

PERCEPÇÃO CORPORAL E CAPACIDADE PSICOMOTORA DE ESCOLARES

Elenilton Correia de Souza¹
Tathiany Rezende de Moura²
Ana Paula de Lima Ferreira³

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar a percepção corporal e desenvolvimento psicomotor de estudantes. Foram envolvidos 25 escolares de ambos os gêneros, faixa etária de 6 a 8 anos. A percepção corporal foi avaliada por meio do Protocolo de *Askevold* e o desempenho de práticas psicomotoras foi analisado pelo Protocolo de Teste Psicomotor de Fonseca (1995) e teste de *Fukuda*. Neste estudo verificou-se que a percepção corporal foi influenciada por comportamentos motores como engatinhar e sentar e pelas praxias. Além disso foi observado que as repostas psicomotoras diferem entre os gêneros, possivelmente pelas diferentes formas de comportamento motor em algumas atividades envolvendo meninos e meninas.

Palavras-chave: Percepção. Crianças. Habilidades motoras.

1 INTRODUÇÃO

O processo de desenvolvimento infantil deve ser observado por pais e educadores com maior empenho, haja vista que é durante essa fase (escolar) que a criança está começando a descobrir novas habilidades e interagindo com o meio. Sabe-se que qualquer atraso no reconhecimento dessas habilidades, pode predispor a alterações futuras do desempenho motor. É por isso que existe uma grande preocupação em detectar-se algum distúrbio psicomotor desde cedo para submeter possíveis intervenções (SIMPLÍCIO, 2010).

Em um estudo elaborado por Amaro et al (2009), foram apontadas as causas mais comuns diante das dificuldades de aprendizagem como: atraso global no desenvolvimento psicomotor, vivência em um meio socioeconômico muito precário, dificuldades provenientes de situações envolvendo perturbação emocional e específicas do desenvolvimento, como por exemplo: aquelas referentes a atenção e estados de hiperatividade, problemas relacionados a

¹Fisioterapeuta, Mestrando do programa de pós-graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Sergipe – UFS. Email: elenilton2010@gmail.com.

²Fisioterapeuta. Departamento de Fisioterapia. Universidade Federal de Sergipe – UFS. Email: tathiany_moura@hotmail.com.

³Fisioterapeuta, Docente da UFS, Especialista em Fisioterapia Traumatológica COFFITO, Mestre em Nutrição UFPE, Doutora em Ciências da Saúde, UFS. Aracaju – SE, Brasil. Email: apllima@yahoo.com.br.

leitura e ao cálculo, retardo específico da linguagem ou inerente a coordenação motora. Cabe as escolas criarem mecanismos capazes de detectar problemas como esses, em seus alunos, para que de forma conjunta com profissionais da saúde elas possam vir a ser assistidas em programas de intervenção, por meio de prévias seleções.

O desenvolvimento motor, contudo, é tido como um componente de fundamental importância, com reflexos para outros aspectos do desenvolvimento. Sabe-se que a princípio o sistema motor é apenas gerado e, ao longo da vida das crianças é que ele passa por um período de maturação, otimizando sua capacidade de realizar as tarefas motoras e as atividades de vida diária (AVD). Da mesma forma, elas ficam aptas a desempenhar funcionalmente atividades que envolvam lazer, autocuidado, brincadeiras, aprendizagem, servindo de respostas para o bom desenvolvimento e integridade do sistema nervoso, proporcionando e garantindo bem-estar geral da criança (SANTOS et al, 2009).

A educação psicomotora também tem um papel essencial durante a infância, uma vez que ela objetiva não apenas a descoberta do próprio corpo (para garantir uma boa percepção corporal de si mesma) e a capacidade de favorecer e executar movimentos, mas, ainda permite que se descubra os outros e o meio ambiente, criando uma melhor organização de suas habilidades mecânicas, o que acaba facilitando o ganho de novas aprendizagens quando as crianças já estiverem em uma outra fase do desenvolvimento (LAPIERRE; AUCOUTURIER, 1986).

As concepções ora colocadas são muito bem exploradas pela Psicomotricidade. Segundo o Instituto Superior de Psicomotricidade e Educação e Grupo de Atividades Especializadas (ISPE-GAE) e a Sociedade Brasileira de Psicomotricidade (SBP), citadas por Lussac (2008), definem, respectivamente, a Psicomotricidade e o emprego de seu termo como: “neurociência que transforma o pensamento em ato motor harmônico”. Assim sendo, “é a sintonia fina que coordena e organiza as ações gerenciadas pelo cérebro e as manifesta em conhecimento e aprendizado”.

Júnior (2009) chamou à atenção para o fato de que as crianças podem adquirir certas habilidades motoras por meio de atividades que utilizam jogos e práticas lúdicas, uma vez que durante a execução de jogos elas recebem variados estímulos os quais as levam a querer vencer os desafios impostos. Tais desafios necessitam de mecanismos cognitivos e motores bem associados, a fim de permiti-las estabelecer soluções e a vivenciar experiências novas daquelas até então realizadas. Essa ideia de promover sempre coisas diferentes e que estimule

a criatividade é de grande relevância, pois traz importantes benefícios que condicionam em melhor desenvolvimento neuropsicomotor em crianças submetidas a essas condições.

Além disso, entende-se que com as atividades que os jogos trazem às crianças são empenhadas a experimentar suas capacidades e explorar o meio que se encontram, bem como de melhorar sua personalidade e o desempenho ao buscarem soluções no dia a dia. É por meio do lúdico e das atividades recreativas que a criança aperfeiçoa suas habilidades, onde buscam desenvolver tarefas em casa, na escola, na rua, etc. Além desse exemplo com jogos, alguns autores ressaltam também a importância que a prática de atividade física tem durante essa fase, em que as crianças ainda estão passando por profundas transformações e maturidade dos sistemas neurofisiológicos (SILVA CESÁRIO, 2008).

Fonseca (1995) demonstrou em seus estudos que os resultados positivos e satisfatórios referentes às habilidades psicomotoras como lateralidade, ritmo, coordenação, percepção corporal e percepção espacial podem refletir no nível de estímulos que foram dados durante a primeira infância. Constata-se que o desenvolvimento psicomotor pode acontecer em sua plenitude se forem passados estímulos, sejam eles motores ou psíquicos, que ajudem-nas cada vez mais na aquisição de capacidades mais complexas (SIMPLICIO, 2010).

Considerando o exposto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a percepção corporal e desenvolvimento psicomotor de estudantes da cidade de Aracaju, SE.

2 MÉTODO

O presente estudo teve início em agosto de 2011 e foi concluído em junho de 2012. O trabalho envolveu discentes regularmente matriculados no ensino fundamental de uma escola pública da cidade de Aracaju - SE.

Utilizou-se como critérios de inclusão: crianças nascidas a termo, livres de complicações neurológicas e musculoesqueléticas, que apresentassem desenvolvimento cognitivo e psicomotor adequados para a faixa etária correspondente e que estivessem inseridas em alguma prática desportiva (*ballet*, dança, futebol, futsal, etc.) ou que participassem com regularidade das aulas de educação física. Todavia, foram excluídas desse estudo crianças acima de oito anos de idade, que apresentassem alguma deficiência motora e cognitiva perceptível e também aquelas que não tiveram autorização, bem como, as que não conseguiram concluir todas as atividades solicitadas pelo avaliador.

Previamente, os pais foram informados sobre o propósito da pesquisa, riscos e benefícios. Após a aprovação da inclusão da criança na investigação, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme Resolução 466/96, do Conselho Nacional de Saúde. Essa pesquisa foi aprovada pelo Código de Ética da Pesquisa envolvendo Seres Humanos da instituição (protocolo 174/2011).

Os procedimentos realizados constaram de avaliação antropométrica. O IMC foi medido e estratificado por idade, conforme recomendado pelo Ministério da Saúde. A Percepção Corporal e o Desempenho Psicomotor foram observados por meio dos Testes de *Askevold e Fukuda*.

O estudo foi do tipo descritivo e transversal. Para observar associação entre percepção corporal e as variáveis motoras e psicomotoras em estudo, foi utilizado o teste Qui Quadrado e para observar a força da influência das associações encontradas, foi utilizado o teste de Regressão Logística Simples. Para todos os testes, foi considerado significante valores de $p < 0,005$.

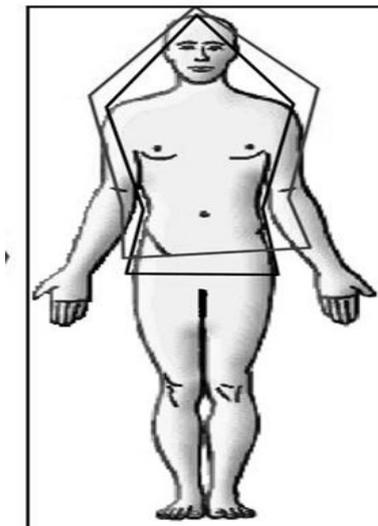
2.1 PROTOCOLO DE ASKEVOLD

O Askevold foi aplicado para avaliar o esquema corporal. Tal avaliação foi realizada solicitando que a criança estivesse em posição ortostática em frente de uma folha de papel *craft* colocada na parede um pouco superior a altura da cabeça do voluntário.

Em seguida, o pesquisador vendou os olhos da criança e realizou comandos para que ela tocasse regiões específicas do corpo. A mesma atividade foi realizada com a criança de olhos abertos. Posteriormente, o pesquisador ligou os pontos marcados no papel obtendo-se, dessa forma, a área percebida (AP) e a área real (AR). Os pontos delineados conforme representados na Figura 1 foram:

- a) Ponto (a) topo da cabeça: para que se obtenha a altura máxima, é aconselhável que se faça uma apneia inspiratória; na sequência, toca-se o ponto mais alto da cabeça e solicita que o avaliado reproduza esse ponto no papel. Isso é realizado três vezes sem que as marcações já registradas sejam vistas.
- b) Ponto (b) Acrômios direito e esquerdo;
- c) Ponto (c) Região de maior curvatura da cintura contra-lateral e ipsilateral ;
- d) Ponto (d) Trocanter maior e menor do fêmur.

Figura 1: Demonstração esquemática do Teste de Askevold



Fonte: Fonseca (2008)

Para análise dos resultados obtidos nesse teste, foi considerada a área das duas figuras geométricas obtidas a partir da fórmula: $IPC = \frac{AP - AR}{AR} \times 100$. Em que:

IPC= índice de percepção corporal; AP= área percebida; AR= área real; O valor de referência ideal foi considerado como IPC de 100%. Nesse estudo, foram consideradas também a severidade da percepção como:

90% a 100% = Ótimo; 70% a 89% = Bom; 50% a 69% = Regular; 30% a 49% = Ruim; ≤ 29 = Péssimo.

2.2 TESTE DE FUKUDA

Para realização do teste de Fukuda, o avaliador vendou os olhos da criança e a orientou para estender os braços e realizar marcha elevando os joelhos até a altura do quadril sem se deslocar, executando esse movimento por um período de 1 minuto. Foi considerado alterado o deslocamento maior que 1 metro e /ou rotação do corpo superior a 30°.

2.3 ATIVIDADES PSICOMOTORAS

O desempenho de atividades psicomotoras foi avaliado através do protocolo de teste psicomotor de Fonseca (1995). As atividades foram graduadas de 1 a 4, sendo 4 a melhor pontuação. Foram avaliados: Equilíbrio Estático (Apoio Retilíneo); equilíbrio Dinâmico

(Marcha Controlada); Noção do Corpo (Reconhecimento direita-esquerda); Estruturação Espaço-Temporal (Estruturação Rítmica); Praxia Global (Coordenação Óculo-Pedal); Praxia Fina (Velocidade e Precisão)

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi viabilizada para ser executada na Escola Clodoaldo de Alencar, onde foram avaliadas 25 crianças na faixa etária de 6 - 8 anos de ambos os gêneros. As frequências absolutas e relativas das variáveis estudadas podem ser observadas na Tabela 2.

Tabela 2: Frequências absolutas e relativas das variáveis apresentadas pela amostra em estudo

Variáveis	Caracterização dos Voluntários	
	n	%
Gênero		
Masculino	10	40
Feminino	15	60
IMC		
Ideal	19	76
Baixo peso	4	16
Acima do peso	2	8
Percepção Corporal		
Ótima	10	40
Boa	6	24
Regular	2	8
Exagerada	7	28

Fonte: Dos autores (2014)

No presente estudo foi identificado um importante percentual de crianças com baixo peso. Carvalho et al (2005), atentaram para o fato de que crianças com IMC fora da faixa esperada podem ser vitimadas pelo aparecimento de disfunções motoras e de compreensão da imagem corporal. Em menor proporção do que as crianças obesas, as crianças com baixo peso também podem manifestar insatisfação, possivelmente devido às pressões culturais sobre a aparência física.

A percepção corporal observada nesse estudo corrobora com os achados de Brêtas et al (2005), que também observaram maior percentual de crianças com percepção corporal satisfatória. A Noção Corporal indica a forma que o indivíduo se auto imagina. É por meio do esquema corporal bem formado que muitos adquirem possibilidades de desempenhar múltiplas tarefas (MATARUNA, 2004).

Analisando-se as variáveis relacionadas às atribuições motoras foi possível verificar que nos Testes de Fukuda e idade de engatinhar e sentar estiveram associados ao nível de percepção corporal dos voluntários (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição percentual das atribuições motoras entre os sujeitos com e sem alterações da percepção corporal

Percepção Corporal					
Variáveis	Presente n(%)	Ausente n(%)	Oddsratio	IC	P-valor*
Marcha					
Idade esperada retardada	7(78%)	10(62,5%)	-	-	0,085
	2(22%)	6(77,5%)			
Fukuda					
Normal	4(44,5%)	5(31,2%)	0,972	(0,19-0,53)	0,045
Alterada	5(55,5%)	11(68,8%)			
Equilíbrio Estático					
Normal	10(62,5%)	7(77,8%)	-	-	0,550
Alterada	6(37,5%)	2(22,2%)			
Equilíbrio Dinâmico					
Normal	10(62,5%)	7(77,8%)	-	-	0,550
Alterada	6(37,5%)	2(22,2%)			
Engatinhar					
Esperado	2(12,5%)	1(11,1%)	0,9179	(0,09-14,68)	0,0001
Retardado	14(87,5%)	8(88,9%)			
Sentado					
Esperado	2(12,5%)	2(22,2%)	0,05312	(0,06-4,33)	0,0045
Retardado	14(87,5%)	7(77,8%)			

Fonte: Do próprio autor, a partir dos dados coletados no campo. Legenda: IC = Intervalo de confiança 95%; (*) Teste Qui-Quadrado.

Não foram identificados no Brasil nos últimos cinco anos estudos que explorassem a associação entre percepção corporal e atribuições motoras. Contudo pode-se explicar a ocorrência das associações encontradas pelo fato de que ambas são interligadas, uma vez que as exigências motoras relacionadas aos atos motores como engatinhar e sentar, promovem melhora sensorial importante para o amadurecimento da relação espaço-temporal que é também envolvida na percepção do corpo.

Observando-se as variáveis relacionadas às atribuições psicomotoras foi verificado associação entre as praxias e a percepção corporal conforme demonstra a tabela 4.

Tabela 4: Distribuição percentual das atribuições psicomotoras entre os sujeitos com e sem alterações da percepção corporal

Percepção Corporal					
Variáveis	Normal n(%)	Alterada n(%)	Oddsratio	IC	P-valor*
Praxia óculo manual					
Normal	3(18,8)	3(33,4)	0,4615	(0,07-299)	0,0001*
Alterada	13(81,2)	6(66,6)			
Praxia óculo pedal					
Normal	4(25)	1(11,1)	0,8498	(0,46-157)	0,0001*
Alterada	12(75)	8(88,9)			
Praxia Fina					
Normal	13(81,2)	7(77)	12,381	(0,17-.25)	0,0117*
Alterada	3(18,8)	2(22,2)			
Estruturação Espaço temporal					
Normal	12(75)	6(66,6)	-	-	0,2253
Alterada	4(25)	3(33,4)			

Fonte: Do próprio autor, a partir dos dados coletados no campo. Legenda: IC = Intervalo de confiança 95%; (*) Teste Qui-Quadrado.

São escassos na literatura corrente do Brasil e em outros países da América do Sul, estudos sobre a associação desses eventos. Contudo, pesquisa realizada por Brêtas et al (2005) apontaram que em um pequeno grupo de crianças apresentou imaturidade da motricidade fina, fato também observado nos achados desse estudo; quanto ao equilíbrio conseguiram boa performance corroborando com dados do presente estudo. Brêtas et al também identificaram dificuldades na adaptação espacial, porém esse evento não foi observado no estudo ora apresentado.

As atribuições psicomotoras relacionadas às praxias observadas no presente trabalho estiveram em sua maior proporção associadas ao nível de percepção corporal. Silva et al (2006 apud AMARO et al 2009), comentaram que os esquemas e as coordenações corporais são a infra-estrutura da aprendizagem e que a alteração da coordenação motora e relação espaço-temporal podem interferir na aprendizagem escolar e na conduta geral da criança, sugerindo um vínculo entre problemas motores e dificuldades de aprendizagem.

A associação das variáveis motoras e psicomotoras entre os gêneros estão apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5: Distribuição percentual das atribuições motoras e psicomotoras segundo o gênero

Variáveis	Gênero				
	Feminino n(%)	Masculino n(%)	Oddsratio	IC	P-valor*
Percepção Corporal					
Normal	9(60)	7(70)	-	-	0,5601
Alterada	6(40)	3(30)			
Praxia óculo pedal					
Normal	4(26,6)	1(10)	32,727	(0,31-24,72)	0,0001*
Alterada	11(73,4)	9(90)			
Praxia Fina					
Normal	12(80)	8(80)	1	(0,14-7,39)	0,0020*
Alterada	3(20)	2(20)			
Praxia óculo manual					
Normal	4(26,6)	2(20)	14,545	(0,21-9,98)	0,0001*
Alterada	11(73,4)	8(80)			
Estruturação espaço temporal					
Normal	11(73,4)	7(70)	-	-	0,0733
Alterada	4(26,6)	3(30)			
Fukuda					
Normal	9(55,2)	6(66,6)	13,125	(0,26-6,64)	0,0235*
Alterada	7(43,8)	3(33,4)			

Fonte: Do próprio autor, a partir dos dados coletados no campo. Legenda: IC = Intervalo de confiança 95%; (*) Teste Qui-Quadrado.

Foram identificados durante os testes melhores índices envolvendo a praxia manual no gênero feminino. No estudo de Ruiz et al (2003) estes dados se contrapõem a da presente pesquisa. Por outro lado, corroboram com os resultados obtidos por Almeida (2009), onde as meninas também alcançaram um bom desempenho nas tarefas designadas. No entanto, divergem desse autor as variáveis que correspondem a praxia óculo-pedal e fina já que no presente estudo foi verificado um maior percentual de alterações para o gênero masculino. Todas essas respostas podem estar intimamente ligadas ao tipo específico de atividades mais frequentemente realizadas pelas crianças, haja vista que existem certas tarefas que meninas possuem mais facilidade de executar quando comparado aos meninos. Além desse fator, outras questões podem ter influenciado nas respostas obtidas nesse estudo, como por exemplo, as questões culturais, socioeconômicas, ambientais e educacionais.

Segundo Almeida (2009) é fundamental que a criança demonstre um desempenho psicomotor eficiente, já que ele pode interferir no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, podem surgir dificuldades em se relacionar com o meio e outras pessoas. Existe uma

Rev. Saúde Públ. Santa Cat., Florianópolis, v. 7, n. 3, p. 63-74, set./dez. 2014.

conexão envolvendo o corpo e a mente durante todas as atividades que praticamos, revelando a necessidade de termos um desenvolvimento motor adequado para se evitar o aparecimento de problemas relacionados a aprendizagem, postura, direcionalidade, lateralidade, ritmo e reeducação do tônus (BARRETO, 2000).

4 CONCLUSÃO

Nesse estudo foi verificado que a melhor percepção corporal foi influenciada pela história de comportamentos motores próprios do primeiro ano de vida (tais como engatinhar e sentar) e psicomotora (principalmente relacionados às praxias). Além disso, foi constatado que as repostas psicomotoras diferem entre os gêneros. Tal estudo revela a importância de se instaurar estratégias para assistir crianças em idade escolar que possui alguma limitação no processo de ensino-aprendizagem em decorrências de déficits neuropsicomotores. Sem dúvida, os pais e a equipe pedagógica exerce um papel determinante na geração de benefícios à esses alunos pelo fato de passarem grande parte do dia com elas. Em complemento a essas ações, um programa multidisciplinar envolvendo fisioterapeutas, médicos, terapeutas ocupacionais, nutricionistas e educadores físicos poderiam acelerar e tornar mais eficiente o trabalho com esses sujeitos.

BODY PERCEPTION AND PSYCHOMOTOR CAPACITY SCHOOLCHILDREN

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate body perception and psychomotor development of students. 25 students were involved in both genders, age 6-8 years. The body perception was assessed using the Askevold Protocol and the performance of psychomotor practices was analyzed by Psychomotor Test Protocol Fonseca (1995) and Fukuda test. In this study it was found that body perception was influenced by motor behaviors as crawl and sit by and praxis. Also it was observed that the psychomotor responses differ between genders, possibly by different motor behavior in some activities involving boys and girls.

Keywords: Corporal perception. Children. Motor skills.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. Perfil Psicomotor de Alunos com Idade entre 7 e 9 anos. Congresso Nacional de Educação EDUCERE, 11 e Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, 3., 2009, Curitiba, 26 e 29 out. 2009. **Anais...** Curitiba: PUCPR, 2009.

AMARO, K. N. et al. Desenvolvimento motor em escolares com dificuldade de aprendizagem. **Efdeportes.com**, Buenos Aires, v. 14, n. 133, 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd133/desenvolvimento-motor-em-escolares.htm>>. Acesso em: 28 jan. 2013.

BARRETO, S. J. Psicomotricidade, educação e reeducação. 2. ed. Blumenau, SC: **Livraria Acadêmica**, 2000.

BRÊTAS, J. R. S. et al. Avaliação de funções psicomotoras de crianças entre 6 e 10 anos de idade. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 403-412, 2005.

CARVALHO, A. M. P. et al. Auto-conceito e imagem corporal em crianças obesas. **Paideia**, São Paulo, v. 15, 30, p. 131-139, 2005.

FONSECA, V. Manual de observação psicomotora: significações psiconeurológicas dos fatores psicomotores. Porto Alegre: **Artes Médicas**, 1995.

FONSECA, C.C. **Análise do esquema corporal e imagem corporal na dança de salão e seus aspectos motivacionais**. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Educação Física, Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, Brasil, 2008.

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOMOTRICIDADE E EDUCAÇÃO E GRUPO DE ATIVIDADES ESPECIALIZADAS, 2007. Disponível em: <<http://www.ispegae-oipr.com.br>>. Acessado em: 08 out. 2011.

ZAFFALON JÚNIOR, José Robertto. Jogo e ludicidade: Contribuições para o desenvolvimento infantil. **Efdeportes.com**, Buenos Aires, v. 14, n. 137, 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd137/jogo-e-ludicidade-o-desenvolvimento-infantil.htm>>. Acesso em: 28 jan. 2013.

LAPIERRE, A.; AUCOUTURIER, B. A. simbologia do movimento: psicomotricidade e educação. Porto Alegre: **Artes Médicas**, 1986.

MATARUNA, L. Imagem corporal: noções e definições. **Efdeportes.com**, Buenos Aires, v. 10, n. 71, abril, 2004. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd71/imagem.htm>>. Acesso em: 28 jan. 2013.

RUIZ, L. M.; GRAUPERA, J. L.; GUTIÉRREZ, M. The assessment of motor coordination in children with the Movement ABC test: a comparative study among Japan, USA and Spain. **International Journal of Applied Sport Sciences**, v. 15, n. 1, p. 2-35, 2003.

SANTOS, D. C. C. Desempenho motor grosso e sua associação com fatores neonatais, familiares e de exposição à creche em três anos de idade. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, SP, v. 13, n. 2, p. 173-179, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOMOTRICIDADE, 2003. Disponível em: <www.psicomotricidade.com.br>. Acesso em: 15 fev. 2012.

CEZÁRIO, Amândia Elizabeth da Silva. **Influência da atividade física no desenvolvimento motor e rendimento escolar em crianças do fundamental**. 2008, 28f. Monografia (Licenciatura em Educação Física)-Universidade Estadual Vale do Acaraú, Campus Universitário Caucaia, Ceará, Brasil, 2008.

SIMPLICIO, M. I. B. Estudo sobre a importância das habilidades psicomotoras no desempenho escolar. Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade, 4., 2010, Laranjeiras, Sergipe, 22 a 24 set. 2010. **Anais...**, Laranjeiras-SE: UFS, 2010.

SILVA, C. A. et al. A importância da avaliação motora em escolares. **Revista Iberoamericana de psicometría y técnicas corporales**, Montevideo, v. 7, n. 26, p.137-146, 2006.

Submetido em: 22/10/2014
Aceito para publicação em: 14/12/2014