

## **Fazendo Gênero 8 - Corpo, Violência e Poder**

Florianópolis, de 25 a 28 de agosto de 2008

### **O desenvolvimento motor de escolares**

Samantha Sabagg; Fernando L Cardoso; Rozana A Silveira; Tiago P Costa (UDESC)  
Desenvolvimento motor; estudantes; sexo.  
ST 53: Gênero e Sexualidade na Escola e na Mídia

#### *Introdução*

O desenvolvimento motor se refere ao movimento e controle das partes do corpo, isto é, é a contínua alteração no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, proporcionada pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente (GALLAHUE; OZMUN, 2005; TEIXEIRA, 2001). Apesar do relógio biológico ser bastante específico quando se trata da seqüência de aquisições de habilidades motoras, o nível e extensão do desenvolvimento são determinados individual e dramaticamente pelas exigências da tarefa em si. As faixas etárias meramente representam escalas de tempos aproximadas, as quais certos comportamentos podem ser observados. O excesso de confiança nas delimitações desses períodos de tempo negaria os conceitos de continuidade, especificidade e individualidade do processo desenvolvimentista (GALLAHUE, OZMUN; 2005), pois ao se traçar uma média, muitas crianças ficarão acima ou abaixo do padrão para sua idade, surgindo assim alguns estereótipos sociais, pois uma criança que não se encaixa nos padrões de normalidade pode sentir-se excluída e prejudicada em relação a outras crianças, podendo gerar traumas e deixar alguns pais decepcionados.

A motricidade humana segundo Rosa Neto (2002), pode ser definida a partir dos seguintes aspectos: motricidade fina; motricidade global; equilíbrio; esquema corporal; organização espacial; organização temporal e lateralidade. Entretanto, apesar da inquestionável relevância e importância dessa área de conhecimento e da extensa literatura a respeito de populações específicas, como obesos, sedentários ou crianças com dificuldade de aprendizagem, existem poucos estudos relativos à população considerada como “típica”. Dessa forma, constata-se como de primordial relevância a avaliação do desenvolvimento motor de escolares para um entendimento fidedigno da realidade escolar, bem como as possíveis diferenças entre os sexos .

#### *Métodos*

Esta é uma pesquisa de campo, não probabilística, caracterizada como descritiva-comparativa. A população desta pesquisa foi formada por alunos do sexo masculino e feminino, devidamente matriculados na 5ª série do ensino fundamental de uma escola da Rede Municipal de Ensino de São José - SC. Para este estudo os participantes foram selecionados de forma intencional, sendo alunos da 5ª série do ensino fundamental regularmente matriculados na escola de realização da pesquisa. O tamanho da amostra foi de 207 escolares, sendo 114 meninos e 93 meninas, com os respectivos números de indivíduos para cada idade e sexo apresentados no Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização geral dos alunos participantes do estudo.

Idade	Sexo				Total
	Feminino		Masculino		
	N	%	N	%	
<b>10 anos</b>	19	20,4	17	14,9	36
<b>11 anos</b>	57	61,3	70	61,4	127
<b>12 anos</b>	11	11,8	18	15,8	29
<b>13 anos</b>	4	4,3	6	5,3	10
<b>14 anos</b>	1	1,1	3	2,0	4
<b>15 anos</b>	1	1,1	0	0	1
<b>Total</b>	93	100	114	100	207

Todos os procedimentos da pesquisa atenderam as recomendações descritas na literatura e não implicaram em qualquer risco ou prejuízo para os indivíduos participantes. O estudo cumpriu as “Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos” (196/96), editadas pela Comissão Nacional de Saúde.

Com o intuito de verificar o desenvolvimento motor das crianças foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Motor - EDM de Rosa Neto (2002). A ênfase foi dada ao resultado de cada área específica da psicomotricidade e não aos valores cronológicos que a bateria oferece, pois a mesma é indicada para avaliar crianças de no máximo 11 anos e os alunos participantes desta pesquisa possuíam idade entre 11 e 15 anos. Os escores foram definidos, portanto, de acordo com a idade motora que o aluno alcançou em cada área, esses escores variam de 2 a 11.

Os dados da pesquisa foram inseridos e analisados no programa computadorizado Statistical Package for the Social Science (SPSS for Windows) versão 15.0. Realizou-se um estudo descritivo e o teste T de Student foi utilizado para verificar diferenças entre os sexos.

*Resultados:*

Os participantes desta pesquisa são homogêneos em termos de idade, tendo mais meninos do que meninas envolvidas, sendo que a média de idade entre os sexos não apresenta diferença estatisticamente significativa ( $T = 0,978$ ,  $p = 0,329$ ).

#### - Perfil de desenvolvimento motor dos participantes

As médias relacionadas à avaliação motora foram satisfatórias na maioria das variáveis de acordo com o teste. Apesar desses resultados serem controlados pela idade biológica dos alunos, o teste utilizado foi criado para avaliar crianças de 2 a 11 anos, assim mesmo com a idade variando de 10 a 15 anos (média de 11,15 anos), o máximo de escore possível no teste seria 11.

Tabela 1 – Perfil de desenvolvimento motor dos participantes

EDM	Média	Mediana	Sd	Mínimo	Máximo
Motricidade fina	10,34	11	0,8	8	11
Motricidade global	10,65	11	0,7	8	11
Equilíbrio	10,29	10	0,8	5	11
Esquema corporal/rapidez	10,78	11	0,5	8	11
Organização Espacial	8,46	8	1,4	5	11
Linguagem/organização temporal	10,23	11	1	7	11

Sd = desvio padrão

A variável “Esquema corporal/rapidez” foi a que os alunos se saíram melhor. A única variável que ficou bem abaixo da média foi a “organização espacial”, provavelmente porque nesse teste além da noção espacial os avaliados precisam de uma boa noção de lateralidade (“direita” e “esquerda”). Ficou muito claro durante a avaliação a dificuldade dos alunos nesse sentido, uma grande parte não conseguia nem identificar o seu braço direito ou o esquerdo, quando eram questionados sobre a mão com que escreviam, não sabiam responder, apenas levantavam a mão e diziam “essa aqui”, houve até alguns casos em que erraram, mostraram uma mão e depois escreveram com a outra.

Foram encontrados poucos estudos utilizando a Bateria de Avaliação Motora (EDM) com população “típica” no Brasil, a grande maioria dos estudos avalia populações específicas: pré escolares (PEREIRA, 2002), (RODRIGUES, 2000), (CAETANO; SILVEIRA; GOBBI, 2005) e (CRIPPA, et al, 2003), crianças com dificuldades de aprendizagem (ROSA NETO, et al, 2000), (ROSA NETO, et al, 2004), (SILVEIRA, 2004), (POETA, 2005) e (MEDINA; ROSA; MARQUES, 2006), crianças com altas habilidades (ROSA NETO, 2005), crianças cardiopatas (SILVA, 2006), crianças asmáticas

(DOMINGUES, 2002), crianças obesas (CARRILHO, 2002) e crianças com deficiência mental (MANSUR; MARCON, 2006).

De acordo com um estudo realizado por Batistella (2001), realizado com crianças de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental na cidade de Cruz Alta – RS, a média de idade cronológica das crianças era de 100,9 e os piores resultados foram para a organização temporal (74,8) e organização espacial (85,8), onde os resultados encontrados foram muito inferiores a média de idade cronológica das crianças. Os outros resultados ficaram mais próximos à média de idade, sendo que a variável que obteve média mais alta foi a motricidade global (103,8), mostrando que talvez os baixos escores na organização espacial possam ser decorrentes de uma deficiência na educação brasileira.

- Diferença entre os sexos

Realizou-se um teste T de *Student* para verificar a diferença entre os sexos em cada variável do desenvolvimento motor. As únicas variáveis que apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os sexos foi a motricidade fina e motricidade global, sendo que nas duas os meninos ficaram com médias mais altas, como pode-se verificar na tabela 2.

Tabela 2. Diferença no perfil de desenvolvimento motor entre os sexos

Variáveis	Meninos		Meninas		Teste T	Significância
	Média	Sd	Média	Sd		
Motricidade fina	10,59	0,6	10,03	0,9	4,982	p < 0,001
Motricidade global	10,75	0,6	10,54	0,8	2,044	p = 0,042
Equilíbrio	10,25	0,8	10,33	0,9	-0,643	p = 0,521
Esquema corporal / rapidez	10,75	0,5	10,82	0,5	-0,786	p = 0,433
Organização espacial	8,51	1,4	8,40	1,5	538	p = 0,591
Linguagem / organização temporal	10,30	0,9	10,15	1	1,066	p = 0,288

Sd = desvio padrão

Teste T – diferença entre as médias

Significância – considerados valores abaixo de 0,05

Essa superioridade encontrada dos meninos em relação às meninas quanto à motricidade global é verificada por outros estudos (BERLEZE, HAEFFNER e VALENTINI, 2007; BARREIROS e CARLOS NETO, 1989), onde essa diferença pode ser explicada tanto por fatores morfofuncionais, quanto por fatores socio-culturais, pois as ações que exigem mais força, mais agilidade, segmentos mais longos, ou estruturas de suporte articular mais robustas (como correr, saltar, ou lançar) são

favorecidas fisicamente e estimuladas culturalmente no sexo masculino (BARREIROS e CARLOS NETO, 1989). Em relação à motricidade fina entretanto, espera-se uma superioridade do sexo feminino (BAYLEI, 1987), acredita-se que o presente estudo encontrou um resultado diferente devido ao teste utilizado, o qual priorizava atividades de lançamento de bola. Tanto a atividade de lançamento, quanto a bola, de acordo com Barreiros e Carlos Neto (1989) fazem parte essencialmente das atividades masculinas. Assim como, segundo Sousa e Altmann (1999) tais variáveis intervenientes poderiam explicar essas diferenças nos testes entre meninos e meninas, pois não se dá igual oportunidade às mulheres de desenvolverem habilidades com bola, pois as mesmas seriam vistas como masculinas pela sociedade.

O Equilíbrio é uma atividade delicada e que exige concentração, acredita-se que é mais desenvolvida no sexo feminino (BARREIROS e CARLOS NETO, 1989; BAYLEI, 1987), porém neste estudo não houve diferença significativa entre os sexos.

As demais variáveis também não apresentaram diferença significativa entre os sexos, assim como outras pesquisas realizadas utilizando a Escala de Desenvolvimento Motor – EDM. Como no estudo de Rosa Neto, Costa e Poeta (2005), que ao avaliarem alunos de 5 a 14 anos na cidade de Florianópolis, não encontraram diferenças entre os sexos. Assim como nos estudos de Rodrigues (2000) e Batistella (2001), nos quais os meninos e as meninas apresentaram valores semelhantes. E no estudo de Rosa Neto (2002), realizado em duas cidades da Espanha, com crianças de 3 a 10 anos, no qual os valores encontrados também apresentaram semelhanças entre os sexos.

Uma questão muito importante averiguada por esse estudo, foi em relação a escolha do instrumento de avaliação motora, pois através da revisão de literatura, observamos uma diferença nos resultados de acordo com a bateria utilizada.

### *Conclusão:*

Através das devidas análises a partir dos resultados obtidos utilizando-se a Bateria de Avaliação Motora do Rosa Neto, os alunos demonstraram um bom desenvolvimento motor, com exceção da valência organização espacial, onde problemas relacionados à lateralidade comprometeram a realização de algumas tarefas.

As diferenças entre os sexos no desenvolvimento motor foram pequenas, ao contrário da maioria dos estudos encontrados sobre o assunto, podendo a escolha do teste utilizado ter influenciado os resultados.

## Referências

- BAILEY, J.M. Gender Identity. In: SAVIN-WILLIAMS; COHEN (Orgs). *The lives of lesbians, gays and bisexuals: children to adults*. Fort Worth: Harcourt Brace; 1996. p. 71 – 93.
- BARREIROS, J; NETO, C. *O Desenvolvimento motor e o gênero. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa*. (1989). Disponível em: <[http://www.fmh.utl.pt/Cmotricidade/dm/textosjb/texto\\_3.pdf](http://www.fmh.utl.pt/Cmotricidade/dm/textosjb/texto_3.pdf)>.
- BATISTELLA, P. *Perfil motor de escolares de Cruz Alta – RS*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2001.
- BERLEZE, A; HAEFFNER, L.S; VALENTINI, N.C. Desempenho motor de crianças obesas; uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais. *Rev. Bras. Cine Des. Hum.* 2007; 9 (2): 134 – 144.
- CAETANO, M.J.D; SILVEIRA, C.R.A; GOBBI, L.T.B. Desenvolvimento motor de pré-escolares no intervalo de 13 meses. *Rev. Bras. Cine. Des. Hum.* 2005; 7 (2): 05 – 13.
- CARRILHO, L.O. *O Perfil motor de escolares obesos da cidade de Cruz Alta – RS*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2002.
- CRIPPA, L.R; SOUZA, J.M; SIMONI, S; ROCCA, R.D. Avaliação motora de pré-escolares que praticam atividades recreativas. *R. da Educação Física/UEM*. 2003; 14 (2): 13 – 20.
- DOMINGUES, C.A. *Características motoras de crianças asmáticas do município de Santa Maria / RS*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2002.
- GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 3ª ed. São Paulo: Phorte; 2005.
- MANSUR, S.S; MARCON, A.J. Perfil motor de crianças e adolescentes com deficiência mental moderada. *Rev. Bras. Crescimento Desenvolv. Hum.* 2006; 16 (3): 09 – 15.
- MEDINA, J; ROSA, G.K.B; MARQUES, I. Desenvolvimento da organização temporal de crianças com dificuldades de aprendizagem. *R. da Educação Física/UEM*. 2006; 17, (1); 107 – 116.
- PEREIRA, C.O. *Estudo de parâmetros motores em pré-escolares do ensino fundamental*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2002.
- POETA, L.S. *Avaliação e intervenção motora em escolares com indicadores de Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH)*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2005.
- RODRIGUES, L.R. *Caracterização do desenvolvimento físico, motor e psicossocial de pré-*

*escolares de Florianópolis – SC*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2000.

ROSA NETO, F. *Manual de avaliação motora*: Francisco Rosa Neto. Porto Alegre: Artmed; 2002.

ROSA NETO, F; BRAZ, A.L.O; POETA, L.S. Perfil biopsicossocial de uma criança com indicadores de altas habilidades. *Efdeportes – Resvista Digital*. 2005; 10, (82).

ROSA NETO, F; COSTA, S.H; POETA, L.S. Perfil motor em escolares com problemas de aprendizagem. *Pediatria Moderna*. 2005; 41 (3): 109 – 117.

ROSA NETO, F; OLIVEIRA, A.J; PIRES, M.M.S; LUNA, J.L.S. Perfil biopsicossocial de crianças disléxicas. *Temas Desenvolv*. 2000; 9 (51): 21 – 24.

ROSA NETO, F; POETA, L.S; COQUEREL, P.R.S; SILVA, J.C. Perfil motor em crianças avaliadas em um Programa de Psicomotricidade. *Temas Desenv*. 2004; 13 (74): 19 – 24.

SILVA, J.C. *Avaliação e intervenção motora em crianças portadoras de cardiopatia congênita*. [Dissertação de mestrado - Mestrado em Ciências do Movimento Humano]. Florianópolis (SC): Universidade do Estado de Santa Catarina; 2006.

SILVEIRA, S.M.B. *Avaliação e intervenção psicopedagógica em crianças com Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade (TDAH) do ensino pré – escolar*. [Dissertação de mestrado – Mestrado em Psicopedagogia]. Florianópolis (SC): Universidade do Sul de Santa Catarina; 2004.

SOUSA, E. S; ALTMANN, H. Meninos e meninas: Expectativas corporais e implicações na educação física escolar. *Cadernos Cedes*. 1999; ano XIX, (48): 52 – 68.

TEIXEIRA, L.A. *Avanços em comportamento motor*. São Paulo: Movimento; 2001.