

DESENVOLVIMENTO MOTOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL ATRAVÉS DA LUDICIDADE

Kleitton Marcelo Ferreira de Arruda.¹
Eduardo Adrião Araujo Silva.²

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo verificar o efeito de uma intervenção pedagógica em educação infantil realizada na Escola Municipal de Ensino Básico Juarez Sodré pela disciplina Estágio Supervisionado em Educação Infantil do Curso de Educação Física do UNIVAG, respaldado pela Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) de Rosa Neto. Buscou-se também discutir os conceitos da psicomotricidade e seus componentes e a contribuição da atividade lúdica no desenvolvimento psicomotor. O modelo adotado foi de estudo transversal, com duração de quinze semanas, sendo a amostra um grupo de 21 (vinte e uma) crianças de 04 (quatro) a 06 (seis) anos que foram inicialmente avaliadas através da aplicação de todos os testes que compõem o protocolo da EDM de Rosa Neto, em seguida foi realizada a intervenção didática que constou de 30 (trinta) sessões de atividades divididas em aulas de 1 (uma) hora 2 (duas) vezes por semana. Após a intervenção foi realizado o reteste. Os quocientes motores para as diversas habilidades motoras não demonstraram diferenças estatisticamente significativas, o quociente motor geral também não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os resultados do teste e reteste e a classificação nominal do quociente motor geral em ambos os casos apresentou como moda a classificação “Normal médio” (71,43% no teste e 80,95% no reteste). O estudo mostrou que durante o intervalo de tempo entre a 1ª e a 2ª avaliação não houve modificações significativas no desenvolvimento motor do grupo, confirmando as referências da literatura quanto ao tempo mínimo para alterações significativas no sistema neuromotor.

Palavras-chave: desenvolvimento motor, educação infantil, ludicidade.

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa teve como objetivo verificar se: Ocorrerão mudanças nos Coeficientes Motores de um grupo de crianças após uma intervenção de 30 (trinta) horas/aula utilizando atividades lúdicas?

O efeito de uma intervenção pedagógica em educação infantil na escola Municipal de Ensino Básico Juarez Sodré, utilizando como instrumento de avaliação a Escala de Desenvolvimento de Rosa Neto, analisando se a referida intervenção provocou alterações estatisticamente significativas no desempenho psicomotor deste grupo de crianças. Busca também discutir os conceitos da psicomotricidade e seus componentes e a contribuição da

¹ Graduando em Educação Física pelo UNIVAG – Centro Universitário.

² Professor Orientador Especialista. UNIVAG – Centro Universitário.

atividade lúdica no desenvolvimento psicomotor. O modelo adotado foi de estudo longitudinal e após a intervenção foi realizado o reteste e feita a tabulação e análise dos dados.

A Escola Municipal de Ensino Básico Juarez Sodré não possui aulas regulares de Educação Física um projeto denominado “Liberando o Mundo da Fantasia”, com a orientação da Pedagoga Carmem Lucia L. Guimarães, responsável pelo “Espaço Temático Brincando com o Corpo”, espaço este, onde as crianças têm a oportunidade de desenvolver a psicomotricidade e seus elementos básicos.

Este artigo abordará em primeiro lugar o método com que Rosa Neto quantifica o desenvolvimento motor de cada criança através da Escala de Desenvolvimento Motor, em seguida discutirá as valências medidas pelo método, a intervenção pedagógica efetuada com a aplicação de 30 horas aulas práticas distribuídas em 03 (três) meses, a descrição das atividades executadas e que estão diretamente relacionadas com a melhoria do aspecto motor.

2. PSICOMOTRICIDADE E ESQUEMA CORPORAL

A Psicomotricidade é um campo do conhecimento que estuda o corpo humano e seus movimentos, os aspectos neurológicos, intelectuais, emocionais envolvidos neste processo.

“compreende-se desenvolvimento psicomotor como a interação existente entre o pensamento, consciente ou não, e o movimento efetuado pelos músculos, com ajuda do sistema nervoso (AVELAR, 1984, p. 23-24)”.

Para Defontaine (1980) apud Avelar (2005, p 11), “a psicomotricidade é um caminho, é o desejo de fazer, de querer fazer; o saber fazer e o poder fazer”.

Assim como Oliveira (1997) citado por Avelar (2005, p 12), afirma, “O indivíduo não é feito de uma só vez, mas se constrói, paulatinamente, através da interação com o meio e de suas próprias realizações e a psicomotricidade desempenha aí um papel fundamental”.

O desenvolvimento motor acontece de forma individual onde cada criança possui suas próprias percepções através de uma relação com imagem do corpo, sendo muito associada com o desenvolvimento das percepções do mundo em que vivem. Outra relação a ser associado, é com os objetos, fazendo assim a relação entre seu corpo e a de um objeto, ou seja, ao meio social que esta acontecendo a maturação. Desse modo, cérebro e músculos

influenciam-se e educam-se, fazendo com que o indivíduo evolua no plano do pensamento e da motricidade.

“A educação psicomotora concerne uma formação de base indispensável a toda criança que seja normal ou com problema. Responde a uma dupla finalidade: assegurar o desenvolvimento funcional tendo em conta possibilidade da criança e ajudar sua afetividade a expandir-se através do intercâmbio com ambiente humano. (LE BOUCH, 2001 p. 15).”

A psicomotricidade é a associação de fatores neuromotores que tornam as pessoas de maneira representativas e bem com si mesmas, onde as atuações de gesto durante as atividades sendo na aula de educação física quanto no dia-a-dia, no trabalho, em casa surgindo assim pessoas com as percepções neuromotor apurada.

A criança deve viver com seu corpo de maneira harmônica através da motricidade não condicionada, em que os grandes grupos musculares participem e preparem o desenvolvimento de grandes músculos que são responsáveis pela tarefa do dia-dia, em momentos muitos simples como retirar um lápis da mesa e até mesmo executar o movimento da cambalhota.

“Todavia, cabe ressaltar a relevância que fatores ambientais, inúmeras vivências motoras e as diversificações dos movimentos possuem no sentido de promover a formação de um rico vocabulário motor para a criança, contribuindo assim para facilitação da execução de movimentos mais complexos (VENLIOLES, 2001; MARIOVIC; FEUDENHEM, 2001; FILGUEIRA, 2004) Citado por JUNIOR e OLIVEIRA p 41”.

Monteiro (2007, p.05), apud Villa (p. 14) ressalta que:

“Não é fácil trabalhar a Educação Física com a psicomotricidade, mas deixa clara a relação que as duas têm, concordando que a Educação Física escolar atualmente esta sendo tachada com ação educativa integral do ser humano, onde a psicomotricidade se relaciona com o indivíduo como um ser humano completo, capaz de pensar e agir, deixando de lado as características de corpo e mente assim como um humano apto a integrar-se com si próprio e até mesmo com meio em que esta se desenvolvendo”.

A psicomotricidade colabora também no aprendizado das crianças. Técnica essa que pode ser estudada de maneira dividida, através de seus Elementos Básicos da Motricidade, citados a seguir.

Motricidade Fina (óculo manual): a motricidade fina nada mais é que a coordenação viso motora onde através de um processo de ação em que existe a associação entre o ato motor e a estimulação motora, sendo o mais exigido, por estar presente nos membros superiores, onde utilizam as mãos para pegar, lançar e transportar objetos, assim é fato afirmar que é através das mãos, as crianças passam a conhecer tudo que esta instigando sua curiosidade, notado pelo seu olhar.

“Para Rosa Neto 2002 p. 15 O movimento de agarrar começa com predisposição dos dedos, a partir do início do movimento. Os dedos separam em função do tamanho do objeto a ser apanhado e começam a fechar-se quando o movimento de aproximação se faz lento tendo em vista a forma do objeto”.

Macena (2007, p. 15) reforça a importância e o respeito ao mesmo elemento:

“A motricidade fina refere-se à atividade manual, guiada por meio da visão, ou seja, coordenação viso-manual, com emprego de força mínima, a fim de atingir uma resposta precisa à tarefa, relacionamento em si com musculatura que ajudam no desempenho da motricidade fina.”

Motricidade Global: é a capacidade que a criança tem em executar seus gestos, suas atitudes, seus deslocamentos e saber de que forma irá fazer seus deveres de cada dia. A individualidade de cada um tem que ser respeitado em primeiro lugar, para que a maturação de cada um não se torna cada vez mais complexa. Assim é verdadeiro afirmar que uma pessoa que se desenvolve sem uma organização em seus segmentos corporais afinada, a cada movimento que lhe é exigido possui um gasto energético muito maior que outra pessoa que possui uma organização corporal mais afinada.

Equilíbrio: o equilíbrio é a principal segmento da motricidade, tendo em vista que quando a criança não possui um bom equilíbrio, o movimento se torna mais lento, com maior consumo de energia que resulta em uma fadiga muscular, mental e espiritual, assim surgindo com maior rapidez o cansaço, aumentando o nível de estresse, ansiedade e angústia do indivíduo.

“Equilíbrio é a capacidade do organismo de manter postura, posições e atitudes, compensando e anulando todas as forças que agem sobre o corpo, sendo assim estático ou dinâmico, em si o equilíbrio luta contra a gravidade, mantendo a sustentação do indivíduo. (MACENA, 2007, p. 15)”.

Esquema Corporal (Imitação de Postura / Rapidez): Hery Heal lançou esse conceito em 1991 que nesse elemento da motricidade, acontece basicamente o equilíbrio em relação ao organismo e o meio, pois permita, a construir em modelo postural de nós mesmo. Para Wallon (1961) apud Mauro Gomes e Neira (2002), o esquema corporal é definido como:

“Elemento principal para desenvolver a personalidade das crianças. [...] O movimento ligado como forma de expressão encontra-se intimamente ligado à personalidade. O que somos não é do que o fruto de todas as experiências vividas, tanto positivas quanto negativas, portanto a ação sobre o meio e a resposta que esse meio emite em consequência dessa ação determinarão a forma de ser, o caráter da criança”.

Diante disso que é muito importante desenvolver o esquema corporal: Sobre isso, Rosa Neto (2002, p 20) argumenta

“Rosa Neto argumenta que os principais contatos corporais que a criança percebe, manipula e com os quais joga são de próprio corpo: satisfação e dor, choro e alegria, mobilização e deslocamento, sensações visuais e auditivas e esse corpo é o meio da ação do conhecimento e da relação. [...] Sendo assim, esquema corporal é a organização das sensações relativas a seu próprio corpo em associação com os dados do mundo exterior. (2002, p. 20)”.

Organização Espacial: Através de uma Organização Espacial bem desenvolvida, a criança ira crescer de maneira independente, tendo em vista que pessoas que não possuem uma boa Organização Espacial, sempre estará se machucando, batendo seu corpo em outras pessoas, em paredes, não conseguem transcorrer corredores que são um tanto estreito. Esta evolução é dividida em duas partes, a primeira que esta relacionada a percepção imediata do ambiente e a segunda, que esta relacionado as operações mentais.

Organização Temporal: A evolução da Organização Temporal assim como os demais Elementos da Motricidade, é muito gradativa e muito morosa, onde as crianças começam a descobrir realmente que os acontecimentos da sua vida, como por exemplo:

daquele passeio, daquele mergulho no rio, aquela festa de aniversário, tudo isso está armazenado na memória da criança, mais somente depois, que ira sendo distribuído em ano, meses, dias, semana, horas, etc.

“Segundo Sisto, apud Macena, (2007) p. 20 uma organização espaço-temporal inadequada pode provocar, por exemplo, um fracasso em matemática, pois as pessoas precisam ter noção de fileira, coluna, agrupamento de espaço. Podem cometer erros no calculo escrito, não percebendo a ordem das palavras, não conseguindo dispor os números em fileiras retas e misturados os números”.

Lateralidade: Durante o dia-dia em que as crianças irão conhecendo seu corpo, sabendo que existe o porquê de ter seus membros posicionados de forma bi-lateral e que o braço direito está localizado do mesmo lado da perna direita, ou até mesmo que seu braço esquerdo é o braço que possuem o relógio, a criança ira fazer associação e quando solicitado ira executar de maneira correta eficaz, sabendo sem ter duvida para que lado ira andar e seguir seu desenvolvimento.

“A lateralidade se indica como forma assimétrica em nosso corpo, sendo em partes do nosso corpo mão, olho, ouvido, perna, assim nosso cérebro recebe informações do controle de certas funções que ele deve receber. Quando a lateralidade não esta bem definida, a criança tem dificuldade de assimilar os conceitos de direita e esquerda, pois não distingue o lado dominante do outro lado, pode possuir, também, falta de direção gráfica. (DO CARMO, 2007, p. 21.)”

A criança ao nascer possui seu próprio movimento, que através de seu crescimento, tende a desaparecer e a evoluir até tornarem-se gestos precisos de adolescente, onde integra vários fatores como a força muscular e rapidez, tudo isso tendo como relevância a Maturação Individual de cada criança. O desenvolvimento motor passa a ser relacionado com a criança a partir do final do segundo ano onde a criança começa com seus movimentos rudimentares.

“O desenvolvimento motor é a continua alteração no comportamento do ser ao longo do ciclo da vida, realizado pela integração entre as necessidades da tarefa biológica e as condições do ambiente em que se encontra o individuo (GALLAHUE, 2001).”

A evolução motora em criança pode ser caracterizada por sérios problemas durante o seu desenvolvimento, podendo assim apresentar retardamento intelectual, e é necessário designar um espaço importante á educação motriz lado a lado à instrução pedagógica.

O Déficit Motor se caracteriza pela falta de mobilidade prática, ou seja, dificuldade em assimilar a prática de exercícios físicos durante o seu crescimento. Sendo assim, à criança com Déficit Motor possui dificuldade em executar atividades durante as aulas de Educação Física e até mesmo em socializar como outras crianças, tornando assim uma preocupação tanto a seus familiares, quanto aos educadores.

3. AS ATIVIDADES LÚDICAS E O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

As atividades lúdicas são recomendadas por vários autores para favorecer o desenvolvimento cognitivo, motor, social e afetivo de crianças, principalmente, na idade infantil. Dessa forma, está pesquisa pretende também investigar a importância da aplicação de atividades lúdicas para sanar déficits motores apresentados por crianças da Educação Infantil.

A ludicidade/brincadeira possui uma característica inseparável, sua linguagem pode ser compreendida de maneira clara e objetiva e também representa para a criança um fator muito importante para o desenvolvimento social, inter-pessoal, inter-relacional e inter-familiar, assim assimilação durante as aulas se torna mais fácil.

“O brincar esteve presente na vida das crianças, contribuindo para o seu processo de desenvolvimento. O Brincar tem um fim em si mesmo quando se caracteriza pelas espontaneidades, e é um meio de ensino, quando busca algum resultados[...] os educadores reconhecem que o brincar seja parte integrante do dia-a-dia da criança. Mas por uma formação tradicional, as brincadeiras e o estudo acabam por ocupar lugares distintos dentro da sala de aula.[...] O brincar faz parte do conjunto do crescimento acumulados historicamente, a que damos o nome de cultura, tendo, um compromisso com a tradição, esse caracteriza como um recurso metodológico capaz de permitir uma aprendizagem espontânea e natural. (ROLIM, 2007,p. 300-301)”.

É fato afirmar que o brincar presente em todo desenvolvimento de qualquer criança, nas diferentes formas de modificação em seu comportamento até mesmo na formação da personalidade, das motivações, das emoções, dos valores, as interações entre as crianças e família e crianças e a sociedade estão associadas aos efeitos do brincar.

Segundo ALMEIDA (1995), Apud Do Carmo p. 11.

“As técnicas lúdicas fazem com que as crianças aprenda com prazer, alegria e entretenimento, sendo relevante a ressaltar que a educação lúdica esta distante da concepção ingênua de passatempo, brincadeira vulgar, diversão superficial [...] A Educação lúdica é uma ação inerente na criança e aparece sempre como uma forma transacional em direção a algum conhecimento, que se defina na elaboração constante do pensamento individual em permutações constante com o pensamento coletivo [...]”.

4. METODOLOGIA

Esta pesquisa foi de caráter experimental e de cunho quantitativo, realizada na Escola Municipal de Ensino Básico Juarez Sodré situada na Cidade de Cuiabá, capital do Estado de Mato Grosso, Centro Oeste do Brasil, com população com 542.641 habitantes (estimativa do IBGE de 01 de Julho de 2006) e com uma renda per capita de R\$ 13,24 mil reais anuais (estimativa do IBGE de Julho de 2006), Cuiabá possui 20.675 estudantes matriculado no ano de 2009, dados coletado através do Senso Escolar junto ao DIGAP/SME, localizada no Bairro Araés. A escola pesquisada contava com 296 alunos matriculados no ano de 2007, possui ótima e ampla estrutura física, salas bem arejadas e possui um pátio arborizado que propicia atividade extra-sala de aula, possui ainda recursos humanos comprometidos com a qualidade na Educação Municipal.

O trabalho foi executado com uma clientela de baixa renda, que não possui nenhum acesso à locais de integração social, cultural e de lazer, onde possa desenvolver as suas habilidades psicomotoras.

O planejamento das 30 horas/aulas foi todo direcionado para estimular as valências motoras, sendo selecionadas 42 (quarenta e duas) atividades lúdicas a serem trabalhadas com a referida clientela, conforme descritas na tabela abaixo:

Tabela 1 - Relação de Atividades Lúdicas
Atividades

Item	Atividades
1	Passar o pneu entre as cadeiras.
2	Passar o corpo inteiro dentro do aro de 1 lado para o outro.
3	Colocar o aro no dorso da mão direita e passá-la para a mão esquerda.
4	Equilibrar e locomover 1 pequeno saco de areia na cabeça, pé, mão, costas, barriga e ombros.
5	Boliche.
6	Arremesso de bola de tênis.
7	Deslocar a bola de futebol.
8	Pular corda.
9	Amarelinha.
10	Jogar o aro tentando deixar a bola dentro do mesmo.
11	Rolar o pneu em duplas.
12	Passar com o corpo por baixo da corda.
13	Andar pelos 4 pontos cardeais.
14	Pular para frente, trás, direita, esquerda e no mesmo lugar.
15	Agarrar a bola com as duas mãos.
16	Golfe.
17	Andar na ponta dos pés, depois no calcanhar.
18	Deslocar dentro de 1 labirinto.
19	Subir e descer.
20	Gatinhar por dentro do túnel.
21	Passar a bola / chute a gol.
22	Alongamento.
23	Realizar movimentos com os braços e pernas.
24	Fazer um prédio com madeiras.
25	Equilibrar em cima dos pneus.
26	4 estações: pular, agachar e levantar.
27	Pé de chinelo.
28	Equilibrar 1 pé só.
29	Jogar a bola p/ cima e agarrá-la.

Item **Atividades**

- 30 Túnel humano.
- 31 Quadrupedar.
- 32 Caminhar e ficar estátua.
- 33 Vivo-morto.
- 34 Pendurar na corda.
- 35 Arremessar a bola no aro de basquete.
- 36 Imitar animais.
- 27 Correr dentro dos aros.
- 38 Subir barranco com ajuda de corda.
- 39 Subir e descer escada.
- 40 Rolamento.
- 41 Equilibrar sobre tronco de árvore.
- 42 Caminhar alternando passos curtos e longos.

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Na figura 1 podemos observar o resultado para a valência Motricidade Fina onde não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o teste e o reteste. O T calculado, com um grau de confiança de 0,01 para esta assim como para as outras medidas foi de 1,0000, portanto abaixo do T tabelado de 2,5280, indicando que apesar da média do resultado do reteste ser ligeiramente superior a média do teste, esta diferença é muito pequena para ser considerada.

Figura 1 - Resultado do Teste T para Motricidade Fina (n=21)::

	<i>Teste</i>	<i>Reteste</i>
Média	5,0952	5,2381
Stat t	-1,0000	
t crítico uni-caudal	2,5280	

Na figura 2 podemos observar o resultado para a valência Motricidade Global onde não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o teste e o reteste.

Figura 2 – Resultado do Teste T para Motricidade Global (n=21):

	<i>Teste</i>	<i>Reteste</i>
Média	8,0476	7,9524
Stat t	0,2443	
t crítico uni-caudal	2,5280	

Na figura 3 podemos observar o resultado para a valência Equilíbrio onde não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o teste e o reteste.

Figura 3 – Resultado do Teste T para Equilíbrio (n=21):

	<i>Teste</i>	<i>Reteste</i>
Média	7,0476	8,0000
Stat t	-1,8204	
t crítico uni-caudal	2,5280	

Na figura 4 podemos observar o resultado para a valência Linguagem Organização Temporal onde foi observada diferença estatisticamente significativa entre o teste e o reteste. Para esta assim medidas foi de 3.5082, portanto acima do T tabelado de 2,5280, indicando diferente das outras valências, a margem é bem superior. Isso porque que a referida habilidade foi trabalhada com inúmeras atividades de cantos, danças, que se associam aos ritmos corporais tornando assim crianças com gestos bem harmônicos.

Figura 4 – Resultado do Teste T para Linguagem Organização Temporal(n=21):

	<i>Teste</i>	<i>Reteste</i>
Média	4,9048	5,4762
Stat t	-3,5082	
t crítico uni-caudal	2,5280	

Na figura 5 podemos observar o resultado para a valência Esquema Corporal Rapidez onde não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o teste e o reteste.

Figura 5 – Resultado do Teste T para *Esquema Corporal Rapidez* (n=21):

	<i>Teste</i>	<i>Reteste</i>
Média	5,1429	5,2857
Stat t	-0,8257	
t crítico uni-caudal	2,5280	

Na figura 6 podemos observar o resultado para a valência Quociente Motor Geral onde não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o teste e o reteste

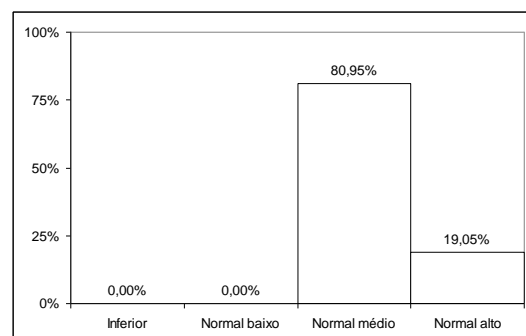
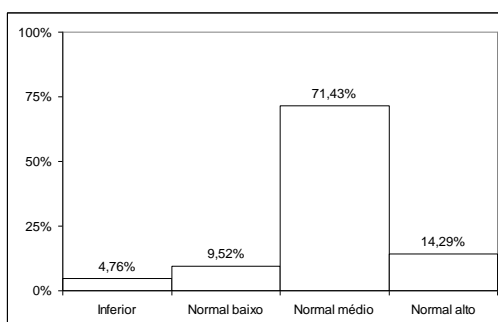
Figura 6 - Resultado do Teste T para *Quociente Motor Geral* (n=21):

	<i>Teste</i>	<i>Reteste</i>
Média	99,2381	103,3810
Stat t	-1,7179	
t crítico uni-caudal	2,5280	

Analisando gráfico da Figura 7, podemos perceber que o quociente motor geral não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os resultados do teste e reteste. A moda “Inferior” e “Normal Baixo” não apresentaram resultados no reteste. Da mesma forma houve uma evolução de apenas 9,52% na moda “Normal Médio” e 4,76% na moda “Normal Alto” no teste e reteste.

Todavia o tempo entre a primeira avaliação e a segunda avaliação foi insuficiente para que houvesse uma relevância numérica aceitável, sendo necessário um maior tempo de intervenção, entre as avaliações.

Figura 7 - Gráfico das distribuições percentuais da classificação do quociente motor geral do teste e reteste (n=21):



6. CONCLUSÃO

O estudo mostrou que entre a primeira e a segunda avaliação não houve modificações significativas no desenvolvimento motor das crianças com exceção do teste de Organização Temporal e Linguagem.

O grupo apresentou um deslocamento em direção às classificações superiores da Escala de Desenvolvimento Motor, passando as crianças das classes “Inferior” e “Normal Baixo” para a classe “Normal Médio”.

Conclui-se, portanto que o tempo decorrido entre as avaliações (3 meses) não foi suficiente para provocar modificações mensuráveis na motricidade, porém a modificação na classificação parece indicar uma tendência de melhoria nos aspectos psicomotores do grupo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, ANA CRISTINA PIMENTEL C. DE; SHIGUNOV, VIKTOR. *ATIVIDADES LÚDICAS E SUAS POSSIBILIDADES*. REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA / UEM, MARINGÁ - PR, V. 11, N. 01, P.69-76, 06 OUT. 2009.
- CARMO, Perla Sebastiana do. *O Jogo e a Brincadeira como Recurso Pedagógico da Educação Física Infantil*. 2008. 29 f. Dissertação (Graduação) - Curso de Educação Física, Departamento de Gpa - Saúde, Univag - Centro Universitário, Varzea Grande - Mt, 2008.
- CHAZAUD, J.(1976). *Introdução a Psicomotricidade*. São Paulo: Manole.
- COSTALLAT, Dalila Molina, de 1992 - *Psicomotricidade: Coordenação Visomotora e Dinâmica Manual da Criança Infradotada. Método de Avaliação e Excitação Gradual Básica*. 7 ed. Rio de Janeiro: Globo, 1987.
- GARCIA, Flávio. *Avanço da renda per capita em Cuiabá é fruto de ações do município: Renda Per Capta*. Disponível em: <Paco Alencastro Centro de Cuiaba>. Acesso em: 06 out. 2009.
- GALAHUE, David L. (2003). *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescente e adultos*. Phorte Editora Ltda.
- LE BOULCH, Jean *O Desenvolvimento Psicomotor, Do Nascimento até 06 anos, A psicocinética na idade pré-escolar*. 7 Ed. Artimed
- MATTOS, Mauro Gomes de e NEIRA, Marcos Garcia(2002). *Educação Física Infantil: construindo o movimento na escola*. Guarulhos, SP: Phorte Editora, 4º Ano.
- MACENA, Gabriel Ricci. (2007). *A Intervenção do Profissional de Educação Física para o Desenvolvimento das Habilidades Motoras em Crianças de 06 a 07 Anos*. 2007. 51 f. Dissertação (Graduação) - Curso de Educação Física, Departamento de Gpa - Saúde, Univag - Centro Universitário, Varzea Grande – Mt.
- MEICHERTS HURTADO, Johnan Gustavo Guillermo, *Educação Física pré escolar – 1º a 4º serie: uma abordagem psicomotora*. Curitiba-PR. Fundação do UFPR.
- NETO, Carlos Alberto Ferreira. (2001). *Motricidade e Jogo na Infância – Rio de Janeiro: 3 Edição*.
- RODRIGUEZ, Catarina Gonzalez. (2005). *Educação Física Infantil: Motricidade de 01 a 06 anos*. São Paulo: Phorte Editora.

ROSA NETO, Francisco.(2002) *Manual de Avaliação Motora*, Porto Alegre. Artmed Editora.

AVELAR, Leandro da Conceição. (2009). *A Psicomotricidade e o Desenvolvimento Infantil*.www.vezdomestre.com.br/.../LEANDRO%20DA%20CONCEICAO%20AVELAR..

Disponível em: <Rio de Janeiro>. Acesso em: 14 ago. 2009.

VILLA, Luciana Roberta. *A Ação Psicomotora nos Movimentos da Educação Infantil: Formando Crianças e em Ser Sociedade*.

www.educacaofisica.com.br/download.asp?tp=biblioteca&id. Disponível em: <Rio de Janeiro>. Acesso em: 14 ago. 2009.

Guia Cidades <http://www.apontador.com.br/guiacidades/mapas/MT/cuiaba.html> - acessado em 15 de setembro de 2009, as 16hs6mim.