

**ESTUDO DOS PADRÕES FUNDAMENTAIS DE MOVIMENTO DE PRÉ-  
ESCOLARES QUE PARTICIPAM DO PROGRAMA DE  
DESENVOLVIMENTO INFANTIL DO SESI DA  
CIDADE DE VIDEIRA SC<sup>1</sup>**

SURDI, Aguinaldo César<sup>2</sup>

KREBS, Ruy Jornada<sup>3</sup>

**RESUMO**

O objetivo deste estudo foi traçar o perfil de maturidade dos padrões fundamentais de movimento de pré-escolares de 6 anos, que participam do programa de desenvolvimento infantil no SESI da cidade de Videira SC. Os sujeitos foram 50 crianças, sendo 28 meninas e 22 meninos. Os movimentos fundamentais analisados foram: andar sobre a trave, correr, saltar na horizontal, arremessar, chutar e quicar. A coleta dos dados foi feita através de gravação em VT. Utilizou-se para a análise dos dados, a matriz analítica proposta por Gallahue (1995). Os resultados mostraram que a maioria das crianças atingiram o nível elementar em todos os movimento, como podemos observar, no movimento andar sobre a trave 72,73% dos meninos e 85,71% das meninas, no movimento correr 77,27% dos meninos e 78,57% das meninas, no movimento saltar na horizontal 68,18% dos meninos e 60,71% das meninas, no movimento arremessar 68,18% dos meninos e 53,57% das meninas, no movimento quicar 81,82% dos meninos e 67,86% das meninas e por fim no movimento chutar 77,27% dos meninos e 85,71% das meninas. Concluiu-se que o motivo do estágio elementar ser predominante nestas crianças, esta relacionado com a pouca oportunidade para a prática diversificada de atividades motoras e pela inexistência de instrução.

**Unitermos:** desenvolvimento motor, pré-escolares

<sup>1</sup> Monografia apresentada ao PPGCMH, sub - área de Desenvolvimento Humano da UFSM, Santa Maria.

<sup>2</sup> Especialista em Educação Física CEFD/UFSM - Profº UNOESC - Videira - S.C

<sup>3</sup> Profº Orientador Dr. CEFD/UFSM - UDESC - S.C

---

**ABSTRACT****STUDY OF THE FUNDAMENTAL STANDARDS OF KINDERGARDEN CHILDREN MOTION PARTICIPATING IN THE PROGRAM FOR CHILD DEVELOPMENT OF SESI, VIDEIRA SC.**

The purpose of this study was to outline the profile of maturity of fundamental standards of 6 year-old kindergarden children, who are part of the program for child development at SESI, in the city of Videira, SC. They were 50 children, 28 girls and 22 boys. The fundamental motions analysed were: we lay down the goal and they have to wait on the goal poles, running, long jumping, throwing, kicking and dribbling. The data were collected by a VT recording. To analyse the data was used the analytical source proposed by Gallahue (1995). The results showed that most part of the children achieved the elementary level in all the motions, as we can see, in the motions of walking on the goal poles 72,73% of the boys and 85,71% of the girls, in the running motion 77,27% of the boys and 78,57% of the girls, long jumping motion 68,18% of the boys and 60,71% of the girls, throwing motion 68,18% of the boys and 53,57% of the girls, dribbling motion 81,82% of the boys and 67,86% of the girls and finally the kicking motion 77,27% of the boys and 85,71% of the girls. We can conclude that the reason of the predominant elementary stage that was seen in these children, is related with the fact that they have just a few opportunities for the practice variety of psychomotor activities and inexistence of instruction.

**Uniterms:** psychomotor development, kindergarden (age of 6)

---

**INTRODUÇÃO**

O movimento é de fundamental importância para o ser humano. Desde os seus primeiros momentos de vida já proporciona a interação com o meio ambiente. Com os movimentos reflexos que a criança inicialmente possui, ela passa a explorar, relacionar e controlar este meio, através de movimentos de estabilização, locomoção e manipulação. Para Hottinger (1980) o movimento desempenha uma função em todas as facetas do desenvolvimento humano, e é através da sua interação com outros aspectos do desenvolvimento da criança que podemos perceber que o estudo do desenvolvimento motor é em grande parte o estudo da criança.

Especialistas do desenvolvimento motor da criança têm dedicado longos períodos de estudo às habilidades fundamentais de movimento como caminhar, correr, saltar, arremessar e muitos outros, apresentando-o em fases e estágios com determinadas seqüências de desenvolvimento. Gallahue (1989) classifica as

habilidades fundamentais em locomotoras, manipulativas e estabilizadoras propondo-as em três estágios inicial, elementar e maduro de desenvolvimento. Harrow (1983) classificou em locomotores, não locomotores e manipulativos. Stewart e DeOreo apud Tani, Manoel, Kokubun et al. (1988) identificaram três níveis na aquisição das habilidades: o nível 1 é caracterizado pelas primeiras tentativas da execução; o nível 2 por uma performance imatura e conseqüente falta de consistência e organização na execução; e o nível 3 por uma performance madura e consistente, possibilitando a passagem para um período de refinamento.

Segundo Haywood apud Marques (1995) o ser humano adquire habilidades motoras progredindo de movimentos simples e desorganizados, para execuções altamente organizadas e complexas. Keogh apud Marques (1995) comentou que este processo seqüencial é caracterizado por um conjunto de mudanças no padrão fundamental de movimento, ocasionando uma maior capacidade de controlar os movimentos. Neto (1995) enfatiza que toda a criança possui uma enorme necessidade de se movimentar, e é da qualidade do seu comportamento motor que depende o seu processo de desenvolvimento. Jersild apud Tani, Manoel, Kokubun et al. (1988) comenta que é principalmente por meio do desenvolvimento motor que a criança deixa de ser uma criatura frágil de primeira infância, para se tornar uma pessoa livre e independente do auxílio alheio. Este mesmo autor salienta ainda que as atividades motoras desempenham um papel importantíssimo em muito de suas primeiras tentativas intelectuais, enquanto explora o mundo que o rodeia com os olhos e as mãos, fornecendo-lhe os meios com os quais fará grande parte de seus contatos sociais. Devemos a partir daí estar preparados para inúmeras mudanças no decorrer do desenvolvimento da criança, para facilitar o planejamento de experiências motoras apropriadas.

O desenvolvimento de padrões ou níveis motores para as habilidades fundamentais estimulou vários estudiosos da área, como Wickstrom (1988) que, pesquisando sobre o desenvolvimento dos padrões motores, identificou-os como sendo a linguagem básica dos movimentos, e se desenvolvem em padrões maduros tornando-se as bases fundamentais para as habilidades específicas, por exemplo as esportivas. Gallahue (1989) comenta que crianças que possuem oportunidade, encorajamento e instrução para a prática diversificada de movimentos fundamentais atingem padrões maduros em inúmeras habilidades fundamentais com 6 a 7 anos de idade. Diz ainda que as crianças que não atingem padrões motores maduros apresentam, com freqüência, dificuldade na realização de habilidades mais complexas como as relacionadas ao esporte. Salienta, também, que se estas habilidades não atingirem padrões maduros até a infância, provavelmente não serão desenvolvidas e aperfeiçoadas posteriormente. Thomas (1983) também ressalta a importância em desenvolver as habilidades motoras de forma bastante efetiva nas crianças, como

por exemplo, saber correr rapidamente, pegar e passar bem uma bola, saber equilibrar e trepar fazendo uso adequado dos aparelhos para suas brincadeiras, assim como possuir força muscular. Comenta que desta forma a criança torna-se rapidamente um membro do grupo de amigos e um bom companheiro de jogos. Enfatiza ainda que, ao contrário, se as crianças forem educadas por pais superprotetores, que não possibilitam experiências motoras suficientes nem capacidade de desempenho, experimentam suas primeiras decepções. Percebem assim que não são capazes de realizar o que o grupo exige, e são excluídos dos jogos e do grupo de brincadeiras, perdendo desta forma um campo de aprendizagem social muito importante para a continuação do seu desenvolvimento.

Autores enfatizam que padrões maduros não estão sendo atingidos, e as crianças estão permanecendo em níveis mais baixos de desenvolvimento nas habilidades fundamentais (Copetti, 1993; Copetti, 1996; Ramalho, 1995). A causa disso pode ser deficiência nas oportunidades para a prática, como também no encorajamento para esta prática ou ainda na instrução, se houver (Gallahue, 1989; Tani, Manoel, Kokubun et al. 1988 e Flinchum, 1980). Sobre esta questão Gallahue (1989) e Tani, Manoel, Kokubun et al. (1988) comentam que crianças que são deixadas à sorte, não desenvolverão padrões maduros em inúmeras habilidades locomotoras, manipulativas e estabilizadoras, conseqüentemente será minimizado o potencial de movimento que estas crianças poderiam alcançar em inúmeras habilidades específicas como no esporte, na dança, nas lutas e muitas outras.

Existem inúmeros estudos que objetivaram investigar o desenvolvimento motor de crianças. Surdi, Ramalho, Krebs et al. (1994) investigaram o nível de maturidade de crianças pré-escolares nos movimentos locomotores, manipulativos e estabilizadores, e observaram que a grande maioria das crianças não atingiram níveis maduros de movimento. Garcia, Copetti & Krebs (1995) obtiveram resultados semelhantes ao encontrarem, em seus estudos com crianças de 9 a 11 anos, uma total predominância do estágio elementar nos movimentos locomotores, correr e saltar na vertical e manipulativos arremessar e quicar. Ainda Manfio, Crestani, Zanon et al. (1993), Surdi & Ramalho (1995), pesquisando sobre a maturidade de crianças pré-escolares, nos movimentos locomotores e manipulativos, observaram também que as crianças não estão atingindo níveis maduros de movimento, e enfatizam que estes resultados são conseqüência da falta de oportunidade, estimulação e instrução para a prática. Este estudo teve como objetivo traçar o perfil de desenvolvimento motor de pré-escolares de 6 anos, verificando o nível de maturidade do movimento estabilizador andar sobre a trave, dos movimentos locomotores correr o saltar na vertical e nos movimentos manipulativos arremessar, quicar e chutar, que participam do Programa de Desenvolvimento Infantil (PDI) no SESI da cidade de Videira – SC. Este trabalho justifica-se, por ser uma das metas do SESI o apoio ao desenvolvimento infantil, por

isto mantém, a vários anos, o Programa de Desenvolvimento Infantil, trabalhando a nível pré-escolar com crianças de 3 a 6 anos de idade. Fui contratado para trabalhar como técnico em lazer, e uma das minhas funções é orientar as professoras da pré-escola com relação às atividades motoras para estas crianças. Resolvi desenvolver este trabalho, primeiro para coletar uma realidade sobre como se encontram estas crianças a nível motor no período em que elas iniciaram o 1º grau; e, segundo, para poder com mais clareza, sabendo das necessidades das crianças, desenvolver programas de atividades motoras que atendam às necessidades destas crianças. Trabalhos como este podem ser feitos em outras cidades do estado que possuem o Programa de desenvolvimento Infantil, para que as crianças sejam avaliadas e nós como professores termos conhecimento de como elas estão, para saber trabalhar com elas.

### **METODOLOGIA**

Esta pesquisa é caracterizada como sendo um estudo descritivo, tendo como objetivo geral investigar o perfil de desenvolvimento motor de pré-escolares de 6 anos que participam do programa de desenvolvimento infantil no SESI da cidade de Videira - SC. A população deste estudo são os pré-escolares que participam do programa de desenvolvimento infantil do SESI de Videira - SC. A amostra foi constituída de todos os pré-escolares de 6 anos de idade, perfazendo um total de 50 crianças sendo 28 meninas e 22 meninos, que participam do programa de desenvolvimento infantil do SESI de Videira - SC.

Para o pleno desenvolvimento deste estudo, foram utilizados os seguintes instrumentos:

- \* Fichas para anotações dos nomes e idades das crianças e seus respectivos níveis de maturidade nos movimentos locomotores: correr e saltar na horizontal; manipulativos: arremessar, quicar e chutar e estabilizadores: andar sobre a trave;

- \* 2 bolas de futebol, de tamanho médio para o movimento chutar;
- \* 2 bolas de basquetebol mirim, para o movimento quicar;
- \* 3 bolas de meia para do movimento arremessar;
- \* uma trave de equilíbrio de 20 cm de altura e 10 cm de largura, para ser utilizada no movimentos andar sobre a trave;
- \* uma filmadora com tripé, para gravar os movimentos;
- \* 2 fitas para a filmadora
- \* um vídeo cassete;
- \* uma televisão para analisar os movimentos, e
- \* a matriz analítica proposta por Gallahue (1995), para diagnosticar

qualitativamente os movimentos das crianças nos diferentes estágios de desenvolvimento.

A coleta dos dados foi desenvolvida por uma equipe de três pessoas treinadas em operar a filmadora, organizar e instruir as crianças na realização dos movimentos. Destas pessoas uma é professor de Educação Física e duas são auxiliares. Esta coleta se realizou em 2 etapas sendo que cada etapa se destinou a coleta em uma das turmas. Cada etapa teve a duração de 90 minutos. A técnica que foi utilizada para investigar o nível de maturação dos movimentos é a observação indireta, por gravação em vídeo-tape. A análise dos dados foi feita cuidadosamente, baseada na matriz analítica proposta por Gallahue (1995).

Nos movimentos estabilizadores, o andar sobre a trave foi observado, com a filmadora colocada em diagonal em relação ao meio da trave de equilíbrio. Dado um sinal a criança começava a caminhar sobre a trave até o final.

Nos movimentos locomotores, o correr foi observado da seguinte forma: as crianças ficaram em um dos lados do pátio ou quadra; a filmadora foi fixada a um tripé no meio da quadra ou pátio. Ao sinal, uma criança começava a correr, passando em frente à filmadora, que era movimentada horizontalmente, gravando de 20 a 30m de corrida. O salto na horizontal foi observado com a criança colocada de lado para a filmadora. Ao sinal ela salta para frente com os dois pés.

Nos movimentos manipulativos, o arremessar foi observado com a criança de lado e com o braço dominante (de arremesso) à vista. Foi dado um sinal e a criança arremessou uma bola de meia, por cima do ombro o mais longe possível. O chutar foi observado com a criança também estando de lado e com a perna dominante (de chute) à vista. Foi dado um sinal e a criança efetuou um chute. Por fim o movimento quicar foi observado por todos os lados, com a filmadora móvel (sem tripé), estando sempre filmando as posições de frente e do lado do braço que quicava a bola. Foram dados dois sinais: um para começar e outro para terminar o movimento.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, serão mostrados, no primeiro momento, os resultados que foram obtidos pelas análises feitas dos movimentos de todas as crianças, em sequência serão discutidos estes resultados, com base no referencial teórico que possuímos.

**Tabela 1** - Nível de maturidade do padrão fundamental estabilizador andar sobre a trave

ANDAR SOBRE A TRAVE				
	INICIAL	ELEMENTAR	MADURO	TOTAL
MENINOS	0%	72,73%	27,27%	100%
MENINAS	0%	85,71%	14,29%	100%

A tabela 1 apresenta os níveis de maturidade do movimento estabilizador andar sobre a trave. Como podemos observar, nenhuma criança no estágio inicial foi encontrada, sendo que a grande maioria tanto dos meninos, 72,73% e das meninas 85,71% permaneceram no estágio elementar de movimento. Apenas 27,27% dos meninos e 14,29% das meninas alcançaram o nível maduro.

Gallahue (1989) afirma que crianças com 6 a 7 anos, se tiverem oportunidade para a prática, encorajamento e instrução atingem padrões maduros de movimento na maioria das habilidades fundamentais. Constatamos através dos resultados obtidos no movimento estabilizador andar sobre a trave, que a maioria das crianças se concentraram no estágio elementar. Outros pesquisadores também obtiveram resultados semelhantes. Copetti (1993), investigou o nível de maturidade dos movimentos estabilizadores apoio invertido, movimento axial, rolamento do corpo, equilíbrio sobre um pé e andar sobre a trave em 23 crianças de ambos os sexos, com 6 anos. Verificou que em todos os movimentos as crianças atingiram níveis iniciais e elementares. Surdi, Ramalho, Hopf et al. (1994), avaliaram o nível de maturidade dos movimentos rolamento do corpo e andar sobre a trave em 89 crianças pré-escolares de ambos os sexos e verificaram que estas crianças não atingiram níveis maduros de movimento.

**Tabela 2** - Nível de maturidade do padrão fundamental locomotor correr

<b>CORRER</b>				
	INICIAL	ELEMENTAR	MADURO	TOTAL
MENINOS	4,55%	77,27%	18,18%	100%
MENINAS	3,57%	78,57%	17,86%	100%

A tabela 2 mostra o nível de maturidade do movimento locomotor correr. Foi observado que 4,55% dos meninos e 3,57 das meninas permaneceram no estágio inicial de movimento. No estágio elementar foram encontrados 77,27% dos meninos e 78,57% das meninas, enquanto que no estágio maduro apenas 18,18% dos meninos e 17,86% das meninas.

**Tabela 3** - Nível de maturidade do padrão fundamental locomotor saltar na horizontal

<b>SALTAR NA HORIZONTAL</b>				
	INICIAL	ELEMENTAR	MADURO	TOTAL
MENINOS	22,72%	68,18%	9,10%	100%
MENINAS	25%	60,71%	14,24%	100%

Como podemos observar na tabela 3, um número maior de crianças permaneceu no estágio inicial de movimento, 22,72% dos meninos e 25% das meninas. Novamente o estágio elementar é onde se concentrou mais crianças, 68,18% dos meninos e 60,71% das meninas. No estágio maduro se concentraram uma minoria de crianças, 9,10% dos meninos e 14,24% das meninas.

Os resultados dos movimentos locomotores que acabamos de mostrar, deixam claro que a grande maioria das crianças permanecem no nível elementar.

Este resultado vai ao encontro de outras pesquisas desenvolvidas em outras regiões do Brasil. Manfio, Crestani, Zanon et al. (1993) investigaram o nível de maturidade dos movimentos correr e saltar na horizontal em 8 crianças pré-escolares, sendo 4 meninas e 4 meninos da cidade de Santa Maria, RS. Constataram que estas crianças não atingiram níveis maduros de movimento. Surdi e Ramalho



(1995) avaliaram 29 crianças de ambos os sexos, de 6 anos de idade da cidade de Juiz de Fora, MG. Foram observados os movimentos correr, saltar na horizontal e vertical. Verificaram que as crianças não atingiram níveis maduros de movimento. Garcia, Copetti e Krebs (1995) investigaram os níveis de maturidade dos movimentos locomotores correr e saltar na horizontal em 26 crianças do sexo feminino, com idade de 9 a 11 anos. Concluíram que todas as crianças se encontraram no estágio elementar. Surdi, Ramalho, Hopf et al. (1994) também investigaram o nível de maturidade dos movimentos correr e saltar na horizontal em 89 crianças pré-escolares de ambos os sexos das cidades de Agudo, RS e Santa Maria, RS. Rodrigues, Gomes, Ramalho et al. (1993) investigaram os níveis de maturidade do movimento saltar em 42 sujeitos universitários de ambos os sexos e observaram que mesmo sendo adultos não alcançaram o estágio maduro. Outro estudo semelhante foi realizado por Ramalho, Garcia, Nascimento et al. (1993) que avaliaram o nível de maturidade do movimento correr em 12 sujeitos adultos de ambos os sexos e verificaram que 50% atingiu o estágio maduro e os outros 50% permaneceram no estágio elementar.

**Tabela 4** - Nível de maturidade do padrão fundamental manipulativo arremessar

ARREMESSAR				
	INICIAL	ELEMENTAR	MADURO	TOTAL
MENINOS	4,55%	68,18%	27,27%	100%
MENINAS	17,86%	53,57%	28,57%	100%

A tabela 4 apresenta o nível de maturidade do movimento manipulativo arremessar. Como podemos observar 17, 86% das meninas e 4,55% dos meninos permaneceram no estágio inicial, enquanto que 68,18% dos meninos e 53,57% das meninas encontraram-se no estágio elementar. No estágio maduro deste movimento tivemos um aumento em relação aos outros, pois 27,27% dos meninos e 28,57% das meninas alcançaram.

**Tabela 5** - Nível de maturidade do padrão fundamental quicar

	QUICAR			
	INICIAL	ELEMENTAR	MADURO	TOTAL
MENINOS	13,63%	81,82%	4,55%	100%
MENINAS	14,28%	67,86%	17,86%	100%

Observando a tabela 5, podemos constatar que a maioria das crianças 81,82% dos meninos e 67,86% das meninas, encontram-se no estágio elementar. No estágio inicial 13,63% dos meninos e 14,28 das meninas e apenas 4,55% dos meninos e 17,86% das meninas alcançaram o estágio maduro.

**Tabela 6** - Nível de maturidade do padrão fundamental manipulativo chutar

	CHUTAR			
	INICIAL	ELEMENTAR	MADURO	TOTAL
MENINOS	4,55%	77,27%	18,18%	100%
MENINAS	0%	85,71%	14,29%	100%

Como podemos observar na tabela 6, o estágio elementar foi onde mais se concentraram crianças: 77,27% dos meninos e 85,71% das meninas, enquanto que no estágio inicial apenas 4,55% dos meninos e nenhuma menina permaneceu no estágio inicial. No estágio maduro 18,18% dos meninos e 14,29% das meninas alcançaram.

Nos movimentos manipulativos, a grande maioria das crianças também permaneceram no estágio elementar. No movimento arremessar, houve um aumento no número de crianças que atingiram o estágio maduro em relação aos outros movimentos. Pesquisas que avaliaram níveis de maturidade dos movimentos manipulativos são inúmeras e os resultados não são muito diferentes. Souza (1993) investigou os níveis de maturidade dos movimentos arremessar, quicar e chutar em

23 crianças de 6 e 7 anos e verificou que a maioria atingiu o estágio elementar. Salienta ainda que este resultado já era esperado. Manfio, Crestani, Zanon et al. (1993) também investigaram os níveis de maturidade dos movimentos chutar, arremessar e quicar em 8 crianças pré-escolares, sendo 4 meninos e 4 meninas e verificaram que estas crianças não atingiram níveis maduros. Ainda Surdi, Ramalho, Hopf et al. (1994) investigaram estes mesmos movimentos em 89 crianças pré-escolares de ambos os sexos e verificaram que as crianças não atingiram níveis maduros. Garcia, Copetti e Krebs (1995) investigaram os níveis de maturidade dos movimentos arremessar e quicar em 26 crianças de 9 a 11 anos do sexo feminino e verificaram que todas as crianças estavam no estágio elementar. Copetti e Ramalho (1995) investigaram ainda o nível de maturidade dos movimentos quicar e arremessar em 30 crianças de 9 e 10 anos de ambos os sexos e verificaram se existe diferença no nível de maturidade entre crianças que frequentam ou não as aulas de educação física. Observaram que as crianças não atingem nível maduro e que não houve diferença no nível de maturidade entre crianças que participam regularmente das aulas de educação física e as que não participam.

## CONCLUSÃO

Estas crianças possuem movimento com pouco controle e coordenação, muitas vezes são exagerados ou até mesmo restritos. O movimento arremessar teve o maior índice de crianças no estágio maduro. Acredita-se que nas atividades desenvolvidas para estas crianças o movimento arremessar é o mais oportunizado.

Observou-se que estas crianças atingiram o nível elementar nos movimentos estudados, o que pode estar relacionados com a pouca oportunidade para a prática diversificada de atividades motoras, sendo que estas crianças praticam atividade motoras apenas nas dependências do Ginásio do SESI três vezes por semana uma hora cada e a inexistência de instrução por parte das professoras em que três delas possuem formação de magistério e duas são graduadas em Pedagogia. Portanto é preciso repensar as atividades motoras para estas crianças, principalmente das séries iniciais, levando em consideração que elas precisam de oportunidades para a prática diversificada de atividades e uma instrução adequada em praticamente todos os movimentos estudados para que se sinta encorajada e motivada para praticar. Desta forma estaremos garantindo que estas crianças ampliem seu potencial de movimento para que utilizem no seu dia-a-dia.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- COPETTI, F. Nível de Maturidade dos Movimentos Estabilizadores de Crianças de 6 anos do Município de Agudo, RS. **Monografia de Especialização**. Santa Maria, RS. 1993.
- COPETTI, F. R.; RAMALHO, M. H. e KREBS, R. J. Nível de Maturidade dos Padrões Fundamentais Estabilizadores de Crianças do Município de Agudo, RS. in: **Anais da IIIª Jornada de Pesquisa**. UFSM. Santa Maria: 1993.
- COPETTI, F. e RAMALHO, M. H. Estudo dos Níveis de Maturação dos Padrões Fundamentais Manipulativos em Crianças de 9 a 10 anos do Município de Bento Gonçalves. In: **Anais do 15º Simpósio Nacional de Ginástica**. Pelotas: 1995.
- FLINCHUN, B. **Desenvolvimento Motor da Criança**. Rio de Janeiro: interamericana, 1981.
- GALLAHUE, D. L. & OZMUN, J. C. **Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults**. 3ª ed. Madison: WCB Brow & Benchmark, 1995.
- GALLAHUE, D. L. **Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents**. 2ª ed. Indianápolis: Benchmark Press, 1989.
- GARCIA, A.; COPETTI, F; KREBS, R.J. Nível de Maturidade dos Movimentos Locomotores e Manipulativos de Crianças. in: **Anais do 1º Encontro internacional de estudos do desenvolvimento da criança**. UFSM. Santa Maria: 1995.
- HARROW, A. J. **Taxinomia do Domínio Psicomotor**. Rio de Janeiro: Globo, 1983.
- MANFIO, F. R.; CRESTANI, M. C.; ZANON, S. et. al. Análise dos Padrões Motores de Crianças Pré escolares. in: **Anais da IIIª Jornada de Pesquisa**. UFSM. Santa Maria: 1993.
- MARQUES, I. Padrão Fundamental de Movimento: Uma Análise Universal ou Contextual. **Dissertação de Mestrado**. Campinas, SP. 1995.
- KINESIS, Santa Maria, n.21, 1999.

NETO, C. **Motricidade Infantil e Contexto Social: Implicações na Organização do Ensino.** São Paulo: horizonte, 1984.

SOUZA, A. B. Estudo dos Níveis de Maturação dos Movimentos Fundamentais Manipulativos em crianças de 6 e 7 anos do município de Agudo RS. **Monografia de Especialização.** Santa Maria, RS. 1993.

SURDI, A. C.; RAMALHO, M. H.; HOPF, A. C. O. Estudo do Desenvolvimento Motor de Pré-escolares das cidades de Santa Maria e Agudo. in: **Anais da 1ª Jornada Integrada de Pesquisa Extensão e Ensino.** UFSM. Santa Maria: 1994.

SURDI, A. C.; RAMALHO, R. H. Nível de Maturidade dos Movimentos Fundamentais Locomotores e Manipulativos de crianças Pré-escolares. Min: **Anais da 2ª Jornada Integrada de Pesquisa Extensão e Ensino.** UFSM. Santa Maria: 1995.

TANI, G.; MANOEL, E.; KOKUBUN, E. PROENÇA, J. E. **Educação Física Escolar: Fundamentos de uma Abordagem Desenvolvimentista.** São Paulo: 1988

THOMAS, A. **Esporte: Introdução a Psicologia.** Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1983.

