. Vários estudos evidenciam que as crianças entre 5 e 11 anos de idade não são muito precisas na auto percepção física (Harter, 1982; Ulrich, 1987). Crianças mais novas, (5 anos de idade), frequentemente reportam percepções de competência física elevada embora tendo um desempenho motor real baixo (Ulrich, 1987). Em geral, observa-se que as percepções de competência de crianças são inicialmente altas, permanecendo relativamente altas e constantes por um período de tempo, paralelo ao qual ocorre o enriquecimento das habilidades motoras, resultando, com o passar do tempo e com o desenvolvimento da criança, em percepções mais precisas e realistas da competência física real (Ulrich, 1987; Goodway e Rudisill, 1997). É provável que as alterações morfológicas que ocorrem com a puberdade façam modificar a auto percepção física. Tal como vimos anteriormente os valores de auto percepção em algumas subescalas diminuíram significativamente e nas restantes não houve alterações significativas, o que pode, associado à diminuição dos níveis de AF, levar a uma menor correlação com a AF. Contudo, Fairclough et al., (2012) encontrou uma associação forte entre autoestima corporal e AF habitual nas meninas de 10 a 11 anos com o peso normal.

A auto percepção da competência motora é uma variável mediadora na adesão à AF, o desenvolvimento da competência motora e da competência percebida é fundamental

para entender a escolha dos indivíduos na adesão à AF. A forma como a criança percebe a sua competência, influencia os motivos para conquistar e persistir em atividades de movimento. É provável que uma elevada competência motora na infância ofereça um repertório maior para a AF, o que pode vir a resultar mais tarde numa auto percepção elevada da sua competência. As crianças e adolescentes com baixa competência motora tendem a ter níveis mais baixos de AF (Lopes et al., 2011). É provável também que uma criança engajada em AF tenha mais oportunidade de desenvolver a sua competência motora e a sua capacidade para auto avaliar a sua competência motora atual (Stodden et al., 2008).

## CONCLUSÃO

Os valores de correlação encontrados entre as subescalas do PSPP-CY e a AF são baixos a moderados. Nas raparigas o maior valor de correlação encontrado foi com a "Autoestima corporal", e nos rapazes com a "Condição Física". Rapazes e raparigas parecem diferenciar-se na forma como avaliam a sua autoeficácia, sendo os rapazes aqueles que exibem valores geralmente mais elevados. No período pubertário (11 a 13 anos de idade) os valores de associação tendem a ser mais baixos do que no período etário anterior (6 e os 11 anos), no qual ocorrem valores de correlação significativos. Este facto poderá ocorrer devido à entrada na puberdade, ou a limitação das características da amostragem (não longitudinal). Em todo o caso, e se uma boa auto percepção corporal poderá ser um fator importante, na mediação da quantidade de AF habitual das crianças, a junção de informação relativa à competência motora revelar-se-á uma mais-valia importante em próximos passos deste estudo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fairclough, S.T., Boddy, L.M., Ridgers, N.D., Stratton, G. (2012). Weight Status Associations With Physical Activity Intensity and Physical Self-Perceptions in 10- to 11-Year-Old Children. *Pediatric Exercise Science*, 24, 100-112.
- Garcia, L.E. (2008). A Developmental Perspective on the Role of Motor Skill Competence in Physical Activity: An Emergent Relationship. *National Association for Kinesiology and Physical Education in Higher Education*, 6, 290-306.
- Goodway, J.D. and Rudisill, M.E. (1997). Perceived Physical Competence and Actual Motor Skill Competence of African American Preschool Children. *Physical Activity Quarterly*, 14 (4), 314-326.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Lopes, V.P., Rodrigues, L.P., Maia, J.A.R., Malina, R.M. (2011). Motor coordination as predictor of physical activity in childhood. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21, 663-669.
- Marcus, B.H., Williams, D.M., et al. (2006). Physical Activity Intervention Studies: What We Know and What We Need to Know: A Scientific Statement From the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity); Council on Cardiovascular Disease in the Young; and the Interdisciplinary Working Group on Quality of Care and Outcomes Research. *Circulation*, 114 (24), 2739-2752.
- Pinheiro, A.P., Giugliani, E.R.J. (2006). Who are the children with adequate weight who feel fat? *Jornal de Pediatria*, 82 (3), 232-235.

- Sallis, J.F., Prochaska, J.L., Taylor, W.C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine Science in Sports & Exercise*, 963-975.
- Stodden, D.F., Goodway, J.D., Langendorfer, S.J., Robertson, M.A., Rudisill, M.E., Garcia, C., Strong, W.B., Malina, R.M., et al. (2005). Evidence Based Physical Activity for School-age Youth. *The Journal of Pediatrics*, 146 (6), 732-737.
- Ulrich, B.D. (1987). Perceptions of Physical Competence, Motor Competence, and Participation in Organized Sport: Their Interrelationships in Young Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58 (1), 57-67.
- Wang, G., Beatriz, P., Motã, J. (2006). A Actividade Física das Crianças e a Condição Física Relacionada com a Saúde. Um Estudo de Caso em Portugal. In Pereira, B., Carvalho, G. (Eds), *Actividade Física Saúde e Lazer. A Infância e Estilos de Vida Saudáveis* (pp. 141-149). Lisboa: Edições Lidel
- Welk, G.J., Eklund, B. (2005). Validation of the children and youth physical self perceptions profile for young children. *Psychology of Sport Exercise*, 6, 51-65
- Whitehead, J.R. (1995). A Study of Children's Physical Self-Perceptions Using an Adapted Physical Self-Perception Profile Questionnaire. *Pediatric Exercise Science*, 7, 132-151.

## ATIVIDADE FÍSICA COMO FATOR PROTETOR DA COMPETÊNCIA MOTORA

Isabel Mourão Carvalho e Eduarda Coelho

Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro, CDESD

### Resumo

Este estudo teve como objetivo verificar a influência das atividades desportivas e de tempo livre na competência motora de crianças. A amostra foi constituída por 142 crianças do Brasil-Natal (67 rapazes e 75 raparigas), com uma idade média de 8,03 ( $\pm 1,05$ ). Para avaliar a competência motora foi utilizado o teste TGMD-2, foi também aplicado um questionário aos pais para recolher dados sobre as atividades de tempo livre da criança. 73,9% das crianças apresentaram um desenvolvimento motor muito pobre, 19,7% pobre e 6,3% abaixo da média. Utilizou-se o  $\chi^2$  para selecionar as variáveis independentes individuais (idade, género, estatuto socioeconómico, obesidade) e variáveis de tempo livre (TV, videojogos, brincar, atividade desportiva) e integrar no modelo de regressão logística. Os resultados da associação foram significativos para as variáveis: idade ( $p=0,003$ ), obesidade ( $p=0,007$ ), prática desportiva ( $p=0,001$ ), tempo despendido a brincar ( $p < 0,001$ ), a jogar video-jogos ( $p=0,001$ ) e a ver TV ( $p < 0,001$ ). Foi utilizada a regressão logística binária para identificar as variáveis com impacto na competência motora, tendo apresentado valores significativos: a idade ( $OR=7,22$ ;  $95\% IC=2,31-22,60$ ), brincar na rua mais do que 2 horas por semana ( $OR=0,04$ ;  $IC=0,01-0,026$ ) e a prática de atividade desportiva ( $OR=0,17$ ;  $IC=0,04-0,70$ ). Os resultados evidenciaram a idade como um factor de risco de baixa competência motora; as crianças com idade superior a 8 anos apresentam uma maior probabilidade de uma competência motora muito pobre, enquanto a atividade física e o tempo a brincar na rua emergem como fatores preventivos.

### Palavras-chave

Competência motora; criança; idade; atividade física.

### Abstract

The aim of the study was to investigate the influence of physical activity and free time activities in childhood motor competence. The sample included 142 children (67 boys and 75 girls), of Brazil-Natal with an average 8.03 ( $\pm 1.05$ ) years of age, from Natal-Brazil. The TGMD-2 was applied to assess the motor competence, and a questionnaire was completed by parents to provide information about child individual data (gender, age and socioeconomic status) and free time activities (time watching TV, video games, play and sports). Overweight and obesity were calculated by using the BMI and the cut-off of Cole et al. 73.9% of children had a very poor motor competence, 19.7% poor and 6.3% below average. The  $\chi^2$  was applied to select the individual independent variables (age, gender, socioeconomic status, obesity) and free time variables (TV, video games, play, sports) to be included into the logistic regression model. Significant associations were found for the following variables: age ( $p=0,003$ ), obesity ( $p=0,007$ ), TV ( $p < 0,001$ ), video games ( $p=0,001$ ), play ( $p < 0,001$ ) and sports activity ( $p=0,001$ ). The variables with impact on motor competence were: age ( $OR=7,22$ ;  $95\% IC=2,31-22,60$ ), playing outside more than 2 hours per week ( $OR=0,04$ ;  $IC=0,01-0,026$ ) and sports ( $OR=0,17$ ;  $IC=0,04-0,70$ ). Age was a risk factor in low motor competence; children older than 8 years have a higher probability to present very poor motor skills, while physical activity and time playing outside are preventive factors.

### Key-words

Motor competence; child; age; physical activity.