

DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS PRÉ ESCOLARES ENTRE 5 E 6 ANOS*

Licenciada em Educação Física/UFSM
Especialista em Aprendizagem Motora/UFSM
Mestre em Ciência do Movimento Humano/Desenvolvimento Humano/UFSM
Prof. da CEFD/UFSM

Maria Cristina Chimelo Paim
crischimelo@bol.com.br
(Brasil)

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo verificar o desenvolvimento motor de crianças pré- escolares, na faixa etária de 5 - 6 anos. A amostra foi constituída por 46 alunos da pré-escola, com idade entre 5 a 6 anos, sendo 27 do sexo masculino e 29 do sexo feminino, oriundos de uma escola estadual na cidade de Santa Maria. O instrumento metodológico utilizado foi a Matriz de análise dos padrões fundamentais de movimento (produto e processo), proposto por GALLAHUE & OZUMN (2001). Os resultados indicaram que os sujeitos avaliados, com 6 anos de idade, apresentam índices médios superiores no desenvolvimento motor (processo) quando comparados aos sujeitos com 5 anos. Observa-se também que os sujeitos do sexo masculino apresentaram escores médios superiores aos sujeitos do sexo feminino nos movimentos de equilíbrio com olhos abertos e receber com as duas mãos. No movimento de saltar na horizontal as meninas apresentaram escores médios superiores aos dos meninos. Quanto à análise do produto, os sujeitos avaliados, com 6 anos de idade, apresentam índices médios superiores no desenvolvimento motor quando comparados aos sujeitos com 5 anos. E mais, que os sujeitos do sexo masculino apresentam valores médios superiores aos sujeitos do sexo feminino em todos os movimentos avaliados.

Unitermos: Desenvolvimento motor, Crianças, Pré-escola.

<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 8 - N° 58 - Marzo de 2003

1 INTRODUÇÃO

A idade pré-escolar é considerada a fase áurea da vida, em termos de psicologia evolutiva, pois é nesse período que o organismo se torna estruturalmente capacitado para o exercício de atividades psicológicas mais complexas como, por exemplo, o uso da linguagem articulada. Para ROSA (1986), são muitas as formulações teóricas que têm concentrado grande soma de interesse nessa fase da vida humana. Quase todas as teorias do desenvolvimento humano admitem que a idade pré-escolar é de fundamental importância na vida humana, por ser esse o

* Disponível on line via: <http://www.efdeportes.com/efd58/5anos.htm>

período em que os fundamentos da personalidade do indivíduo começam a tomar formas claras e definidas.

Do ponto de vista da teoria psicanalítica, este período da vida abrange dois estágios da evolução psicosssexual: o estágio anal, cujas implicações para o processo evolutivo do ser humano são bastante acentuadas, e o estágio fálico, que representa o período em que tipicamente ocorre o chamado complexo de Édipo, um dos esteios da teoria de Freud. Para ERIKSON (1959), duas qualidades essenciais do eu emergem nessa fase evolutiva: autonomia e iniciativa. A cultura desempenha relevante papel na aquisição dessas qualidades fundamentais. As conquistas realizadas nesse período são de grande importância e determinarão o grau de competência que o indivíduo ordinariamente terá. Segundo a teoria de Piaget, a fase pré-escolar corresponde ao período pré-operacional do desenvolvimento cognitivo. As operações mentais da criança nessa idade se limitam aos significados imediatos do mundo infantil. A primeira fase desse estágio é caracterizada pelo pensamento egocêntrico. Na Segunda fase a criança começa a ampliar o seu mundo cognitivo, o que constitui o chamado pensamento intuitivo. Para BRUNER citado por Rosa (1986), na fase pré-escolar o mundo é representado para a criança de modo iônico, ou seja, de modo visoperceptivo. Do ponto de vista da evolução do ser humano um fato importante nessa fase da vida é o processo de descentralização, que possibilita à criança a percepção de mais de um aspecto de dado objeto de uma só vez.

Para ENDERLE (1987), o período pré-escolar é denominado de fase mágica, dada à predominância, do pensamento fantástico que caracteriza a infância, ainda que a fantasia não persista ao longo de toda a fase que vai do segundo ao sexto ano de vida. Em torno dos quatro anos observa-se, inclusive, o interesse da criança por realizações concretas, o que coloca em dúvida a adequação do termo mágica. Aliás, o pensamento fantástico transiciona para o lógico de forma que em torno dos sete anos já ocorreu a inserção no concreto.

Segundo o mesmo autor, os acontecimentos mais marcantes na fase mágica são: a aquisição da marcha, da fala, da autonomia nos hábitos de higiene e alimentos. O fato de caminhar, por si só, representa um fator de desligamento da mãe, pois ao deixar o colo materno a criança começa a explorar o ambiente, elegendo entre o fazer e o não fazer, pode experimentar o seu universo pelo processo de ensaio e erro. Durante o segundo ano de vida a capacidade de falar progride de forma espantosa na maioria das crianças. Os meninos costumam atrasar a linguagem em comparação com as meninas. Estudos feitos por psicólogos, observam que existe, em muitos casos, uma correlação entre o desenvolvimento lingüístico e psicomotor. Esses se alteram, de modo que o progresso em uma atividade implica a diminuição temporária da outra. Quanto a educação para higiene e alimentação, foi tratada de forma ampla pela escola psicanalística inglesa, principalmente pelo grupo de pesquisadores da linha Kleiniana. O treino para a higiene dispensa rigor, pois basta o exemplo dos pais e a maturidade fisiológica e neurológica para que a criança por si só aprenda a utilizar o sanitário. O comportamento à mesa e as atitudes em relação a alimentação, constituem outro

marco dessa fase, mais devido à ansiedade que a autonomia da criança causa aos pais, do que por si só, já que se a deixarmos se sujar e manipular os alimentos como material lúdico, o que é normal nesse período, nenhum prejuízo se verificará em seu desenvolvimento e, até o final da fase mágica, a criança adquirirá os hábitos de higiene alimentar, sem problemas.

São grandes e significativas as mudanças que ocorrem durante o período da chamada fase mágica, nas principais áreas de desenvolvimento motor, intelectual, emocional, afetivo e social. Em nosso estudo abordaremos o desenvolvimento motor, em especial na idade de 5 a 6 anos de idade.

O desenvolvimento motor é um processo contínuo e demorado e, pelo fato das mudanças mais acentuadas ocorrerem nos primeiros anos de vida, existe a tendência em se considerar o estudo do desenvolvimento motor como sendo apenas o estudo da criança. É necessário enfocar a criança, pois, enquanto são necessários cerca de vinte anos para que o organismo se torne maduro, autoridades em desenvolvimento da criança concordam que os primeiros anos de vida, do nascimento aos seis anos, são anos cruciais para o indivíduo (Tani et al.,1988). As experiências que a criança tem durante este período determinarão, por grande extensão, que tipo de adulto a pessoa se tornará (Hottinger apud Tani et al. , 1988). Mas não se pode deixar de lado o fato de que o desenvolvimento é um processo contínuo que ocorre ao longo de toda a vida do ser humano.

A organização do desenvolvimento se inicia na concepção, o domínio motor, afetivo-social (conduta pessoal-social) e cognitivo (conduta adaptativa e linguagem) vão se diferenciando gradualmente. Mas no início da seqüência, o comportamento motor é uma expressão de integração de todos os domínios. Este caráter do movimento indica o importante papel do domínio motor na seqüência de desenvolvimento do ser humano, mas isto leva às vezes à concepção de que o movimento é apenas um índice para medir outros domínios de comportamento (Tani et al,1988).

O desenvolvimento motor pode ser visto pelo desenvolvimento progressivo das habilidades de movimento, ou seja, a abertura para o desenvolvimento motor é dada através do comportamento de movimento observável do sujeito (Gallahue & Ozmun, 1995; 2001). Em seu modelo teórico, Gallahue (1989), apresenta o desenvolvimento da transacionalidade, a interação indivíduo, ambiente e tarefa. Com os domínios, cognitivo, afetivo e motor, o autor descreve seu modelo desde a fase dos movimentos reflexos até a fase dos movimentos especializados. O processo de desenvolvimento motor é apresentado através das fases dos movimentos reflexos, rudimentares, fundamentais e especializados. Para cada fase do processo de desenvolvimento motor são indicados estágios com idades cronológicas correspondentes. Os movimentos para Gallahue & Ozmun (1995; 2001) podem ser caracterizados com estabilizadores, locomotores ou manipulativos, que combinam-se na execução das habilidades motoras ao longo da vida.

Nos movimentos estabilizadores, a criança é envolvida em constantes esforços contra a força de gravidade na tentativa de obter e manter a postura vertical. É através desta dimensão que as crianças ganham e mantêm um ponto de origem na exploração que realizam no espaço. A categoria de movimentos locomotores, referem-se aos movimentos que indiquem uma mudança na localização do corpo em relação a um ponto fixo na superfície. Envolve a projeção do corpo em um espaço externo pela mudança de posição do corpo em relação a um ponto fixo da superfície. Caminhar, correr, saltar, pular ou saltitar são tarefas locomotoras. A categoria de movimentos manipulativos, referem-se à manipulações motoras, como tarefas de arremessos, recepção, chute e interceptação de objetos, que são movimentos manipulativos grossos. Costurar e cortar com tesoura são movimentos manipulativos finos. Os componentes manipulativos envolvem um relacionamento do indivíduo para os objetos e é caracterizado pela força cedida para os objetos e pela força recebida deles (Gallahue & Ozmun, 1995).

Para Pérez (1994), a fase pré-escolar é a época da aquisição de habilidades motoras básicas, os movimentos fundamentais são considerados verdadeiros núcleos cinéticos. Esta capacidade para mover-se cada vez de forma mais autônoma está relacionada com diversos fatores: maturação neurológica que permite movimentos mais completos; Crescimento corporal, que ao final deste período vai permitir maior possibilidade de domínio corporal, facilitando o movimento e disponibilidade em realizar atividades motoras, etc.

Gallahue (1989), Gallahue & Ozmun (2001), mostram que, para se chegar ao domínio de habilidades desportivas, é necessário um longo processo, onde as experiências com habilidades básicas (movimentos fundamentais) são de fundamental importância. Na pré-escola, a criança de 4 a 6 anos de idade abrange a fase dos movimentos fundamentais, com o surgimento de múltiplas formas (correr, saltar, arremessar, receber, quicar, chutar) e suas combinações. As mudanças observadas nos estágios serão estabelecidas em forma de um refinamento das habilidades básicas e, melhor eficiência em sua combinação, o que irá marcar a passagem para a fase seguinte, a dos movimentos relacionados ao desporto, ou especializados. Nesta fase, os movimentos fundamentais vão servir de base para as combinações em habilidades desportivas, de modo que a aquisição dos movimentos fundamentais reveste-se da maior importância no modelo proposto por Gallahue.

Gallahue (1989) divide a fase dos movimentos fundamentais em três estágios. Estágio inicial: representa a primeira meta orientada da criança na tentativa de executar um padrão de movimento fundamental. A integração dos movimentos espaciais e temporais são pobres. Tipicamente os movimentos locomotores, manipulativos e estabilizadores de crianças de dois anos de idade estão no nível inicial. Estágio elementar: envolve maior controle e melhor coordenação rítmica dos movimentos fundamentais. Segundo o autor, crianças de desenvolvimento normal tendem a avançar para o estágio elementar através do processo de maturação, embora alguns indivíduos não conseguem desenvolver além do estágio elementar em muitos padrões de movimento, e permanecem nesse estágio por toda a vida.

Estágio maduro: é caracterizado como mecanicamente eficiente, coordenado, e de execução controlada. Tipicamente as crianças tem potencial de desenvolvimento para estar no estágio maduro perto do 5 ou 6 anos, na maioria das habilidades fundamentais.

A aquisição desses padrões fundamentais de movimento é de vital importância para o domínio das habilidades motoras. A Educação Física adquire papel importantíssimo a medida em que ela pode estruturar o ambiente adequado para a criança, oferecendo experiências, resultando numa grande auxiliar e promotora do desenvolvimento humano, em especial ao desenvolvimento motor e garantir a aprendizagem de habilidades específicas nos jogos, esportes, ginásticas e dança (Flinchum 1982, Harrow 1983, Tani 1988, Gallahue 1989 e Eckert 1993). Para que estas habilidades sejam desenvolvidas é necessário que se dê à criança oportunidades de desempenha-las. O movimentar-se é de grande importância biológica, psicológica, social e cultural, pois, é através da execução dos movimentos que as pessoas interagem com o meio ambiente, relacionando-se com os outros, apreendendo sobre si, seus limites, capacidades e solucionando problemas. Pois como é comum encontrar indivíduos que, não atingiram o padrão maduro nas habilidades básicas, nas quais apresentam um nível inicial ou elementar, o que prejudicará todo o desenvolvimento posterior, ressalta-se assim, a preocupação que os profissionais de Educação Física deveriam ter em relação ao conhecimento sobre a aquisição e desenvolvimento dos padrões fundamentais de movimento, elegendo-o como foco principal para o desenvolvimento da Educação Física pré -escolar e séries iniciais no ensino fundamental.

Face ao que foi exposto sobre o desenvolvimento pré -escolar, em especial o desenvolvimento motor, teve-se como objetivo de pesquisa avaliar os padrões fundamentais de movimento segundo Gallahue e Ozmun 2001 em crianças pré- escolares, na faixa etária de 5 - 6 anos, em uma Escola da Rede Estadual de Ensino da Cidade de Santa Maria/ RS.

2 METODOLOGIA

Fizeram parte da amostra 46 alunos da pré- escola, com idade entre 5 e 6 anos, sendo 27 do sexo masculino e 29 do sexo feminino, da Escola Marieta de Ambrósio na Cidade de Santa Maria, RS, no ano de 2002. Os escolares foram submetidos a uma bateria de testes com o objetivo de avaliação motora (processo e produto). A avaliação do desenvolvimento motor nos seus aspectos qualitativos (processo) e qualitativos (produto) dos padrões fundamentais de movimento foram realizados segundo a matriz de análise dos padrões fundamentais de movimento proposto por Gallahue (2001). Para análise qualitativa (processo) todos os movimentos foram gravados em video tape e posteriormente analisados em vídeo cassete. Os movimentos analisados foram o equilíbrio sobre um pé com os olhos

abertos, salto na horizontal e agarrar com as duas mãos (receber). Os resultados foram classificados pelo seu estágio de maturidade inicial (1), elementar (2) e maduro (3). Para a avaliação quantitativa (produto), foram utilizados as seguintes referências: o movimento de equilíbrio sobre um pé só com olhos abertos, foi avaliado pelo tempo de permanência sobre um pé, em um tempo máximo de sessenta (60) segundos, com duas tentativas. No movimento de saltar na horizontal, foram anotadas três tentativas, considerando-se o melhor resultado e, para o movimento de agarrar com as duas mãos, foi registrado o número de acertos em cinco tentativas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas tabelas 01 e 02, estão apresentados os valores encontrados na avaliação do processo (análise qualitativa) de desenvolvimento motor, nível de maturidade proposto por Galahue e Ozmun 2001 (inicial (1), elementar (2) e maduro (3)), nos movimentos estabilizadores de equilíbrio com olhos abertos (MEA), nos movimentos locomotores o de saltar na horizontal (MLS) e nos movimentos manipulativos de receber/agarrar com as duas mãos (MMR).

Tabela 01- Percentil do nível de maturidade (análise do processo), inicial, elementar e maduro dos movimentos de equilíbrio com os olhos abertos, saltar na horizontal e receber ou agarrar com as duas mãos, dos sujeitos agrupados por idade.

MOVIMENTOS FUNDAMENTAIS									
	MEA			MLS			MMR		
IDADE	I	E	M	I	E	M	I	E	M
5 ANOS	31%	46%	23%	23%	70%	7%	39%	54%	7%
6 ANOS	7%	31%	62%	15%	70%	15%	0%	54%	46%

Tabela 02- Percentil do nível de maturidade (análise do processo), inicial, elementar e maduro dos movimentos de equilíbrio com os olhos abertos, saltar na horizontal e receber ou agarrar com as duas mãos, dos sujeitos agrupados por sexo.

MOVIMENTOS FUNDAMENTAIS									
	MEA			MLS			MMR		
SEXO	I	E	M	I	E	M	I	E	M
MASC.	18%	28%	54%	28%	54%	18%	18%	37%	45%
FEM.	20%	47%	33%	14%	80%	6%	20%	66%	14%

Ao analisar os dados da tabela 01 observa-se que os sujeitos com 5 anos de idade, encontram-se concentrados em maior número no estágio elementar do processo de desenvolvimento motor nos movimentos estabilizadores de olhos abertos (46%), movimento locomotor de saltar na horizontal (70%) e movimento manipulativo de receber com as duas mãos (54%). Observa-se também que, os sujeitos com 6 anos de idade, encontram-se em maior número no estágio elementar no processo de desenvolvimento motor para o movimento locomotor de saltar na horizontal (70%), e no estágio maduro do desenvolvimento motor para os movimentos de equilíbrio com olhos abertos (62%), e movimento manipulativo de receber com as duas mãos (54%).

Os dados acima permitem inferir que as crianças analisadas (5 anos) encontram-se dentro da fase de desenvolvimento motor proposto por Gallahue & Ozmun (2001) para os movimentos estabilizadores de olhos abertos, movimento locomotor de saltar e movimento manipulativo de receber com as duas mãos. Já as crianças de 6 anos encontram-se dentro da fase de desenvolvimento motor proposto por Gallahue e Ozmun (2001) para os movimentos estabilizadores de olhos abertos ou seja estágio maduro. O mesmo não foi observado para o movimento de saltar na horizontal e receber com as duas mãos os quais os sujeitos observados encontram-se no estágio elementar. Segundo os autores as crianças entre 4 e 5 anos encontram-se no estágio elementar, categoria 2, dentro da fase dos movimentos fundamentais da primeira infância, e crianças entre 6 e 7 anos encontram-se no estágio maduro, categoria 3. Estudos realizados por Copetti et al. (1995), onde investigaram o nível de maturidade do equilíbrio em crianças de 5 e 6 anos observaram uma concentração nos estágios inicial e elementar de movimento. Em estudos realizados por Copetti (1996), a maioria das crianças, analisadas na faixa etária de 5 a 7 anos, encontram-se no estágio elementar do movimento de saltar na horizontal. Esses dados corroboram com os encontrados no presente estudo.

Quanto ao sexo (tabela 02), observa-se que os sujeitos do sexo masculino, encontram-se mais concentrados no estágio maduro no processo de desenvolvimento motor nos movimentos estabilizadores de olhos abertos (54%) e movimento manipulativo de receber com as duas mãos (45%), e encontram-se no estágio elementar no movimento locomotor de saltar na horizontal (54%). Observa-se também que, os sujeitos do sexo feminino, encontram-se no estágio elementar no processo de desenvolvimento motor para o movimento locomotor de saltar na horizontal (47%), movimento locomotor de saltar na horizontal (80%)e movimento manipulativo de receber com as duas mãos (66%). Estudos realizados por Manfio et al. (1993), Ramalho & Surdi (1995) e Garcia et al. (1994) encontraram a partir da idade de 6 e 7 anos, uma predominância de crianças no estágio elementar para o movimento de agarrar, sendo que os meninos tendem a progredir em direção ao estágio maduro e as meninas tendem a permanecer no mesmo estágio elementar. Esses achados corroboram com os encontrados no presente estudo.

Nas tabelas 03 e 04 estão apresentados os valores encontrados na avaliação do produto (análise quantitativa) de desenvolvimento motor, nos

movimentos estabilizadores de equilíbrio com olhos abertos (MEA), nos movimentos locomotores o saltar na horizontal (MLS) e nos movimentos manipulativos de agarrar com as duas mãos/ receber (MMR).

Tabela 03 - Média e desvio padrão do resultado da análise do produto de desenvolvimento motor, agrupados por idade.

MOVIMENTOS FUNDAMENTAIS						
	MEA (segundos)		MLS (centímetros)		MMR (acertos)	
IDADE	X	S	X	S	X	S
5 ANOS	24	17,71	81,15	11,95	4,38	0,92
6 ANOS	49	16,89	95,38	18,13	4,69	0,82

Tabela 04- Média e desvio padrão do resultado da análise do produto de desenvolvimento motor, agrupados por sexo.

MOVIMENTOS FUNDAMENTAIS						
	MEA (segundos)		MLS (centímetros)		MMR (acertos)	
SEXO	X	S	X	S	X	S
MASCULINO	45,73	17,09	95,00	18,95	4,91	0,29
FEMININO	29,73	21,62	83,33	13,25	4,27	1,06

Ao analisar-se os dados da tabela 03, desenvolvimento motor do produto, sujeitos agrupados por idade, nos testes de equilíbrio com olhos abertos, saltar na horizontal e receber com as duas mãos, observa-se que os sujeitos com 6 anos de idade, apresentaram valores médios superiores em relação aos sujeitos com idade de 5 anos. Estudo feito por Copetti (1996), observou que o tempo de permanência no movimento de equilíbrio com os olhos abertos apresenta um aumento progressivo em função da idade. O mesmo foi encontrado para o movimento de receber com as duas mãos e o movimento de saltar na horizontal. Assim pode-se inferir que quanto maior a idade da criança, melhor é o desempenho no teste proposto. Esses achados corroboram com os encontrados no presente estudo.

Ao analisar-se os dados da tabela 04, desenvolvimento motor do produto, sujeitos agrupados por sexo, nos testes de equilíbrio com olhos abertos, saltar na horizontal e receber com as duas mãos, observa-se que os sujeitos do sexo masculino apresentam valores médios superiores quando comparados com os sujeitos do sexo feminino. Estes achados corroboram com os achados por Copetti (1996), que encontrou índices médios superiores para o sexo masculino em relação ao sexo feminino, nos movimentos de saltar na horizontal e receber com as duas mãos. Assim pode-se inferir que os sujeitos do sexo masculino apresentam melhor desempenho motor através do produto nos referidos movimentos (saltar na horizontal e receber), quando comparados aos sujeitos do sexo feminino. Entretanto

o mesmo autor, encontrou índices médios superiores para os sujeitos do sexo feminino no movimento de equilíbrio com os olhos abertos em relação aos sujeitos do sexo masculino. Esses achados vem de encontro aos encontrados no presente estudo.

4 CONCLUSÃO

O estudo permitiu as seguintes conclusões:

Quanto ao processo de execução dos padrões fundamentais de movimentos nos sujeitos com 5 anos de idade encontram-se no estágio elementar do processo de desenvolvimento. Os sujeitos com 6 anos de idade, encontram-se no estágio maduro no processo de desenvolvimento motor para os movimentos de equilíbrio com olhos abertos, e movimento manipulativo de receber com as duas mãos. Para o movimento de equilíbrio com os olhos estão em sua maioria no nível elementar do processo de desenvolvimento motor. Assim pode-se inferir que as atividades praticadas pelas crianças estão, na sua maioria, compatíveis com as necessidades para que atinjam os padrões motores adequados para a faixa etária. Sugere-se que os professores de Educação Física responsáveis por esses sujeitos analisados, estimulem o desenvolvimento dos padrões motores deficientes.

Quanto ao produto dos testes de movimentos fundamentais os sujeitos com 6 anos de idade, apresentam em média escores superiores em relação aos sujeitos com idade de 5 anos. Assim pode-se inferir que as crianças apresentam um crescente aumento no escore dos testes em função da idade e com poucas diferenças entre os sexos. Desta maneira conclui-se que o produto do desenvolvimento motor está relacionado com as experiências e vivências individuais de cada criança. Quanto maior o número de experiências motoras de qualidade, maior será o desempenho nas tarefas motoras realizadas por elas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Copetti, F. Ramalho, M. H. S. & Krebs, R. J. Nível de Maturidade dos Padrões Fundamentais Estabilizadores de Crianças de seis anos do Município de Agudo (RS, Brasil). Anais do IV Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa. Coimbra, CD-9. 3, 1995.

Copetti, F. O Desenvolvimento de Crianças de teutônia. Interpretado através do Paragígma Ecológico-humano. Dissertação de Mestrado, UFSM, Santa Maria, 1996.

Eckert, H. M. Desenvolvimento Motor. 3 ed. São Paulo: Manole, 1993

Enderle, C. Psicologia do desenvolvimento. O processo evolutivo da criança. Porto Alegre: Artes Médicas, 2a , 1987.

Erickson, E. H. Identity and the Life Cycle. Psychological Issues. V.1. Nova Iorque: International Universities Press, 1959.

Flinchum , B. Desenvolvimento motor da criança. Rio de Janeiro: Interamericana, 1982

Gallahue, D. L. Understanding motor development: infants, children, adolescents. 2 ed. Indianópolis: Brown & Benchmark Publishers, 1989.

Gallahue, D. L. & Ozmun, J. C. Understanding motor development: infants, children, adolescents. 2 ed. Indianópolis: Brown & Benchmark Publishers, 1995.

_____. Compreendendo o Desenvolvimento Motor. Bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte , 1 ed., 2001.

Garcia, A.; Copetti, F. & Krebs, R.J. Níveis de Maturidade dos Movimentos Locomotores e Manipulativos de Crianças. Santa Maria: Anais do 10 encontro Internacional de estudos do desenvolvimento da criança. p.1, 1995.

Harrow, M. A Taxionomia do Domínio Psicomotor. Rio de Janeiro: Globo, 1983

Manfio, F. R., Crestani, M. C; Zanon, S.; Ramos, M.; Grellmann, M. H. S. Anaálise dos Padrões Motores de Crianças da Pré- escola. Anais da III Jornada de pesquisa da UFSM. P. 528, 1993.

Peres, L. M. R. Conductas Motrices em la infância y adolescencia. Madrid: Gymnos editoria, 1994.

Ramalho, M. H. S. & Surdi, A . Habilidades Fundamenatis eos movimentos Cotidianos de Crianças Pré-escolares. Santa Maria: Anais do 10 encontro Internacional de Estudos do desenvolvimento da Criança. Santa Maria: p.07, 1995.

Rosa, M. Psicologia Evolutiva. Volume II. Psicologia da Infância. 4 ed. . Petrópolis: Vozes, 1986.

Tani, G.; Manoel, E.J.; Kokubun, E; Proença J. E. Educação Física Escolar: Fundamentos de uma Abordagem Desenvolvimentista. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	1
2	METODOLOGIA	5
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	6
4	CONCLUSÃO	9
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10