

**Pró-Reitoria de Graduação  
Curso de Educação Física  
Trabalho de Conclusão de Curso**

**COMPARAÇÃO DE ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO  
MOTOR DE CRIANÇAS DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR**

**Autor: Francisca Rayllyne da Silva Rodrigues**

**Orientadora: Msc. Claudia Dias Leite**

**Brasília – DF**

**2013**

**FRANCISCA RAYLLYNE DA SILVA RODRIGUES**

**COMPARAÇÃO DE ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE  
CRIANÇAS DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Educação Física da Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciatura em Educação Física.

Orientadora Msc. Claudia Dias Leite

**Brasília - DF  
2013**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me dar sabedoria e força diariamente para nunca desistir. Aos meus pais, minha base, por me ouvirem nos momentos de crises, sempre me incentivando e auxiliando no caminho a seguir. Aos meus amigos: Andrei Cardoso, Jéssica Lays, Danyelle Helena e Rodrigo Muniz por me distraírem e me fazer sorrir nas horas mais críticas. Ao meu primeiro orientador, Noriberto Barbosa, por me orientar na escolha do tema e a minha orientadora atual Cláudia Dias, por me acolher e com paciência ajudou-me a dar continuidade ao trabalho.

Meus agradecimentos à diretora da Escola Passionista e da Escola Classe 01 do Riacho Fundo I, por terem me dado a oportunidade da realização dos testes.

Agradeço a todos que, mesmo que de forma indireta, contribuíram para esse trabalho.

# COMPARAÇÃO DE ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR

FRANCISCA RAYLLYNE DA SILVA RODRIGUES

**Resumo:** O desenvolvimento motor é compreendido como uma influência mútua de características biológicas individuais, do crescimento até a maturação, relacionada com o meio ambiente o qual o sujeito é exposto ao longo da vida. É através da exposição motriz que a criança desenvolve a consciência de si mesma e do mundo exterior. Sendo assim, este estudo teve como objetivo comparar os aspectos do desenvolvimento motor de crianças de escola pública e particular do Riacho Fundo I, nas idades de 7 e 8 anos, estudantes das séries iniciais. Foram avaliadas 62 crianças de ambos os sexos. Como instrumento utilizou-se o cálculo do IMC e o teste de Gallahue (2005), avaliando por meio de movimentos as habilidades de estabilização, locomoção e manipulação e classificando-as em inicial, elementar e maduro. Para análise dos dados utilizou-se o programa estatístico SPSS 18.0 para Windows, para caracterização da amostra foram utilizadas análises descritivas e teste t para amostras independentes, e o teste Qui quadrado foi usado para comparar o nível de desenvolvimento motor das crianças, sendo  $p \leq 0,05$ . Conforme os resultados apresentados, na habilidade de locomoção, nas duas escolas ambos os sexos apresentaram-se no estágio inicial e maduro, na habilidade de estabilização as meninas de ambas as escolas apresentaram-se no estágio inicial e os meninos nos estágios inicial e elementar, na habilidade de manipulação as meninas encontraram-se no estágio inicial e os meninos no elementar e maduro. Os resultados demonstraram que quando comparada a escola particular a escola pública apresentou-se em estágios iniciais.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento motor, Habilidades motoras fundamentais;

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor está associado a mudanças do comportamento motor através do ciclo da vida (GALLAHUE; DONNELLY, 2008). A prática do movimento faz com que a criança comece a compreender as habilidades motoras e passe a adaptá-las a outras atividades dentro e fora do ambiente escolar. É através dessa exposição motriz que ela desenvolve a consciência de si mesma e do mundo exterior e em seus jogos e em sua adaptação social, a criança dotada de todas as possibilidades para mover-se e para descobrir o mundo é, na maior parte das vezes, uma criança bem adaptada (ROSA NETO, 2002).

Embora o desenvolvimento esteja relacionado com a idade cronológica, não depende somente dela, pois essa serve apenas como um indicador geral da fase em que a criança se encontra no processo do desenvolvimento, sendo assim um procedimento seqüencial acarretado pela interação do indivíduo, sua biologia e as condições ambientais. Dessa forma, o desenvolvimento é compreendido como uma influência mútua de características biológicas individuais, do crescimento até a maturação, relacionada com o meio ambiente o qual o sujeito é exposto ao longo da vida (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Wallon (1993) propõe o desenvolvimento integral, onde a criança deve ser estudada de forma contextualizada nas diversas relações que essa tem com o meio, afirmando ainda que a inteligência é uma parte do todo que se constitui, e está associada ao campo afetivo, cognitivo e motor. O autor considera que o ato mental se desenvolve a partir do ato motor (DANTAS, 1992).

Nesse sentido, a Educação Física juntamente com as outras disciplinas favorece o desenvolvimento pleno: afetivo, social e motor. As habilidades motoras são diretamente vinculadas ao desenvolvimento da percepção do corpo, espaço e tempo e é ainda um domínio primordial tanto para a aprendizagem motora, bem como para as atividades de formação escolar. O professor de Educação Física tem o papel de auxiliar a criança na compreensão de seu sentir e o seu convívio na esfera da cultura corporal de movimento. Assim a Educação Física escolar propõe uma vivência da corporeidade, do sentir e do relacionar-se (BETTI E ZULIANI, 2002).

Há uma grande evolução na coordenação e no controle motor na idade entre os cinco a dez anos de idade, o que facilita a aprendizagem de habilidades motoras

cada vez mais complexas (MASSA & RÉ, 2010; GALLAHUE; OZMUN, 2002;). É durante esse período que a criança passa a compreender as regras e o porquê de movimentos específicos.

Gallahue (2005) divide o desenvolvimento motor em quatro fases: 1) Fase motora reflexa: são os movimentos fetais, atividade motora involuntária, os reflexos, que formam a base para as fases do desenvolvimento motor; 2) Fase de movimentos rudimentares (desde o nascimento até mais ou menos 2 anos) são movimentos como: controle a cabeça, do pescoço e da musculatura do tronco, e também as tarefas manipulativas de agarrar, soltar e alcançar, são movimentos básicos e voluntários; 3) Fase de movimentos fundamentais, dados na primeira infância (por volta dos 3 a 6 anos) é uma fase que vem das conseqüências dos movimentos rudimentares. É um período de experimentação da criança, das capacidades motoras de seu corpo, período o qual ela passa a descobrir uma variedade de movimentos estabilizadores, locomotores e manipulativos; 4) Fase de movimentos especializados, são resultados da fase anterior (acontece por volta dos 7 aos 10 anos). É uma fase em que as habilidade de manipulação, estabilização e locomoção já estão mais refinadas, aplicando-as em atividades motoras complexas, como objetivos esportivos.

Durante a primeira infância acontece a aquisição do repertório motor, servindo de base para as fases futuras, e é neste período que a criança conquista o domínio do corpo em diversas posturas, aprende a manipular os diversos objetos e desenvolve melhor a sua locomoção pelo ambiente de diferentes formas.

Sendo assim, o presente artigo teve como objetivo comparar os aspectos do desenvolvimento motor de crianças de escola pública e particular do Riacho Fundo I, nas idades de 7 e 8 anos, estudantes das séries iniciais.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **a) Amostra**

Foram avaliadas 62 crianças na idade de 7 e 8 anos. Sendo 31 da escola pública, onde 55% eram do sexo masculino, e 31 crianças da escola particular, sendo 58% sexo do masculino. Todas as crianças são estudantes das séries iniciais

e apenas as da escola particular possuem, em sua grade curricular, aulas orientadas de Educação Física.

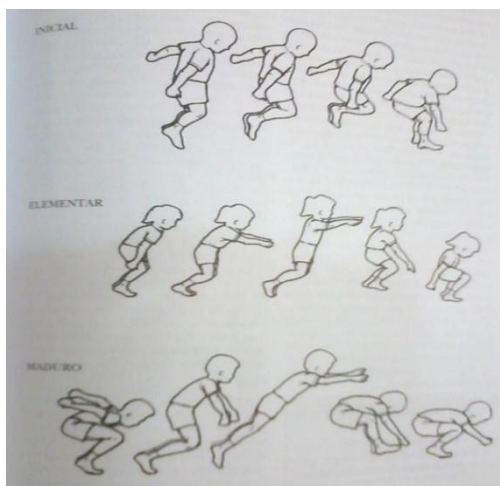
## b) Instrumentos

Com a balança digital da marca WISO W721 Ultra-Slim, foi mensurado o peso das crianças e com a fita antropométrica mensurou-se a estatura, em sequência calculou-se o índice de massa corporal (IMC). Uma bola de futsal foi usada para o movimento do chute e dois colchonetes para a realização do apoio invertido.

O teste utilizado foi proposto por David Gallahue (2005) e consiste em observar os alunos na realização de três repetições de cada movimento, classificando-os em inicial, elementar e maduro. O autor distribuiu os movimentos como: movimentos locomotores fundamentais, estabilizadores fundamentais e manipuladores fundamentais.

Dos movimentos locomotores fundamentais foi escolhido o salto em distância, para avaliá-lo solicitou-se ao aluno que realizasse o movimento de saltar do chão com os dois pés paralelos e finalizar o movimento com os dois pés tocando ao solo ao mesmo tempo (Figura 1).

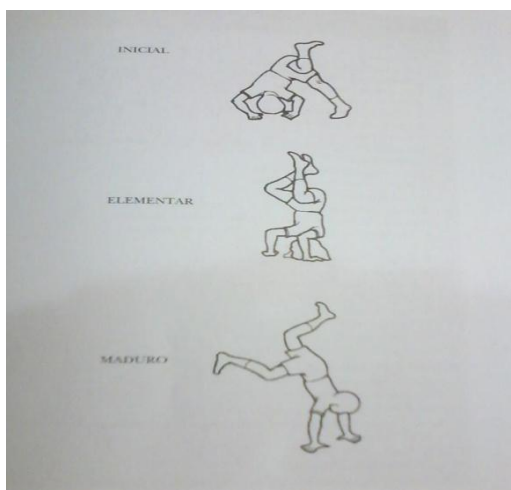
Como padrão inicial, classifica-se o movimento limitado, no qual há dificuldade em usar ambos os pés e o peso corporal cai para trás ao pousar. Elementar: os braços que iniciam a ação do salto e as coxas são mantidas flexionadas. Maduro: os braços se movem para trás e para o alto e durante o impulso se inclinam para frente, extensão completa dos joelhos e tornozelos ao impulsionar e o peso corporal inclina-se para frente ao pousar.



(Figura 1 – Movimento Locomotor Fundamental - Pág: 251 GALLAHUE e OZMUN, 2005)

Já dos movimentos estabilizadores fundamentais, o escolhido foi a habilidade de apoio invertido e para avaliar foi pedido ao aluno que realizasse o apoio invertido, o qual consiste em manter o próprio equilíbrio em uma postura invertida conforme o centro de gravidade, usando como base de apoio a cabeça, mãos, antebraço ou braços, durante pelo menos três segundos (Figura 2).

Como padrão de movimento para o apoio invertido classifica-se como inicial: quando se utiliza de três apoios e pouca sensação sinestésica com partes do corpo não vistas. Elementar: equilíbrio mais controlado e consegue manter-se na posição por mais de três segundos. Maduro: bom controle da cabeça e pescoço, já suporta o peso corporal em dois apoios por três segundos ou mais.

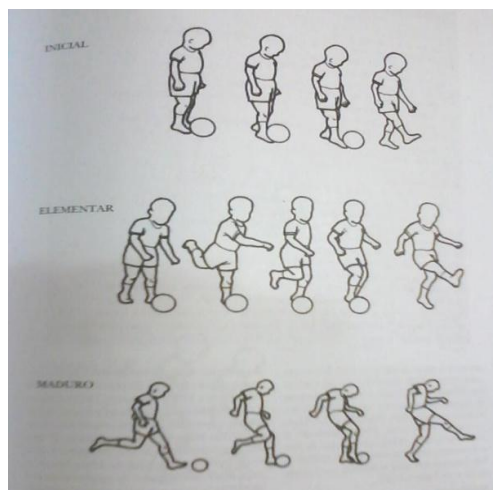


(Figura 2 - Movimento Estabilizador Fundamental - Pág: 241 GALLAHUE e OZMUN, 2005)

E nos movimentos manipuladores fundamentais a habilidade de chutar foi escolhida. Para a avaliação foi solicitado que o aluno realizasse o ato de chutar uma bola de futsal parada em direção ao gol (Figura 3).

O padrão de movimento para a habilidade de chutar classifica-se como inicial: movimentos restritos e o tronco ereto durante a realização do chute, os braços são utilizados para manter o equilíbrio. Elementar: perna do chute tende a manter-se inclinada durante todo o chute. Maduro: movimento da perna que chuta inicia-se no quadril, braços balançam em oposição um ao outro durante a ação de chute.





(Figura 3 - Movimento Manipulador Fundamental - Pág: 271 GALLAHUE e OZMUN, 2005)

### c) Procedimentos

Somente os alunos cujos pais ou responsáveis assinaram o termo de consentimento participaram no estudo. Na escola pública os testes foram feitos na quadra descoberta feita de cimento, onde os alunos comumente têm o momento de recreação. E na particular a realização dos testes se deu na mini quadra da escola, coberta, utilizada para as aulas de Educação Física para as séries iniciais. O teste durou cerca de 9 a 12 minutos com cada criança, onde a mesma repetia o movimento três vezes, primeiro foi feito com as meninas em seguida com os meninos.

### d) Análise estatística

Para análise dos dados utilizou-se o programa estatístico SPSS 18.0 para Windows. Foram realizadas as análises descritivas e o teste t para amostra independente para caracterização da amostra, e o teste Qui quadrado para comparar o nível de desenvolvimento motor das meninas da escola pública e particular, bem como dos meninos de escola pública e particular. Para tanto, adotou-se o  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

As tabelas 1 e 2 apresentam as características antropométricas das meninas e dos meninos respectivamente.

Tabela 1: Características antropométricas das meninas da escola pública e particular

	Escola Pública (n=14)	Escola Particular (n=13)	Valor t	Valor p
Idade	7,29±0,47	7,23±0,44	0,31	0,76
Estatura	1,22±0,06	1,27±0,04	-2,11	0,05*
Peso	23,96±4,30	27,77±5,04	-2,49	0,02*
IMC	16,18±2,89	17,20±2,71	-0,94	0,36

A análise demonstrou diferença significativa entre as meninas da escola pública e da escola particular nas variáveis peso e estatura, onde as meninas da escola particular são mais altas ( $\Delta=0,05$  cm) e mais pesadas ( $\Delta=3,81$ kg) que as meninas da escola pública.

Tabela 2: Características antropométricas dos meninos da escola pública e particular

	Escola Pública (n=17)	Escola Particular (n=18)	Valor t	Valor p
Idade	7,41±0,51	7,22±0,43	1,19	0,24
Estatura	1,23±0,05	1,27±0,09	-1,04	0,30
Peso	25,58±6,40	27,77±6,01	-1,32	0,20
IMC	16,67±3,18	17,35±3,24	-0,63	0,53

A análise não demonstrou diferença significativa entre os meninos da escola pública e da escola particular nas variáveis antropométricas.

A habilidade de locomoção foi analisada por meio do salto em distância. As tabelas 3 e 4 apresentam o desempenho das meninas e dos meninos respectivamente.

Tabela 3: Comparação do estágio de maturação das meninas no salto em distância da escola pública e particular

	Escola Pública (n=14)	Escola Particular (n=13)	Valor $\chi^2$	Valor p
Inicial	29,6%	11,1%		
Elementar	18,5%	3,7%	11,32	0,003*
Maduro	3,7%	33,3%		

Observou-se diferença significativa entre as meninas da escola pública e da escola particular na habilidade de locomoção ( $p=0,003$ ). A maioria das meninas da escola particular está no estágio maduro (33,3%) enquanto as meninas da escola pública estão no estagio inicial (29,6%).

Tabela 4: Comparação do estágio de maturação dos meninos no salto em distância da escola pública e particular

	Escola Pública (n=17)	Escola Particular (n=18)	Valor $\chi^2$	Valor p
Inicial	22,9%	11,4%		
Elementar	20%	11,4%	7,46	0,02*
Maduro	5,7%	28,6%		

Observou-se diferença significativa entre os meninos da escola pública e da escola particular na habilidade de locomoção ( $p=0,02$ ). A maioria dos meninos da escola particular estão no estágio maduro (28,6%) enquanto os meninos da escola pública estão no estagio inicial (22,9%).

A habilidade estabilização foi analisada por meio do apoio invertido. As tabelas 5 e 6 apresentam o desempenho das meninas e dos meninos respectivamente.

Tabela 5: Comparação do estágio de maturação das meninas no apoio invertido da escola pública e particular

	Escola Pública (n=14)	Escola Particular (n=13)	Valor $\chi^2$	Valor p
Inicial	37%	22,2%		
Elementar	14,8%	18,5%	3,08	0,22
Maduro	0%	7,4%		

A análise não demonstrou diferença significativa entre as meninas da escola pública e da escola particular na habilidade estabilização ( $p=0,22$ ). Ambas estão entre o estágio inicial (59,2%) e elementar (33,3%).

Tabela 6: Comparação do estágio de maturação dos meninos no apoio invertido da escola pública e particular

	Escola Pública (n=17)	Escola Particular (n=13)	Valor $\chi^2$	Valor p
Inicial	14,3%	28,6%		
Elementar	31,4%	11,4%	6,71	0,04*
Maduro	2,9%	11,4%		

Observou-se diferença significativa entre os meninos da escola pública e da escola particular na habilidade de estabilização ( $p=0,04$ ). A maioria dos meninos da escola particular estão no estágio inicial (28,6%) enquanto os meninos da escola pública estão no estagio elementar (31,4%).

A habilidade manipulação foi analisada por meio do chute. As tabelas 7 e 8 apresentam o desempenho das meninas e dos meninos respectivamente.

Tabela 7: Comparação do estágio de maturação das meninas no chute da escola pública e particular

	Escola Pública (n=14)	Escola Particular (n=13)	Valor $\chi^2$	Valor p
Inicial	44,4%	37%		
Elementar	7,4%	11,1%	0,35	0,65
Maduro	0%	0%		

A análise não demonstrou diferença significativa entre as meninas da escola pública e da escola particular na habilidade manipulação ( $p=0,65$ ). Ambas estão entre o estágio inicial (81,5%) e elementar (18,5%).

Tabela 8: Comparação do estágio de maturação dos meninos no chute da escola pública e particular

	Escola Pública (n=14)	Escola Particular (n=13)	Valor $\chi^2$	Valor p
Inicial	11,4%	14,3%		
Elementar	22,9%	14,3%	1,47	0,48
Maduro	14,3%	22,9%		

A análise não demonstrou diferença significativa entre os meninos da escola pública e da escola particular na habilidade manipulação ( $p=0,48$ ). Ambos estão entre o estágio elementar (37,2%) e maduro (37,2%).

## DISCUSSÃO

Sabendo que os fatores ambientais, os estímulos os quais o indivíduo é exposto no decorrer dos anos e a individualidade biológica deste, são os principais fatores que influenciam no desenvolvimento motor, as crianças de ambas as escolas observadas apresentaram resultados que condizem com a realidade em que estão alocadas e com os estímulos que recebem. Sendo que as crianças da escola pública são mais carentes de movimentos fundamentais condizentes com a idade os quais se encontram, quando relacionada às crianças da escola particular. As aulas de

educação física dadas por um profissional da área, o espaço adequado e os materiais bem diversificados, disponíveis na escola pública, corroboram para esses resultados.

Dórea (2008), afirma que é durante as fases da infância e adolescência que o organismo está mais sensível as mudanças relacionadas à composição corporal e aspectos motores. E quando relacionado ao desempenho motor, o crescimento físico e a composição corporal podem ser diretamente afetados por fatores biológicos e socioeconômicos.

No estudo de Versan (2010) foram analisadas 136 crianças de duas escolas de baixa renda da região Noroeste de Goiânia, e quando se tratando do nível de desenvolvimento motor de crianças de 7 e 8 anos, percebeu-se que tanto a vulnerabilidade socioeconômica quanto ambientais podem interferir desenvolvimento motor.

O melhor desempenho das crianças, em ambas as escolas, foi em relação a motricidade global (saltar, chutar, entre outros), podendo ser justificado devido ao amadurecimento dessas crianças, por realizarem tarefas ou atividades para auxiliar os adultos, ocasionando então uma mudança no estilo de vida das mesmas. Na faixa etária de 7 e 8 anos o desempenho motor dos meninos foi melhor que o das meninas, pois estas em sua maioria, preferem atividades que exigem movimentos finos e mais controlados, como por exemplo, atividades rítmicas (VERSAN 2010).

Pereira (2010) confirma que o desenvolvimento motor pode ser fortemente influenciado por fatores extrínsecos, o que favorece ou ameniza a diferença entre escolares. Cabe aos profissionais da área o entendimento sobre a individualidade de cada criança, de forma que possa proporcioná-las atividades condizentes a melhorar a motricidade, contemplando também as questões relacionadas à saúde e ao desenvolvimento motor de forma geral.

O estudo feito em uma escola pública, com 60 escolares na idade de 6 a 11 anos, onde se avaliou questões antropométricas e habilidades motoras por meio da Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), teve como resultado a classificação dos escolares em “normal médio”, concluindo que esses alunos apresentaram adequado nível de desenvolvimento motor para a faixa etária em que se encontram. E no sexo masculino houve melhor desempenho nos grupos de habilidade motora fina e global, os quais os movimentos eram mais complexos e amplos e no sexo feminino a habilidade de equilíbrio teve um resultado mais satisfatório, ficando claro após a

realização dos testes que conforme a idade cronológica avançava melhorava o nível de desenvolvimento nesse aspecto motor (PEREIRA 2010).

Gallahue e Ozmun (2005) afirmam que os níveis de aptidão motora podem ser aperfeiçoados com a idade e com o esforço, isso em ambos os sexos. Ao analisar os alunos de ambas as escolas, percebeu-se que os mesmos estão recebendo estímulos que lhes proporcionam uma quantidade de movimentos, fazendo com que as crianças se desenvolvam motoramente de forma satisfatória. Na escola particular, as aulas de Educação Física dadas por um profissional da área, o espaço adequado e os materiais bem diversificados corroboram ainda mais para esses resultados.

Faber et.al. (2010) afirma que é de responsabilidade da instituição de educação infantil e dos profissionais que nela trabalham a checagem do desenvolvimento motor da criança.

O desenvolvimento das habilidades motoras favorece a criança possibilidades de movimentos, além de uma relação consigo mesma e com o mundo que a cerca, e está diretamente relacionada: a afetividade, socialização e interação com o grupo, ao cognitivo, construção de estratégias, resoluções de problemas, e ao motor, vinculadas a percepção do corpo, espaço e tempo. Então o professor de Educação Física vem como peça fundamental, podendo detectar possíveis problemas motores e ainda auxiliar a criança em sua aprendizagem, acompanhando e possibilitando vivências motora, afetivas e sociais (FABER 2010).

## **CONCLUSÃO**

Em relação ao salto em distância, na habilidade de locomoção, as meninas da escola pública apresentaram-se no estágio inicial, e as da escola particular em um estágio maduro, o mesmo resultado foi encontrado em relação aos meninos, respectivamente. No apoio invertido, habilidade de estabilização, as meninas da escola pública e particular encontraram-se, em grande maioria, no estágio inicial. Já os meninos da escola particular apresentaram-se no estágio inicial e os da escola pública no elementar. No chute, habilidade de manipulação, as meninas de ambas as escolas apresentaram-se no estágio inicial e os meninos encontraram-se nos estágios elementar e maduro. Percebeu-se a maior prevalência no estágio inicial por parte da escola pública, tanto das meninas quanto dos meninos.

## REFERÊNCIAS

BARBANTI, V. J. **Dicionário de Educação Física e do Esporte**. São Paulo: Manole, 1994.

BETTI, Mauro; ZULIANI, Luiz, R. **Educação Física Escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas**. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, v.1, n.1, p.73-85, 2002.

CAETANO, Maria J.D et. al. **Desenvolvimento motor de pré-escolares no Intervalo de 13 meses**. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano vol.7(2), Universidade Estadual de São Paulo/ 2005

DÓREA, Alfredo et. al. **Aptidão física relacionada à saúde em escolares de Jequié, BA, Brasil**. Revista Bras. Med. Esporte vol.14 no. 6 Niterói Nov./Dez. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151786922008000600004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151786922008000600004&script=sci_arttext)> Acesso em 9/11/2013.

FABER, Myrian A. et. al. **A importância da checagem do desenvolvimento psicomotor em crianças de cinco a seis anos**. Revista Atividade Física, Lazer e Qualidade de Vida. Manaus, v-1, n.1, pg 26-41, Nov. 2010.

GALLAHUE, David L.; DONNELLY, Frances C. **Educação Física Desenvolvimentista para todas as Crianças**. 4ª edição São Paulo: editora Phorte, 2008.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos**. 3. ed. São Paulo, editora:Phorte, 2005.

GALLARDO, Jorge S. P. **Educação Física: contribuições à formação profissional**. 5ª edição Ijuí, editora: Unijuí, 2009.



LEITE, Sergio A; TASSONI, Elvira C. **A afetividade em sala de aula: As condições de ensino e a mediação do professor.** Faculdade de Educação Física- Unicamp. Disponível em <<http://www.fe.unicamp.br/alle/textos/SASL-AAfetividadeemSaladeAula.pdf>> Acesso em: 10/10/2013.

MACIEL, Raquel L; BATISTELLA, Pedro A. **Desenvolvimento motor: um estudo em escolas públicas.** Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, 2011.

MAFORTE, João Paulo Gomes et. al. **Análise dos padrões fundamentais de movimento em escolares de sete a nove anos de idade.** Rev. bras. Educ. Fís. Esp., São Paulo, Volume 21 n.3, p.195-204, jul./set. 2007.

MAGILL, Richard A. **Aprendizagem motora conceitos e aplicações.** Tradução da 5ª edição americana. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

MEDINA, Josiane; ROSA, Greisy K. B; MARQUES, Inara. **Desenvolvimento da organização temporal de crianças com dificuldades de aprendizagem.** Revista da Educação Física/UEM Maringá, v. 17, n. 1, p. 107-116, 1ºSem. 2006.

PEREIRA, Patrícia et. al. **Análise do crescimento e desenvolvimento motor de escolares de 1ª a 4ª série do município de Holambra – São Paulo.** HU Revista, Juiz de Fora, v. 36, n. 4, p. 308-314, out./dez. 2010.

ROSA NETO, F. **Manual de avaliação motora.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

VERSAN, Dinamara Tasso. **Estudo sobre o impacto sócio ambiental no desempenho motor de crianças de 7 a 8 anos- Região Noroeste de Goiânia/GO.** Pontifícia Universidade Católica de Goiás - 2010. Disponível em: <<http://www.cpgss.ucg.br/ArquivosUpload/2/file/MCAS/Dinamara%20Tasso%20Versan.pdf>> Acesso em 9/11/2013.