



Artigo Original

Desempenho motor e sua relação com o *bullying* escolar em crianças em contexto de alta vulnerabilidade social

Motor performance and its relationship to school *bullying* of children in a high social vulnerability context

ZEGUINÃO MA, MEDEIROS P, WITTKOPF PG, OLIVEIRA BP, CARDOSO FL.
Desempenho motor e sua relação com o *bullying* escolar em crianças em contexto de alta vulnerabilidade social. *R. bras. Ci. e Mov* 2016;24(4):27-34.

RESUMO: O sucesso nas atividades físicas e o envolvimento em esportes em idade escolar são responsáveis pelo aumento da popularidade. No entanto, o contrário também é verdadeiro, sendo que crianças com menores níveis habilidades motoras tendem a ter menos amigos, são rejeitadas pelos pares, são menos convidadas para brincar e participar de jogos, além de serem mais propensas a sofrerem de depressão e serem intimidados na escola. Com isso, o objetivo deste estudo foi verificar se há relação entre o desempenho motor e os papéis de participação no *bullying* escolar de crianças em situação de alta vulnerabilidade social da grande Florianópolis - SC. Participaram 126 crianças, com idades entre 8 e 10 anos ($X=9,38$, $SD=$, sendo 57 meninos e 69 meninas). Para avaliar o desempenho motor, utilizou-se o *Test of Gross Development - TGMD-2*. Para descrever os papéis no *bullying* escolar segundo a auto percepção dos participantes, utilizou-se o Questionário de Olweus, já para a percepção dos colegas, utilizou-se a Escala Sócio Métrica. Não foi encontrada relação entre o desempenho motor e o envolvimento no *bullying* escolar, tanto nos papéis assumidos pela auto percepção dos participantes, quanto pela indicação dos colegas. Acredita-se que o baixo desempenho motor por parte da maioria dos participantes deste estudo fez com que os alunos não se diferenciassem entre os papéis de participação no *bullying*, tornando-se um grupo homogêneo no que tange a variável desempenho motor. Diante disso, sugere-se que novos estudos sejam conduzidos para verificar se os fatores de risco presentes em comunidades de alta vulnerabilidade social podem contribuir, de fato, para um pior desempenho motor, tornando-as ainda mais importantes para a compreensão do *bullying* escolar.

Palavras-chaves: Vulnerabilidade social; *Bullying*; Habilidade motora.

ABSTRACT: Success in physical activities and involvement in sports during school are responsible for raising the popularity of the child. However, the opposite is also true, and children with lower levels of motor skills tend to have fewer friends, be rejected by peers, are less invited to play games and are more likely to suffer from depression and to be bullied in school. Thus, the aim of this study was to determine whether there is a relationship between the motor performance and the roles of participation in school bullying of children in a context of high social vulnerability situation from Florianópolis - SC. 126 children, aged 8 and 10 years ($X = 9.38$, $SD =$, 57 boys and 69 girls) participated in the study. To evaluate the motor performance, we used the Test of Gross development - TGMD-2. To describe the roles in school bullying according to the participant's perception we used the Olweus questionnaire, and to assess the perception of the colleagues we used the Social Metric Scale. No relationship was found between the motor performance and involvement in school bullying, for both the roles played by the participant's perception, and by the indication of the colleagues. It is supposed that the low motor performance of the majority of study participants did not create a difference between the roles of participation in school bullying, turning it a homogeneous group regarding the motor performance. Therefore, it is suggested that further studies should be conducted to verify if existing risk factors in highly vulnerable communities can contribute to a worse performance, making it even more important for the understanding of school bullying.

Key Words: Social vulnerability; Bullying; Motor Skill.

Marcela Almeida Zequinão¹
Pâmella de Medeiros²
Priscilla Geraldine Wittkopf³
Beatriz Pereira Oliveira²
Fernando Luiz Cardoso²

¹Universidade do Minho

²Universidade do Estado de Santa Catarina

³University Leeds

Recebido: 10/11/2015
Aceito: 01/10/2016

Contato: Pâmella Medeiros - pamellademedeiros@hotmail.com

Introdução

Desempenho motor é considerado o nível atual de desempenho do indivíduo e a capacidade de realizar tarefas motoras¹. Este aspecto influencia o modo como às crianças se percebem e percebem seus pares e, quando experimentadas sensações de divertimento, satisfação e sucesso nas atividades físicas, os níveis de autoestima e motivação tendem a se elevar^{2,3}. Assim, pode-se considerar que o desempenho motor na infância e adolescência é fundamental para a percepção e os sentimentos que os indivíduos têm de si⁴. Segundo Weineck⁵, crianças que possuem um amplo repertório motor são cobijados parceiros de jogos e os mais bem vistos por seu grupo social.

Assim, o sucesso nas atividades físicas e o envolvimento em esportes em idade escolar, são responsáveis pelo aumento da popularidade, bem como restringem as possibilidades de serem intimidados pelos pares na escola⁶⁻⁸. No entanto, o contrário também é verdadeiro, sendo que crianças com menores níveis habilidades motoras tendem a ter menos amigos, são rejeitadas pelos pares, são menos convidadas para brincar e participar de jogos, além de serem mais propensas a sofrerem de depressão e serem intimidados na escola⁹⁻¹².

Essa intimidação na escola, também chamada de *bullying*, muitas vezes ocorre em um contexto em que o aluno pratica algum tipo de atividade física, seja no recreio e/ou nas aulas de Educação Física^{13,14}. De modo geral, essas vivências possibilitam uma intensa interação social, com situações em equipe e colaboração coletiva, no entanto, as mesmas têm sido apresentadas na literatura como momentos problemáticos no que diz respeito ao *bullying* escolar. Isso se dá principalmente pelo fato de que alunos com menos habilidades e pior desempenho motor, tornam-se alvos mais vulneráveis aos agressores⁽¹⁰⁾, sofrendo intimidações, agressões, exclusões dos jogos e brincadeiras, bem como comentários maldosos a respeito da sua coordenação e desempenho nas atividades¹⁵.

Essas evidências vão ao encontro da literatura, na qual aponta que crianças com déficit no desenvolvimento motor têm sido reconhecidas com maiores chances de se tornarem vítimas^{9,16-21}. Em contrapartida, as crianças com um desempenho motor superior são mais propensas a se tornarem agressoras^{22,23}. Com isso, muitas crianças retiram-se das práticas de atividade física para evitar demonstrar qualquer habilidade motora pobre, tornando esse problema ainda maior e de efeitos duradouros, não apenas pelo prejuízo no desenvolvimento motor, mas também pelo prejuízo nas relações interpessoais^{12,24-27}.

Esse afastamento das atividades físicas propostas nas escolas é ainda mais preocupante com crianças que vivem em regiões com contexto social desfavorável, caracterizando-se em situação de vulnerabilidade social. Essas localidades são assinaladas por níveis mais elevados de desigualdade social e de acesso a serviços com menor qualidade, cuja definição corresponde “à condição de não possuir ou não conseguir usar ativos materiais e imateriais que permitiriam ao indivíduo ou grupo social lidar com a situação de pobreza”²⁸. Essa vulnerabilidade é complexa e multifacetada, ultrapassa as questões da saúde, da vida social, dos contextos educativos, bem como das políticas públicas em geral, no que se refere às condições de vida²⁹.

Esse contexto restringe a disponibilidade de recursos materiais e o acesso às estruturas e oportunidades sociais, econômicas e culturais, sendo o ambiente escolar muitas vezes a única opção para a realização de práticas que contribuam para o desenvolvimento motor, tendo em vista que as oportunidades de lazer e esporte nessas comunidades são extremamente restritas, com pouca disponibilidade de espaços para divertimento, sociabilidade e prática de exercícios físicos³⁰. Diante do exposto, o contexto social no qual as crianças estão inseridas torna-se uma ferramenta relevante na interpretação dos resultados referentes ao desempenho motor e suas relações com outros comportamentos. A partir disso, objetivo desse estudo foi verificar se há relação entre o desempenho motor e os papéis de participação no *bullying* escolar de crianças em situação de alta vulnerabilidade social da grande Florianópolis - SC.

Materiais e métodos

Caracterização da pesquisa

Um estudo transversal de cunho descritivo e amostragem intencional foi realizado na região metropolitana de Florianópolis, estado de Santa Catarina, na Região Sul do Brasil, entre os meses de fevereiro e dezembro de 2012. Esta pesquisa faz parte de um macro-projeto aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos de uma universidade pública do Estado de Santa Catarina (Processo 5439/2011).

Participantes e procedimentos

Participaram deste estudo 126 crianças do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental, de ambos os sexos, com idades entre 8 e 10 anos, matriculadas no período vigente do estudo em duas escolas públicas municipais. A seleção das escolas foi intencional, pois se deu pela indicação da Secretaria de Educação do município, nas quais as escolas selecionadas eram as que mais se enquadravam no perfil de Alta Vulnerabilidade Social, proposto pelo macro-projeto.

Previamente à coleta dos dados, os pais e as crianças receberam informações detalhadas sobre a pesquisa. Somente participaram os estudantes que manifestaram vontade em colaborar com a investigação e apresentaram assinado por um responsável o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Após a entrega dos termos de consentimento assinados, todos os participantes estiveram presentes individualmente na coleta de dados. Na primeira etapa os participantes responderam ambos os questionários, de auto relato sobre sua participação no *bullying*, e a escala Socio Métrica sobre a participação dos colegas no *bullying*, na qual cada participante opinou sobre os pares que vivenciam mais situações como agressores e vítimas. Já a segunda etapa consistiu na aplicação da bateria motora. Ambas as etapas foram aplicadas e supervisionadas por dois pesquisadores treinados para esclarecer qualquer dúvida dos participantes.

O único critério de exclusão adotado no recrutamento dos participantes foi apresentar alguma deficiência intelectual que impedisse a compreensão dos instrumentos, com base na indicação do Atendimento Escolar Especial (AEE) das escolas. No entanto, apenas aqueles que entregaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE assinado pelos pais foram selecionados.

Instrumentos

Para a avaliação do nível de desenvolvimento motor utilizou-se a bateria *Test of Gross Motor Development-Second Edition- TGMD-2*³¹, que consiste em uma avaliação normativa das habilidades motoras globais consideradas comuns, referenciada por norma e critério³². É composto por doze habilidades motoras fundamentais, divididas em dois sub-testes específicos: habilidades de locomoção (correr, galopar, saltitar, saltar obstáculo, saltar horizontalmente e deslizar); e habilidades de controle de objetos (rebater, quicar, receber, chutar, arremessar por cima do ombro e rolar a bola). Em cada habilidade são observados de 3 a 5 critérios motores específicos que permitem avaliar como as crianças coordenam o tronco e membros durante o desempenho de uma habilidade motora, ou seja, analisa o padrão da habilidade motora, isto é, o processo e não o produto final da tarefa.

Cada habilidade foi executada duas vezes, sendo as duas avaliadas e pontuadas. Cada sub-teste possui 24 critérios de desempenho cada um e em cada critério é atribuída uma nota 0 (não atendeu ao critério) ou 1 (atendeu ao critério), podendo totalizar um máximo de 2 pontos por critério em cada habilidade. Desta forma, cada criança avaliada pode ter no máximo 48 pontos no escore de cada sub-teste. A partir desta pontuação é necessário consultar o manual do teste proposto por Ulrich³¹, para determinar o Quociente Motor Bruto, pois cada criança recebe um escore conforme a idade e o sexo para cada sub-teste. Assim, determina-se o nível de desempenho da mesma, classificando-a em sete

categorias: “muito pobre, pobre, abaixo da média, na média, acima da média, superior e muito superior”³.

Para descrever os possíveis papéis de participação no *bullying*, segundo o auto relato dos participantes, foram utilizadas duas questões do Questionário de *Olweus*³³. A primeira questão perguntava quantas vezes, nos últimos três meses de aula, o participante tinha sido vítima de *bullying* escolar, enquanto a segunda perguntava quantas vezes o participante tinha sido agressor. Apenas aqueles que responderam que vivenciaram cada uma dessas situações três ou mais vezes nos últimos três meses foram considerados vítimas ou agressores. Com as informações obtidas por meio daqueles que responderam que responderam que foram vítimas e agressoras, criou-se uma variável “vítima-agressora”, classificando assim, os participantes em 4 categorias de participação no *bullying*: “não participa”, “vítima”, “agressor” e “vítima-agressora”.

Por fim, a participação no *bullying*, segundo a indicação dos colegas, se deu pela Escala Socio Métrica³⁴. Este instrumento é constituído por perguntas do cotidiano da sala de aula que envolvem comportamentos característicos de estudantes envolvidos em situações de *bullying* escolar enquanto vítimas e agressores. Cada participante indica o nome de três colegas de classe que mais se encontram envolvidos nas situações descritas. Assim, todos os alunos tiveram dois escores, sendo um para agressão (somatório das questões 1, 3, 5, 7, 9 e 11) e outro para vitimização (somatório das questões 2, 4, 6, 8, 10 e 12), gerados pelo número de vezes em que foram citados, o que possibilitou a classificação enquanto vítima ou agressor.

Análise estatística

Os dados da pesquisa foram tabulados e analisados no programa computadorizado *Statistical Package for the Social Science* (SPSS for Windows) versão 20.0 e para todos os testes foi adotado um intervalo de confiança de 95% ($p < 0,05$). Inicialmente utilizou-se o teste de normalidade de *Kolmogorov Smirnov* para verificar se os dados atendiam os pressupostos paramétricos. Como a distribuição dos dados não foi normal realizou-se em seguida a estatística descritiva e estatística inferencial por meio dos testes *Kruskal Wallis*, para comparação entre grupos e a correlação de *Spearman*, para verificar a relação entre as variáveis.

Resultados

Em relação a caracterização dos participantes, apresentaram uma média de 9,38 (SD=0,70) anos, sendo 57 meninos e 69 meninas. Em relação à cor da pele, a maioria se declarou branco (74,6%). No que diz respeito à participação no *bullying* escolar, segundo a autopercepção 68,3%, não participam do *bullying* escolar. E por fim, 31,3% e 33,6% dos participantes, apresentaram desempenho motor pobre e abaixo da média, respectivamente (Tabela 1.).

Quando comparados os escores das Habilidades Locomotoras e de Controle de Objetos, bem como o Quociente Motor Bruto, em relação aos papéis de participação no *bullying* escolar, quanto à auto percepção dos participantes, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos (Tabela 2). Da mesma forma, não foram encontradas correlações com os papéis de participação no *bullying* segundo a percepção dos colegas.

Discussão

Como limitação deste estudo destaca-se que avaliação da situação de vulnerabilidade social dos participantes não foi avaliada de forma direta, contando apenas com os critérios adotados pelo programa social que participavam. Da mesma forma, não foram coletados dados de outros grupos de estudantes que não apresentassem vulnerabilidade social, o que limitou a interpretação dos resultados, por ter sido utilizado exclusivamente informações da literatura. Ressalta-se a importância de mais estudos que visem suprir essas limitações para que possam tornar mais clara a relação entre desempenho motor e o *bullying*.

Tabela 1. Caracterização dos participantes

Variáveis	Total	Meninas	Meninos
	DP	DP	DP
Idade (anos)	9,38 (0,70)	9,22 (0,72)	9,44 (0,68)
	Total	Meninas	Meninos
	n (%)	n (%)	n (%)
Cor da pele			
Branco	94 (74,6)	36 (63,2)	58 (84,1)
Pardo	3 (2,4)	3 (5,3)	-
Preto	13 (10,3)	8 (14,0)	5 (7,2)
Mulato	16 (12,7)	10 (17,5)	6 (8,7)
Bullying			
Não participa	84 (68,3)	45 (67,1)	39 (69,6)
Vítima	27 (22,0)	16 (23,9)	11 (19,6)
Agressor	9 (7,3)	4 (6,0)	5 (8,8)
Vítima-agressor	3 (2,4)	2 (3,0)	1 (1,8)
Desempenho motor			
Muito pobre	94 (74,6)	8 (11,6)	13 (22,8)
Pobre	3 (2,4)	17 (24,6)	23 (40,4)
Abaixo da média	13 (10,3)	26 (37,7)	15 (26,3)
Na média	16 (12,7)	18 (26,1)	6 (10,5)
Total	126 (100)	69 (54,8)	57 (45,2)

Legenda: DP: desvio padrão.

Tabela 2. Desempenho motor em relação aos papéis de participação no bullying escolar segundo a auto percepção dos participantes.

DESEMPENHO MOTOR	Não participa		Vítima		Agressor		Vítima Agressora		K	P
	X	SD	X	SD	X	SD	X	SD		
Escore habilidades locomotoras	7,16	(2,29)	7,33	(1,62)	8,11	(1,36)	9,69	(1,52)	5,50	0,133
Escore habilidades de controle de objetos	6,34	(2,30)	6,56	(2,35)	7,56	(3,40)	7,66	(2,08)	1,90	0,596
Quociente Motor bruto	80,64	(10,85)	81,67	(8,50)	87	(11,71)	93,00	(9,16)	6,15	0,105

Legenda: X: Média; SD: desvio padrão; K: Teste de Kruskal; p: nível de significância $\leq 0,05$.

Tabela 3. Relação entre desempenho motor e os papéis de participação no bullying segundo a percepção dos colegas.

Variáveis	Ser agressor pela indicação dos colegas		Ser vítima pela indicação dos colegas	
	r	p	r	p
Escore habilidades locomotoras	-0,032	0,724	0,043	0,636
Escore habilidades de controle de objetos	-0,088	0,333	-0,117	0,194
Quociente motor bruto	-0,115	0,205	-0,059	0,515

Legenda: r: coeficiente de Spearman; p: nível de significância $\leq 0,05$.

Verificou-se que na presente pesquisa, que não foi encontrada relação entre o desempenho motor e os papéis de participação no *bullying* escolar em crianças em situação de alta vulnerabilidade social. Esses dados foram controversos em relação ao exposto na literatura. Muitos estudos indicam que agressores no *bullying* escolar constituem o grupo de crianças que apresentam uma maior prática de exercícios físicos e melhor desempenho motor, conseqüentemente também apresentam vantagens em determinadas brincadeiras, esportes e lutas^{13,35-41}.

Em contrapartida as vítimas vêm sendo caracterizadas como os alunos com pior desempenho motor, coordenação motora pouco desenvolvida, apresentam pouco rendimento em esportes e lutas, e por isso acabam sendo mais excluídos das brincadeiras e jogos nos recreios e nas aulas de Educação Física^{9,13,35,41-43}. Segundo Bejerot, Johan e Mats⁴⁴ crianças com dificuldades motoras correm o triplo de chances de se tornarem intimidadas.

Ainda de acordo com Bejerot, Johan e Mats⁴⁴, um baixo desempenho motor não necessariamente é causador de vitimização, contudo, crianças com habilidades motoras pobres também tendem a apresentar habilidades sociais pobres e essas podem ser mais importantes na compreensão dos papéis de participação no *bullying* escolar. Além disso, os estudos apontados pela literatura na qual indicam que o baixo desempenho motor pode ser preditivo na vitimização, são com crianças atípicas, ou seja, com Desordem Coordenativa Desenvolvimental (DCD), as quais são motivadas a não praticar atividade física para assim, limitar sua exposição a crítica, diferenciando-se da população do presente estudo.

Acredita-se que o baixo desempenho motor por parte da maioria dos participantes deste estudo fez com que os alunos não se diferenciasssem entre os papéis de participação no *bullying*, tornando-se um grupo homogêneo no que tange a variável desempenho motor. Ressalta-se que em comunidades nas quais crianças são expostas a maiores fatores de risco psicossociais, as possibilidades de práticas de atividades físicas são reduzidas, influenciando de maneira negativa no desenvolvimento motor das crianças. Por outro lado, essa associação encontrada na literatura entre desempenho motor e participação no *bullying* escolar, pode estar sendo feita em função de outras variáveis externas, como o status e a popularidade para os agressores^{36,44}, características antropométricas (sobrepeso e obesidade, por exemplo) e pouca participação nas aulas de Educação Física (por medo ou vergonha), para as vítimas^{14,45,46}. Contudo, independentemente do nível de desempenho motor, a prática de atividades físicas é fundamental no processo de prevenção ao *bullying*, de modo que por meio desta, agressores aprendam a redirecionar seu potencial motor ao nível da sua capacidade de liderança, e com o auxílio dos professores possam encontrar maneiras positivas de aumentar seu status entre os pares^{40,47}. Por outro lado, as vítimas consigam utilizar o exercício físico para melhorar sua coordenação motora, reduzir a ansiedade, e conseqüentemente melhorar a autoconfiança e seus relacionamentos com os pares^{48,49}.

Conclusões

No presente estudo verificou-se que o desempenho motor e o envolvimento no *bullying* escolar não apresentam relação, tanto nos papéis assumidos pela auto percepção dos participantes, quanto na indicação dos colegas. Acredita-se que o baixo desempenho motor por parte da maioria dos participantes deste estudo fez com que os alunos não se diferenciasssem entre os papéis de participação no *bullying*, tornando-se um grupo homogêneo no que tange a variável desempenho motor. Diante disso, sugere-se que estudos sejam conduzidos na avaliação do desempenho motor pelo TGMD-2 e o envolvimento em *bullying* escolar em comunidades de diferentes níveis sociais, para verificar se os fatores de risco presentes em comunidades de alta vulnerabilidade social podem contribuir, de fato, para um pior desempenho motor, tornando-as ainda mais importantes para a compreensão do *bullying* escolar.

Referências

1. Gallahue D, Ozmun J. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte Editora; 2005.

2. Haywood K, Getchell N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. Porto Alegre: Artmed; 2004.
3. Ulrich D. Test of gross motor development - second edition: examiner's manual. Austin/Texas: Pro. Ed.; 2000.
4. Palma M, Camargo V, Pontes M. Efeitos da atividade física sistemática sobre o desempenho motor de crianças pré-escolares. *Rev de Ed Fís/ UEM*. 2012; 23(3): 421-29.
5. Weineck J. **Biologia do esporte**. 7. ed. São Paulo: Manole; 2005.
6. Peguero A. Bullying victimization and extracurricular activity. *J Sch Violence*. 2008; 7(3): 71-85.
7. Chase M, Drummer G, Chase M, Drummer G. The role of sports as a social status determinant for children. *Res Qua for Exer Sport*. 1992; 63: 418-24.
8. Sweeting H, West P. Being different: Correlates of the experiences of teasing and bullying at age 11. *Res Pap Edu*. 2001; 16: 225-46.
9. Campbell W, Missiuna C, Vaillancourt T. Peer victimization and depression in children with and without motor coordination difficulties. *Psyc Sch*. 2012; 49(4): 328-41.
10. Scarpa S, Carraro A, Gobbi E, Nart A. Peer-victimization during physical education and enjoyment of physical activity. *Percept Mot Skills*. 2012; 115(1): 319-24.
11. O'Beirne C, Larkin D, Cable T. Coordination problems and anaerobic performance in children. *Adapt Phys Activ Q*. 1994; 11: 141-9.
12. Schoemaker M, Kalverboer A. Social and affective problems in children who are clumsy: How early do they begin? *Adapt Phys Activ Q*. 1994; 11: 130-40.
13. Botelho R, Souza J. Bullying e Educação Física na escola: Características, casos, consequências e estratégias de prevenção. *Rev de Ed Fís* . 2007; 139.
14. Roman CG, Taylor CJ. A multilevel assessment of school climate, bullying victimization, and physical activity. *J Sch Health*. 2013; 83(6): 400-7.
15. Bomfim DL, Campbell CSG, Moraes JF, Franco AM, Cunha VN, França NM, *et al*. Ocorrência de bullying nas aulas de Educação Física em uma escola do Distrito Federal. *Pensar a prática*. 2012; 15(2).
16. Piek J, Baynam G, Barrett N. The relationship between fine and gross motor ability, self-perceptions and self-worth in children and adolescents. *Hum Mov Sci*. 2005; 25(1): 65-75.
17. Redmond SM. Peer victimization among students with specific language impairment, attention-deficit/hyperactivity disorder, and typical development. *Lang Speech Hear Serv Sch*. 2011; 42(4): 520-35.
18. Lindsay S, McPherson AC. Experiences of social exclusion and bullying at school among children and youth with cerebral palsy. *Disabil and Rehabil*. 2012; 34(2): 101-09. .
19. Bejerot S, Humble M. Childhood clumsiness and peer victimization: A case-control study of psychiatric patients. *BMC Psychiatry*. 2013; 13(68).
20. Bowes L, Arseneault L, Maughan B, Taylor A, Caspi A, Moffitt TE. School, Neighborhood, and Family Factors Are Associated With Children's Bullying Involvement: A Nationally Representative Longitudinal Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009; 48(5): 545-53. .
21. Lingam R, Jongmans MJ, Ellis M, Hunt LP, Golding J, Emond A. Mental health difficulties in children with developmental coordination disorder. *Pediatrics*. 2012; 882-91. .
22. Seals D, Young J. Bullying and victimization: Prevalence and relationship to gender, grade level, ethnicity, self-esteem, and depression. *Adolescence* 2003; 38(152): 735-47
23. Jansen ED, Veenstra R, Ormel J, Verhulst CF, Reijneveld AS. Early risk factors for being a bully, victim, or bully/victim in late elementary and early secondary education. The longitudinal TRAILS study. *BMC Public Health*; 2011.
24. Dewey D, Kaplan BJ, Crawford SG, Wilson BN. Developmental coordination disorder: associated problems in attention, learning, and psychosocial adjustment. *Hum Mov Sci*. 2002; 21(5-6): 905-18.
25. Pellegrini A. A longitudinal study of boys' rough-and-tumble play and dominance during early adolescence. *J Appl Dev Psychol*. 1995; 16:77-93.
26. Wittchen HU, Stein MB, Kessler RC. Social fears and social phobia in a community sample of adolescents and young adults: prevalence, risk factors and co-morbidity. *Psychol Med*. 1999; 29(2): 309-23.
27. Harter S. Developmental processes in the construction of self. . In: Yawkey T, Johnson J, editors. *Integrative process and Socialization: Early to middle childhood*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. p. 45-78.

28. Stoco S, C AL. Escolas municipais de Campinas e vulnerabilidade sociodemográfica: primeiras aproximações. *Rev Bras Educ.* 2011;16 (48).
29. Guareschi NMF, Reis CD, Huning SM, Bertuzzi LD. Intervenção na condição de vulnerabilidade social: um estudo sobre a produção de sentidos com adolescentes do programa do trabalho educativo. *Est Pes Psic.* 2007; 7(1): 20-30.
30. Abramovay M, Castro M, Pinheiro LdC, Lima FdS, Martinelli CdC. Juventude, Violência e Vulnerabilidade Social na América Latina: Desafios para Políticas Públicas. . Brasília: UNESCO BRASIL; 2002; 192 p.
31. Ulrich D. Test of gross motor development - second edition: examiner's manual. Austin/Texas: Pro: Ed; 2000.
32. Valentini NC. Validity and reliability of the TGMD-2 for Brazilian children. *J Mot Behav.* 2012; 44(4): 275-80.
33. Olweus D. The Olweus Bully/Victim Questionnaire. Bergen: Mimeo; 1986.
34. Nogueira RDP. Violência nas escolas e juventude: um estudo sobre o bullying escolar. São Paulo: Universidade Católica de São Paulo; 2007.
35. Higgins C. How to improve the school ground environment as an antibullying strategy. In: Sharp S, Smith P, editors. *Tackling Bullying in Your School.* London: Routledge; 1994. p. 133-73.
36. Levandoski G, Cardoso F. Imagem corporal e status social de estudantes brasileiros envolvidos em bullying. *Rev Lat Psi.* 2013; 45(1): 135-45.
37. Freire I, Simão A, Ferreira A. O estudo da violência entre pares no 3º ciclo do ensino básico: um questionário aferido para a população escolar portuguesa. *Rev Port Ed.* 2006; 19(2): 157-83.
38. Perren S, Alsaker FD. Social behavior and peer relationships of victims, bully-victims, and bullies in kindergarten. *J Child Psychol Psychiatry.* 2006; 47(1): 45-57.
39. Oldehinkel A, Rosmalen JGM, Veenstra R, Dijkstra JK, Ormel J. Being admired or being liked: classroom social status and depressive problems in early adolescent girls and boys. *J Abnorm Child Psychol.* 2007; 35: 417-27.
40. Wolke D, Woods S, Stanford K, Schulz H. Bullying and victimization of primary school children in England and Germany: prevalence and school factors. *Br J Psychol.* 2001; 92(Pt 4): 673-96.
41. Piek J, Barrett N, Allen L, Jones A, Louise M. The relationship between bullying and self-worth in children with movement coordination problems. *Br J Educ Psychol.* 2010; 75(3): 453-63.
42. Piek J, Baynam G, Barrett N. The relationship between fine and gross motor ability, self-perceptions and self-worth in children and adolescents. *Hum Mov Sci.* 2006; 25(1): 65-75.
43. Bejerot S, Humble M. Relevance of Motor Skill Problems in Victims of Bullying. *Pediatrics.* 2007; 120(5).
44. Bejerot S, Johan E, Mats BH. Poor performance in physical education – a risk factor for bully victimization. A case–control study. *Acta Pædiatr.* 2011; 413-19.
45. Puhl RM, Luedicke J, Heuer C. Weight-based victimization toward overweight adolescents: observations and reactions of peers. *J Sch Health.* 2011; 81(11): 696-703.
46. Bowes D, Marquis M, Young W, Holowaty P, Isaac W. Process evaluation of a school-based intervention to increase physical activity and reduce bullying. *Health Promot Pract.* 2009; 10(3): 394-401.
47. Pepler D, Jiang D, Craig W, Connolly J. Developmental trajectories of bullying and associated factors. *Child Dev.* 2008; 79(2): 325-38.
48. Olweus D. *Bullying at school: what we know and what we can do.* Oxford: Blackwell; 1993.
49. Melim F, Pereira B. Prática desportiva, um meio de prevenção do bullying na escola? *Movimento.* 2013; 19(2): 55-77.