

PERFIL MOTOR DOS ESCOLARES DA REDE PARTICULAR DE ENSINO DA CIDADE DE MACAPÁ.

MARIDALVA CARDOSO MACIEL¹;
LILIANE TOBELEM DA SILVA QUEIROZ;
SENHORINHA SUZANA DE OLIVEIRA CORREA¹;
RUY JORNADA KREBS²;
RICARDO FIGUEIREDO PINTO³

¹ Universidade Castelo Branco-UCB-RJ/Brasil

² Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC-SC/Brasil

³ Universidade do Estado do Pará-UEPA-PA/Brasil

e-mail: mcdalva@uol.com.br

INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas nas últimas décadas alteraram de maneira significativa a vida das pessoas que vivem nas cidades brasileiras. O espaço físico natural foi tomado por grandes construções, subtraindo principalmente das crianças, locais adequados para a prática de atividades físicas, sociais e lúdicas. Bergmann (2005), afirma que os avanços científicos e tecnológicos proporcionaram melhoras significativas e indiscutíveis na qualidade de vida da sociedade. No entanto também ocasionaram uma redução no envolvimento dos cidadãos com a atividade física, refletindo negativamente nos níveis de saúde.

Devido a essas mudanças, o ser humano precisa se adaptar a essa nova realidade, interagindo com um ambiente em constante alteração, modificando sua maneira de viver. Ferreira Neto (1999) assegura que a sedentarização e privação de experiências de movimento e aventura lúdica das crianças devido à economia do espaço físico, exigem a necessidade de atenção sobre as condições biológicas do corpo e valorização da educação através da motricidade. Leite (2002), afirma que o estudo do desenvolvimento motor abre um campo de investigação sobre o comportamento e desenvolvimento motor de indivíduos em diferentes etapas de sua vida, focando principalmente para a infância.

O desenvolvimento motor na infância caracteriza-se pela aquisição de uma variedade significativa de habilidades motoras, que possibilitam à criança dominar seu corpo em diferentes situações. Tani (2000), concluiu que a aquisição de habilidades motoras é um processo cíclico e dinâmico que resulta em crescente complexidade. Barela (1999) assegura que o repertório motor passa por uma transformação fenomenal ao longo da vida. Desde a vida intra-uterina realizamos movimentos, que vão se estruturando, proporcionando um melhor relacionamento e comunicação, marcando nossa presença no mundo.

Estas mudanças ocorrem geralmente em uma ordem, sinalizando uma seqüência progressiva de dificuldade dos movimentos simples e não organizados para a realização de movimentos complexos e elaborados. Através dessa seqüência ocorre a formalização da atividade motora, que permite a manipulação e a exploração; é a abertura para o mundo dos objetos. A criança inicialmente torna-se capaz de agir sobre o objeto e depois sem ele.

Segundo Lopes et al (2003) o estudo do desenvolvimento motor reveste-se de grande importância em várias disciplinas científicas como a aprendizagem motora, o controle motor e o próprio desenvolvimento motor. Valentini (2002) afirma que conhecer os níveis de desenvolvimento motor de crianças é fundamental para a estruturação de programas motores que propiciem a elaboração de práticas mais efetivas que levem crianças à construção de padrões de movimento mais avançados e que garantam a participação em atividades de movimento durante toda a vida. Souza (2007) afirma que criança nasce com capacidade em potencial e precisa de condições ideais para se desenvolver convenientemente.

Observando a importância de uma estimulação adequada nesse período da vida, utilizou-se a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), proposta por Francisco Rosa Neto

(2002) para investigar o perfil motor de escolares de 7 e 8 anos, que praticam educação física em escolas da rede particular de ensino da cidade de Macapá.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra foi representada por 162 escolares, na faixa etária de 7 e 8 anos, das escolas da rede particular de ensino da cidade de Macapá, sendo 81 do sexo masculino e 81 do sexo feminino. A cidade de Macapá foi dividida em norte e sul. Na zona norte, foram avaliados 62 escolares, sendo 28 meninos e 34 meninas, e na zona sul, foram avaliados 100 escolares, sendo 53 do sexo meninos e 47 meninas. O estudo foi aprovado pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (resolução 196/96), sob o nº 0118/2008.

Para a verificação do desenvolvimento motor dos escolares, foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), de Francisco Rosa Neto (2002), onde foram avaliados os elementos básicos da motricidade na seguinte ordem: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e lateralidade. Esta escala compreende um conjunto de provas diversificadas e de dificuldade graduada, conduzindo a uma exploração minuciosa dos diferentes elementos da motricidade.

Foi calculado o quociente motor geral com os dados referentes à idade cronológica e idade motora geral, classificando os escolares em uma escala que varia entre muito superior ao muito inferior.

Os dados foram analisados com auxílio dos programas estatísticos Excel 2003 e Stata 9.0. As variáveis nominais referentes à Lateralidade e Escala de Desenvolvimento Motor foram transformadas em escala intervalar. Inicialmente foi realizada uma análise descritiva como forma de identificar o perfil motor dos escolares. Adicionalmente comparou-se o desenvolvimento motor em função do sexo e da idade com o auxílio do teste t de Student. Os resultados originalmente em meses foram transformados em anos.

RESULTADOS

Gráfico 1 – Motricidade Fina dos escolares da rede particular de ensino da cidade de Macapá por idade e sexo.

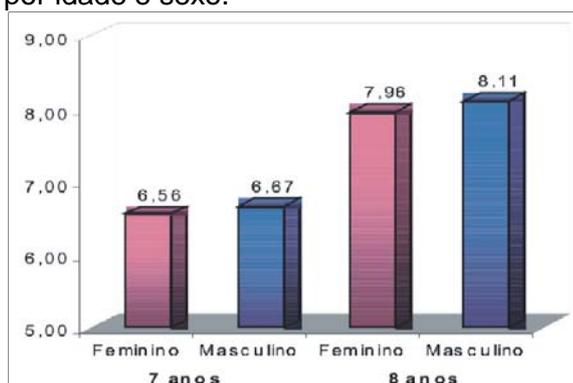


Gráfico 2 – Motricidade Global dos escolares da rede particular de ensino da cidade de Macapá por idade e sexo

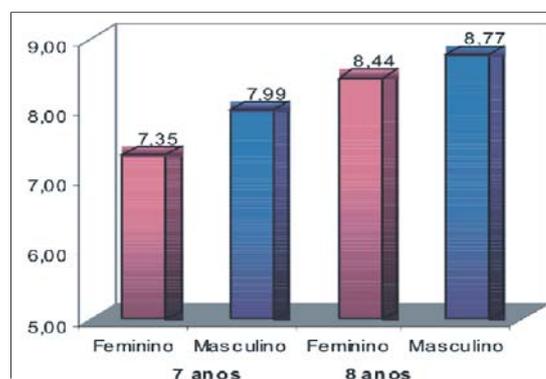


Gráfico 3 – Equilíbrio dos escolares da rede particular de ensino da cidade de Macapá por idade e sexo.

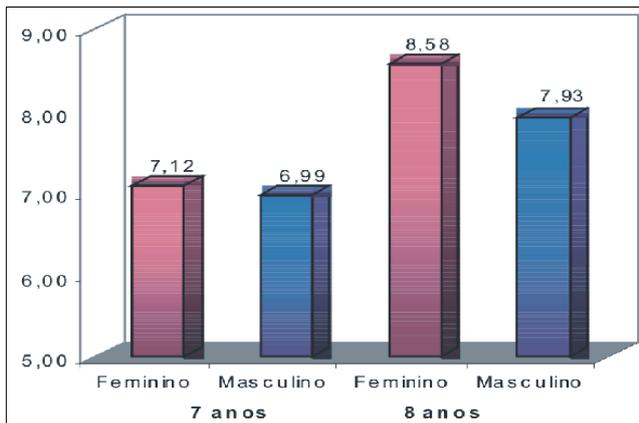


Gráfico 4 – Esquema Corporal dos escolares da rede particular de ensino da cidade de Macapá por idade e sexo.

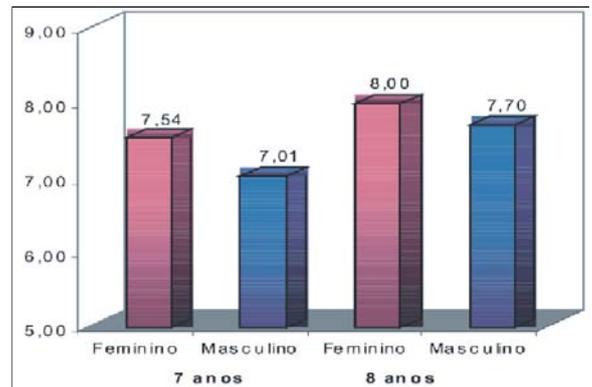


Gráfico 6 - Organização Temporal dos escolares da rede particular de ensino da cidade de Macapá por idade e sexo.

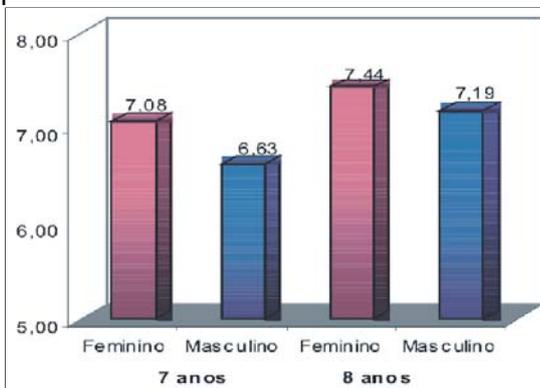


Gráfico 5 – Organização Espacial dos escolares da rede particular de ensino da cidade de Macapá por idade e sexo.

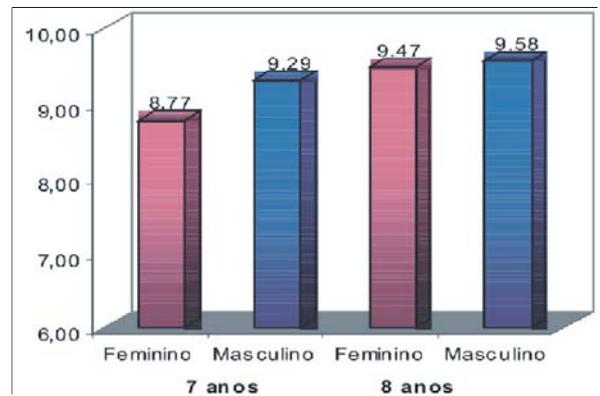


Gráfico 7- Classificação dos escolares segundo a Escala de Desenvolvimento Motor

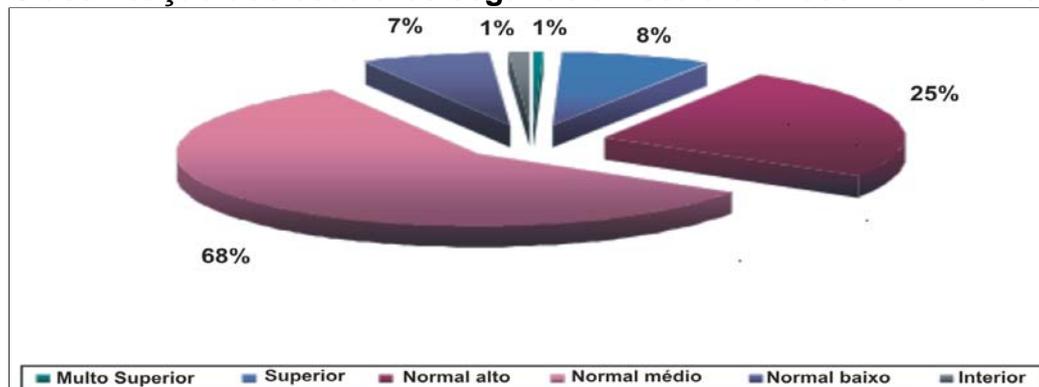


Gráfico 8 - Resultado do teste de Lateralidade por idade e sexo.

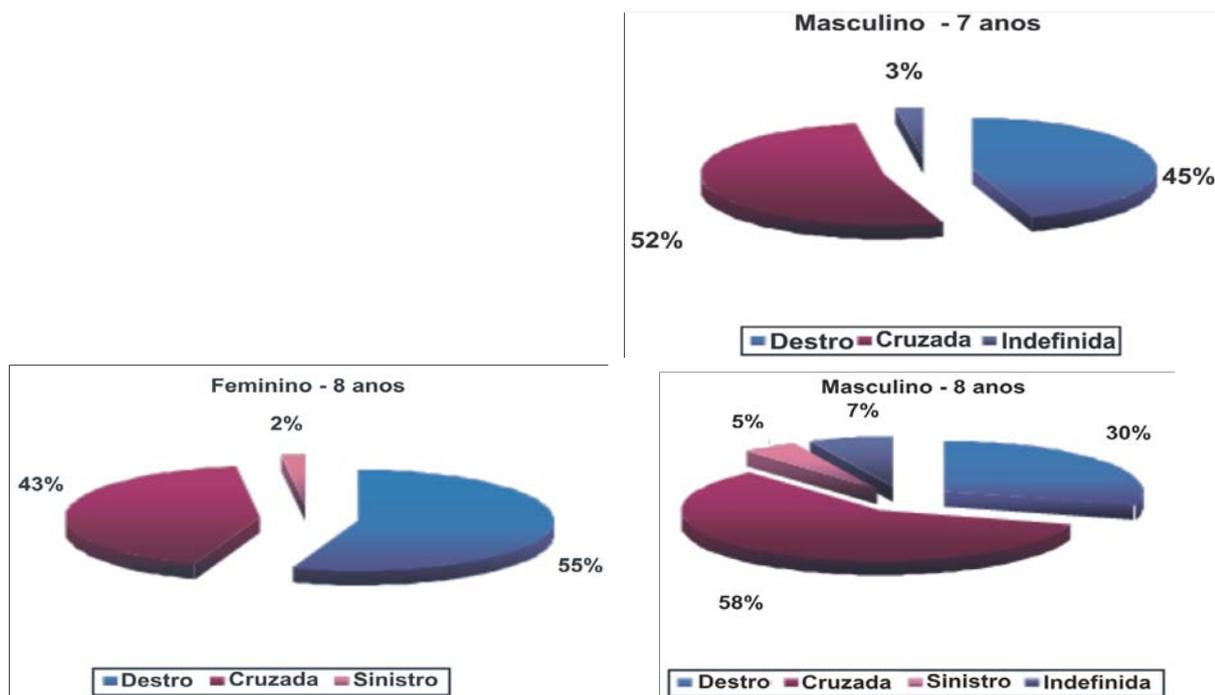


TABELA 1 – Comparação entre idade cronológica e idade motora geral dos escolares de 7 e 8 anos da rede particular de ensino da cidade de Macapá.

Escolares	Média - IC	Média – IMG	Teste t	Significância
Feminino – 7 anos	7,08	7,45	-2,98	0,00*
Feminino – 8 anos	7,90	8,32	-1,88	0,03*
Masculino – 7 anos	7,15	7,43	-3,57	0,00*
Masculino – 8 anos	8,01	8,18	-1,48	0,07**

Nota: (*) Estatisticamente significativa ao nível de 5%. (**) Estatisticamente significativa ao nível de 10%.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Constata-se nos resultados que com o aumento da IC, ocorre também um aumento na qualidade da execução de ações motoras, corroborando com os resultados encontrados na pesquisa de Silveira (2005), que utilizando a EDM de Rosa Neto (2002), sugere que com o aumento da IC as crianças são capazes de executar a mesma tarefa motora com mais habilidade. Caetano, Silveira e Gobbi (2005) confirmam também através de resultados de estudos que nos anos iniciais da infância ocorrem mudanças substanciais no comportamento motor a cada ano.

Observamos que entre os escolares pesquisados, a média mais alta encontrada foi na variável Organização Temporal e a mais baixa foi em Motricidade Fina, discordando do resultado apresentado por Sabbag (2008) que encontrou entre escolares de 10 e 15 anos, de escola de rede pública, como média mais baixa a variável Organização Espacial e como mais alta a variável Esquema Corporal. Já em estudos realizados por Crippa et al (2003), entre escolares de 4 e 5 anos, as variáveis Motricidade Fina e Esquema Corporal foram as que apresentaram resultados mais baixo.

Os resultados dos testes de motricidade fina apresentados no Gráfico 1, evidenciam um crescimento no desempenho motor relacionado com aumento da idade, o que está de acordo com estudos de Rosa Neto (2002).

O Gráfico 2, representando motricidade global, demonstra superioridade masculina nas duas faixas etárias, observa-se também entre o mesmo sexo, um aumento nos valores médios acompanhando o aumento da idade. Portanto esses resultados corroboram com os obtidos por Silveira et al (2005), em estudos feitos em crianças de 2 a 6 anos.

Na variável Equilíbrio, apresentada no Gráfico 3, constata-se superioridade do sexo feminino nas duas faixas etárias, o que também foi observado em estudos de Rodrigues (2000), entre escolares de 5 e 6 anos. Em relação às comparações feitas entre as duas faixas etárias, os resultados comprovam que as crianças mais velhas, apresentam desempenho superior às crianças mais novas, comprovando que com o aumento da idade, a criança evidencia habilidades motoras mais qualificadas.

O Gráfico 4 apresenta os resultados da variável Esquema Corporal, onde as meninas também demonstraram desempenho superior ao dos meninos nas duas faixas etárias. Porém, observa-se que nessa variável encontramos a média mais baixa entre meninos e meninas de 08 anos e entre os meninos de 7 anos.

Nos testes de Organização Espacial, representados no Gráfico 5, observamos que os resultados obtidos pelas meninas, suplantaram os dos meninos nas duas faixas etárias. Em estudos feitos por Rosa Neto (2002), com escolares de 7 e 8 anos, na Espanha, constatou-se a prevalência da menor média nessa variável.

Na variável Organização Temporal, o Gráfico 6 revela os melhores resultados, contrariamente aos apresentados por escolares de 7 e 8 anos, em pesquisa feita por Rosa Neto (2002), que nesta variável apresentaram os piores resultados. Ferreira (2007), pesquisando escolares de 7 a 10 anos com dificuldade de aprendizagem, revelou a classificação Normal Baixo nessa variável, sugerindo que o item concentração é muito importante para a aprendizagem dos escolares.

Segundo Rodrigues (2000), sabe-se que as possibilidades motrizes da criança evoluem amplamente com sua idade e chegam a ser mais variadas e complexas à medida que ela cresce. Podemos constatar no gráfico 7, que os resultados dessa pesquisa é semelhante aos de estudos Rosa Neto (2002), em que a média dos alunos de 7 e 8 anos foi classificada segundo a Escala de Desenvolvimento Motor como normal médio.

Contrariamente aos resultados dessa pesquisa, os resultados encontrados nos estudos feitos por Lopes et al (2003), entre alunos de 6 a 10 anos, onde constatou-se que os resultados dos valores médios decrescem com a idade, e em ambos os sexos a tendência generalizada das crianças mostrarem perfis de coordenação motora inferiores a sua IC. Crippa et al (2003), também em estudos realizados em escolares de 4 e 5 anos, constatou considerável atraso nas variáveis Motricidade Fina e Esquema Corporal quando relacionados com a idade cronológica dos escolares.

Quanto aos testes de lateralidade, observamos no Gráfico 8, que nas duas faixas etárias pesquisadas, que a maioria dos escolares apresentou lateralidade cruzada, seguida de destro, indefinida e por último, lateralidade sinistra, confirmando resultado contrário a afirmação de Gallahue e Ozmun (2005), que nessa faixa etária: "a preferência manual está firmemente estabelecida, com cerca de 85% das crianças preferindo a mão direita e 15% preferindo a mão esquerda".

O resultado dessa pesquisa também não corroborou com pesquisa feita por Rosa Neto (2002) em que 77% dos escolares de 7 a 8 anos apresentou lateralidade destro completo, 18% apresentou lateralidade cruzada e 6% indefinida. Nos resultados apresentados por Crippa et al (2003), em escolares de 4 e 5 anos, a lateralidade indefinida foi a mais incidente. E entre escolares de 5 e 6 anos pesquisados por Rodrigues (2000), os resultados dos testes de lateralidade indicaram elevado índice de dominância cruzada.

A Tabela 1 apresenta as médias das idades cronológicas e motora geral e os resultados do teste t para amostras dependentes confirmam a rejeição da hipótese H_0 e possibilitam concluir que, aos níveis de significância usuais, a idade motora geral é superior à idade cronológica para todas as categorias de idade e gênero dos escolares pesquisados. Por esse

critério, há uma indicação que os escolares pesquisados encontram-se dentro dos parâmetros normais de desenvolvimento motor de acordo com o protocolo de Rosa Neto (2002).

Os escolares pesquisados indicaram que estão usufruindo do conjunto de atividades físicas propostas pelas escolas, o que nos leva a concluir que provavelmente estas atividades são importantes instrumentos que auxiliam no desenvolvimento das habilidades motoras. O instrumento utilizado permitiu a verificação do relacionamento da idade motora com a idade cronológica, pontuando que está ocorrendo o desenvolvimento motor dos alunos nesta etapa de sua vida.

Ao analisar os resultados obtidos nos testes dos elementos básicos da motricidade observa-se equilíbrio entre os sexos, ou seja, em algumas variáveis os meninos apresentaram resultados superiores, em outras as meninas suplantaram os meninos. Ao relacionar a Idade Cronológica com as variáveis pesquisadas, constatou-se que os escolares do sexo feminino das duas faixas etárias mostraram resultados superiores aos do sexo masculino.

Apesar dos resultados positivos, constatou-se uma variação nos resultados dos testes, alguns se aproximando dos parâmetros mínimos sugeridos pelo protocolo utilizado e outros ultrapassando esses parâmetros, possibilitando concluir que os componentes da motricidade apresentam ritmos diferentes de desenvolvimento e sugerindo que essas alterações podem ser influenciadas pelas diferentes experiências que a criança vivencia.

Observa-se que os escolares apresentaram melhores resultados nos testes das variáveis que exigiam mais concentração e menos gasto de energia e os piores resultados nas variáveis que exigiram mais ações motoras. Esse resultado justifica-se provavelmente pelo fato desses escolares passarem boa parte do tempo dentro de casa ou apartamento, em frente de vídeos.

Portanto, conclui-se que é importante que a criança tenha acesso a atividades focadas para o seu desenvolvimento motor satisfatório. É essencial que tanto no ambiente escolar quanto no familiar exista a preocupação de oferecer estruturas necessárias para o estímulo e prática de domínio das habilidades fundamentais do movimento.

Palavras chaves: Desenvolvimento Motor. Atividades Motoras. Testes Motores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARELA, J. A. **Aquisição de Habilidades Motoras:** do inexperiente ao habilidoso. Motriz-vol. 5, nº 1, 53-57, junho, 1999.

BERGMANN, G. G., ARAÚJO, M. L. B., GARLIPP, D. C., LORENZI, T. D. C., GAYA, A., Artigo: **Alteração anual no crescimento e na aptidão física relacionada à saúde de escolares.** Rev. Paul. de Cineantropometria e Desempenho Humano. 2005; 7 (2): 55-61.

CAETANO, M.J.D., SILVEIRA, C.R.A. & GOBBI, L.T.B. **Desenvolvimento Motor de Pré-escolares no Intervalo de 13 Meses.** Rev. Bras. De Cineantropometria & Desempenho Humano; 7(2): 05-13, 2005.

CRIPPA, R. L.; SOUZA, J. M.; SIMONI ROCCA, R. D. **Avaliação Motora de pré-escolares que praticam atividades recreativas.** Ver. Da Educação Física/UEM. Maringá, v.14, n.2, p.13-20, 2 sem. 2003.

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J. C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor.** 3 ed. São Paulo: Phort Editora, 2005.

LEITE, H. de S. F. **Crescimento Somático e Padrões Fundamentais de Movimento:** um Estudo em Escolares. Universidade Estadual Paulista-Instituto de Biociências, Rio Claro: 2002. (dissertação de mestrado)

LOPES, V. P., MAIA, J. A. R., SILVA, R. G., SEABRA, A., MORAES, F. P. **Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores.** Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. 2003, v. 3, nº1 (47-60).

FERREIRA NETO, C. A., **Motricidade e jogo na infância.** 2ª edição. Sprint, 1999. Rio de Janeiro.

RODRIGUES, L. R. **Caracterização do desenvolvimento físico, motor e psicossocial de pré-escolares de Florianópolis-SC.** Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. Mestrado em Ciência do Movimento Humano, Florianópolis-Sc, 2000. (dissertação de mestrado).

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora.** Porto Alegre: Artemed, 2002.

SABBAG, S., **Percepção dos estereótipos de gênero na avaliação do desenvolvimento motor de meninos e meninas.** Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Centro de Ciência da Saúde e Esportes. Florianópolis, 2008. (dissertação de mestrado)

SILVEIRA, C. R. A., GOBBI, L. T. B., CAETANO, M. J. D., ROSSI, A. C. S., CÂNDIDO, R. P. **Avaliação Motora de pré-escolares: Relação Entre Idade motora e Idade cronológica.** Revista Digital- Buenos Aires, ano 10, nº 83, (01-10); 2005. (Artigo)

SOUZA, J. A., **Crescimento físico e desenvolvimento motor. Escola Superior de Educação Física de Muzambinho.** 2007.

TANI, G., **Processo adaptativo em aprendizagem motora: o papel da variabilidade.** Ver. Paul.Educ. Fís., São Paulo, supl. 3, p. 55 – 61, 2000.

VALENTINI, N. C. **A Influência de uma Intervenção Motora no Desempenho Motor e na Percepção de Competência de Crianças com Atrasos Motores.** Rev. Paul. Educ. Fis. São Paulo, 16(1): 61-75, jan./jun. 2002.

Maridalva Cardoso Maciel
mcdalva@uol.com.br / maridalva.maciel@cefet.com
Rua Raposo Câmara – nº 3533
Bairro Candelária – CEP 59065-150
Natal/RN