

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**CÁSSIO BRENO NASCIMENTO LIMA**

**COMPARAÇÃO DO PERFIL PSICOMOTOR DE CRIANÇAS  
COM 8 ANOS DE IDADE DE REDE PÚBLICA E PRIVADA DE  
ENSINO DO MUNICÍPIO DE IVAIPORÃ, PR**

**IVAIPORÃ  
2015**

**CÁSSIO BRENO NASCIMENTO LIMA**

**COMPARAÇÃO DO PERFIL PSICOMOTOR DE CRIANÇAS  
COM 8 ANOS DE IDADE DA REDE PÚBLICA E PRIVADA DE  
ENSINO DO MUNICÍPIO DE IVAIPORÃ, PR**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à UEM - Universidade Estadual de Maringá - como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. Ms. Ricardo Alexandre Carminato

**IVAIPORÃ**  
2015

**CÁSSIO BRENO NASCIMENTO LIMA**

**COMPARAÇÃO DO PERFIL PSICOMOTOR DE CRIANÇAS  
COM 8 ANOS DE IDADE DA REDE PÚBLICA E PRIVADA DE  
ENSINO DO MUNICÍPIO DE IVAIPORÃ, PR**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia)  
apresentado à disciplina Seminário de  
Monografia da Universidade Estadual de  
Maringá - como requisito parcial para obtenção  
do título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof. Ms. Ricardo Alexandre Carminato  
Universidade Estadual de Maringá

---

Prof. Ms. Andréia Paula Basei  
Universidade Estadual de Maringá

---

Prof. Esp. Ewerton Davy Marques Silva  
Universidades Integradas do Vale do Ivaí- UNIVALE

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder o dom da Vida e ter me propiciado a vontade de escolher este curso, tornando-me capaz de alcançar o meu objetivo e a tornar realidade um sonho meu e dos meus pais.

Agradeço a minha Mãe Eni e Meu pai Moacir, por estarem sempre comigo.

Agradeço os conselhos nos momentos mais difíceis, que me fortaleceram e que não me deixaram enfraquecer em virtude das dificuldades no trajeto. Agradeço minha irmã Cássia, pela ajuda incondicional, a minha vó Maria de Lurdes que sempre buscou me motivar e mantendo viva em mim a motivação para que eu alcançasse meu objetivo. Agradeço, também, a minha namorada Regina que me auxiliou e me apoiou sempre que foi necessário.

Agradeço aos colegas do quarto ano do curso de Educação Física, aos professores, Mestres e Doutores que foram de extrema importância para o meu aprendizado, e a cada um que passou e contribuiu com minha bagagem de conhecimento.

Agradeço em especial ao meu Orientador Ricardo Alexandre Carminato que aceitou o árduo trabalho de me orientar e me auxiliar no caminho certo desta pesquisa.

CÁSSIO BRENO NASCIMENTO LIMA

LIMA, Cassio Breno Nascimento. **Comparação do perfil psicomotor de crianças com 8 anos de idade da rede pública e privada de ensino do município de Ivaiporã, PR.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Estadual de Maringá – UEM, 2016.

## RESUMO

A aquisição dos fatores psicomotores do ser humano acontece desde o nascimento até os oito anos de idade e o presente trabalho objetivou comparar o perfil psicomotor das crianças do fundamental I do ensino público que não possuem aulas de Educação Física, com as crianças do fundamental I do ensino privado que possuem aulas de Educação Física no currículo do município de Ivaiporã, PR. A amostra foi composta por 10 alunos com 8 anos de idade de ambos os sexos sendo, 4 do ensino privado e 6 do ensino Público. Para coleta de dados foi utilizada a Bateria Psicomotora de Vitor da Fonseca (1995) onde os principais fatores observados foram a Tonicidade, Equilibração, Lateralização, Noção do Corpo, Estruturação Espaço-Temporal, Praxia Global e Praxia Fina. O trabalho foi caracterizado como quantitativo transversal e a análise dos dados se deu através da frequência absoluta e percentual. E no resultado entre as instituições, foi da seguinte forma a privada com 21,27 e a pública 18,48, onde apresenta toda classificação final segundo a comparação a BPM. Concluímos que as crianças de ambos os ensinos encontram-se com o desenvolvimento psicomotor dentro da normalidade, porém, com discreta superioridade nos dados das crianças da instituição privada.

**Palavras-chave:** Educação Física; Psicomotricidade; Crianças.

LIMA, CassioBrenoNascimento. **Comparison of psychomotor profile of children 8 years of age of the public network and private schools in the municipality of Ivaiporã, PR.** Work Completion of course (Diploma in Physical Education) - University of Maringá - UEM, 2016.

### **ABSTRACT**

The acquisition of psychomotor factors of the human being happens from birth to eight years of age and present work objective to compare psychomotor profile of children's fundamental I of public education who do not have physical education classes with children of primary I education private that have physical education classes at Ivaiporã municipality of curriculum, PR. The sample consisted of 10 students 8 years old of both sexes, with 4 private schools and 6 public education. For data collection was used the Battery Vitor da Fonseca psychomotor (1995) where the main factors observed were the Toning, Balancing, lateralization, Body Concept, Structuring Space-Time, Global praxis and praxis Fina. The work was characterized as a transversal and quantitative data analysis was done through the absolute and percentage frequency. And in outcome between the institutions, it was as follows with the private and public 21.27 18.48, which displays all the final classification by comparing the BPM. We conclude that children of both teachings are with psychomotor development within normality, however, with a slight superiority in the data of children in private institution.

**Key-words:** Physical Education; psychomotor; Children.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Movimentos contralaterais, peribucais ou linguais.....	32
<b>Figura 2:</b> Evolução na trave, frente, trás, direita e esquerda .....	32
<b>Figura 3:</b> Observação da Lateralização ocular do indivíduo (olho preferencial.....)	33
<b>Figura 4:</b> Memorização sequencial visual, utilizando fósforos.....	33
<b>Figura 5:</b> Coordenação óculo-manual. Avaliação das capacidades perceptivo-visuais e da precisão de lançamento .....	33
<b>Figura 6:</b> Coordenação óculo-pedal. Avaliação das capacidades perceptivo-visuais e da precisão dos pontapés .....	33
<b>Figura 7:</b> Maturidade práxico-manual e da dissociação digital e sua complementar organização visou-perceptiva. ....	34

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Representa a escala de pontos de perfis Psicomotores Fonseca, Manual de Observação Psicomotora .....	35
<b>Quadro 2:</b> Representa o resultado de cada sujeito nos fatores da BPM e o resultado da Frequência absoluta do Colégio Particular .....	36
<b>Quadro 3:</b> Apresenta os resultados de cada sujeito dentro dos fatores da BPM e o resultado da frequência absoluta da Escola Municipal .....	36
<b>Quadro 4:</b> Apresenta o resultado e a classificação final de cada instituição segundo comparação a BPM.....	44
<b>Quadro 5:</b> Representa a classificação segundo (Fonseca, Manual de Observação Psicomotora p. 115) .....	45

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Comparação da frequência absoluta entre as instituições .....	37
<b>Gráfico 2:</b> Porcentagem total de cada instituição e a classificação de cada uma relacionada ao fator tonicidade .....	40
<b>Gráfico 3:</b> Porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator equilíbrio .....	40
<b>Gráfico 4:</b> Porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator Lateralização .....	41
<b>Gráfico 5:</b> Porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator Noção Corporal. ....	42
<b>Gráfico 6:</b> Porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator estruturação espaço temporal. ....	42
<b>Gráfico 7:</b> Porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator prática global.....	43
<b>Gráfico 8:</b> Porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator prática fina .....	44

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPM	Bateria Psicomotora
PR	Paraná
I. Pública	Instituição Pública
I. Privada	Instituição Privada
F/A	Frequência Absoluta
F/%	Frequência Percentual

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>12</b>
2.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	13
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>14</b>
3.2 OBJETIVO GERAL .....	14
3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
4.1 DESENVOLVIMENTO MOTOR .....	15
4.2 DESENVOLVIMENTO DA PSICOMOTRICIDADE .....	19
4.3 A EDUCAÇÃO FÍSICA E A PSICOMOTRICIDADE .....	24
4.4 PESQUISAS SOBRE A PSICOMOTRICIDADE.....	27
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
5.1 TIPO DE ESTUDO .....	30
5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	30
5.3 CRITERIOS DE EXCLUSÃO .....	30
5.4 INSTRUMENTOS DE MEDIDA.....	31
5.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS .....	31
<b>6. ANÁLISE DE DADOS</b> .....	<b>35</b>
6.1 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	35
<b>7. CONCLUSÃO</b> .....	<b>46</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>47</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A psicomotricidade vem sendo muito estudada ao longo dos anos e isso se justifica pelo fato do desenvolvimento de forma integral que ela proporciona, respeitando a individualidade de cada criança de acordo com suas ações motoras expressadas pelo movimento do corpo e interagindo com o ambiente, utilizando a brincadeira como um dos mecanismos do processo de aprendizagem.

A educação psicomotora no ensino fundamental I tem o papel preventivo na formação de base no desenvolvimento motor, afetivo e psicológico, podendo dar oportunidade por meio de jogos e das atividades lúdicas, a conscientização sobre seu corpo. Através da psicomotricidade, a criança desenvolve o controle mental de sua expressão motora, proporcionando a aprendizagem em várias atividades recreativas e na conservação da saúde física, mental e no equilíbrio sócio afetivo.

Introduzir a psicomotricidade no ensino fundamental I pode representar na formação de cidadãos mais aptos a desenvolverem atividades importantes para a vida diária, devendo a mesma, estar integrada aos conteúdos e ambientes escolares cotidianos.

Identificar como as crianças se encontram de acordo com seus níveis psicomotores, tem sido crucial para traçar métodos de intervenções, pois a psicomotricidade pode ser inserida na vida das crianças buscando tanto a educação quanto a reeducação psicomotora. Partindo desses apontamentos ressaltamos a necessidade em compararmos como são os níveis de crianças que contemplam trabalhos motores e psicomotores nas aulas de Educação Física, com as que não obtêm a mesma oportunidade de estímulos.

O perfil psicomotor caracteriza as potencialidades e as dificuldades da criança, dando suporte para identificar e intervir nas dificuldades de aprendizagem psicomotora, satisfazendo progressivamente as necessidades mais específicas (FONSECA, 1995).

A educação psicomotora pode ser vista como preventiva, logo, proporciona condições para que a criança se desenvolva no mundo em que vive. Quando pensamos no desenvolvimento de uma criança, logo nos vem à noção de uma evolução contínua ao longo de um ciclo fundamental, mas que ocorre em várias dimensões, dentre elas a cognitiva, a motora, a afetiva e a social

## 2 JUSTIFICATIVA

Para que o desenvolvimento psicomotor seja satisfatório é necessário à presença de uma pessoa qualificada que, no caso, é o Educador Físico. É ele quem irá fazer o planejamento educacional, oportunizando através da atividade física, brincadeiras e jogos pedagógicos que sejam saudáveis para o desenvolvimento psicomotor da criança (ETCHEPARE et al, 2003).

Estudos como o de Ferraz e Macedo (2001) nos mostra que quando não há aula de educação física em uma escola, o que ocorre com frequência em escolas públicas, o desenvolvimento psicomotor do aluno pode ser prejudicado. E isso se deve ao fato das escolas considerarem que não há profissionais qualificados para desenvolverem atividades que melhorem este desenvolvimento psicomotor das crianças e também acharem desnecessária a presença de professores formados em educação física, para orientar a prática de atividades físicas com as crianças (ETCHEPARE, 2000).

Ao realizar meus estágios em uma escola municipal de Ivaiporã, pude perceber que algumas crianças apresentavam dificuldades em realizar algumas tarefas. Juntamente com o relato de colegas de estágio de que as crianças que tem aulas de educação física em colégios particulares com a mesma faixa etária não demonstraram dificuldade nas aulas de Educação Física onde foi o que aguçou minha curiosidade em saber se isso poderia estar sendo causa do pela ausência de aulas curriculares de Educação Física. Pois não há registro de professores dessa área contratados para auxiliar no desenvolvimento das crianças dos anos iniciais nas escolas municipais.

Com isso resolvemos pesquisar e comparar o perfil de desenvolvimento psicomotor das crianças da rede privada que tem aulas de Educação Física, com as crianças da rede pública que não possuem a disciplina de forma curricular.

## 2.1 PROBLEMA DE PESQUISA

As crianças do ensino fundamental I, de oito anos de idade do ensino público, apresentam um perfil psicomotor diferente das crianças da mesma idade do ensino privado?

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Comparar o perfil psicomotor das crianças de oito anos do fundamental I do ensino público, que não possuem aulas de Educação Física, com as crianças do fundamental I, da mesma idade, do ensino privado que possuem aulas de Educação Física no currículo do município de Ivaiporã, PR.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- \* Avaliar a condição psicomotora das crianças do fundamental I com oito anos de idade do ensino público.

- \* Caracterizar o perfil psicomotor das crianças do fundamental I com oito anos de idade do ensino privado.

- \* Identificar as diferenças do perfil psicomotor das crianças que tem aulas de educação física regular com as que não possuem.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 DESENVOLVIMENTO MOTOR

O meio em que o ser humano encontra para se relacionar e comunicar-se com o ambiente com o local onde vive e principalmente o movimento, pois é através dele que mostra a sua importância.

O estudo do desenvolvimento motor na infância e no decorrer da vida ajuda muitos pesquisadores a entender melhor às limitações humanas e a descobrir através destas, suas habilidades em certos tipos de exercícios. Na verdade, é o estudo de uma vida inteira, desde o nascimento até sua velhice, podemos encontrar dentro do estudo do desenvolvimento várias relações de desenvolvimento motor tais como: Aprendizagem Motora, Controle Motor, Crescimento Físico, Maturação e Envelhecimento. (HAYWOOD; GETCHELL, 2004 apud ALMEIDA; GRESS; DUARTE, 2012).

O desenvolvimento motor é um processo contínuo e demorado, pelo fato das mudanças mais acentuadas ocorrerem nos primeiros anos de vida, existe ainda a tendência em se considerar o estudo do desenvolvimento motor como sendo apenas o estudo da criança. (MANOEL, 1998, p.109-30).

Segundo Tani; Manoel; Kokubun e Proença, (1988), o desenvolvimento motor pode ser entendido como uma sequência de fases, que está em frequente transformação, pois, a cada dia, o indivíduo amadurece e adquire mais habilidades motoras. O desenvolvimento do indivíduo está ligado a idade cronológica pelo qual o ser humano adquire uma enorme quantidade de habilidades motoras, acarretando mudanças em seu desenvolvimento maior parte dessas mudanças mais acentuadas ocorrem nos primeiros anos de vida. Este fato faz com que as experiências que a criança tem durante a infância irão determinar, que tipo de adulto a pessoa se tornará.

Contudo é de grande importância que a criança consiga ter boas vivências motoras e estímulos, para que o seu desenvolvimento não venha ser prejudicado futuramente, com seu desenvolvimento ao longo da vida.

Para Gallahue e Ozmun (2005), o desenvolvimento motor tem a característica de haver mudanças tanto qualitativas quanto quantitativas no desenvolvimento ao longo da vida, e também tem a característica de ser um processo permanente o qual tem início ainda na vida uterina e tendo continuidade até a morte. Está relacionado a idade tanto no movimento quanto na postura. É o

aprimoramento do controle dos diferentes músculos do organismo, esse aprimoramento inicia ainda na idade Pré-natal na concepção, e dura por toda a vida.

De acordo com os autores acima citados, fica nítida a importância de iniciar o processo de estimulação das funções motoras o quanto antes, para que no futuro o indivíduo possa ter um acervo de informações motoras que lhe propicie um melhor desenvolvimento em todas as suas atividades.

O nível do desenvolvimento motor pode ser classificado de muitas maneiras, a forma mais comum, porém menos exata é a classificação pela idade cronológica ou idade do indivíduo. Essa classificação fornece uma estimativa aproximada do nível de desenvolvimento do indivíduo. O desenvolvimento motor também pode ser determinado através de baterias de testes específicos que reproduzem de forma quantitativa o nível em que a criança se encontra.

Segundo Gallahue e Ozmun (2005), a fase Pré-natal é onde inicia o desenvolvimento é chamada de fase motora reflexiva (útero-1ano). Essa é a fase onde os movimentos são involuntários é considerada a fase que serve de base para o desenvolvimento motor de cada indivíduo. Através dos movimentos involuntários (reflexos), o bebê consegue obter informações sobre o ambiente, onde esses movimentos estão sendo realizados, é a sofisticação cortical do seu primeiro mês de vida. Pós-natal esses movimentos tem um papel importante para auxiliar a criança a descobrir mais sobre seu corpo e o mundo exterior. Esses movimentos auxiliam também a busca por alimento e por proteção.

Esta fase dos movimentos fetais corresponde à aquisição de movimentos no período de vida intra-uterina, esses movimentos são de todos os tipos, rápidos, lentos, seriados, discretos e etc., parecem ser causa e efeitos do desenvolvimento neuromuscular. (PRECHTL,1986 apud TANI,2008, p.37).

Mesmo os movimentos sendo involuntários, são de grande importância para o bebê, pois o mesmo é a base para outras fases do seu desenvolvimento ao longo da vida. Com isso mesmo que o bebê passe para outra fase o seu organismo começa a ter uma gradual inibição dos movimentos involuntários e vai se adaptando lentamente a nova fase.

Outra fase que é de grande importância para o bebê, segundo Gallahue e Ozmun, (2005) é chamada de estágio de codificação de informações ou agrupamento, onde acontece o armazenamento de informações da fase de movimentos reflexos e tem como característica as atividades motoras ainda involuntárias, mais perceptíveis no período fetal até próximo do 4º mês do período

pós-natal. Os reflexos servem de meios primários onde o bebê é capaz de reunir informações, como a busca por alimento e assim conseguindo encontrar proteção por meio desses movimentos com o aprimoramento há um acréscimo na inibição de muitos reflexos. Os centros cerebrais inferiores vão cedendo gradualmente o controle sobre os movimentos reflexos e são trocados por atividades motoras voluntárias, onde se inicia o estágio que causa a substituição da atividade sensório-motora por habilidade perceptivo-motora e, também, a substituição gradual dos movimentos reflexos por movimentos voluntários. Sendo essa substituição de grande importância para o bebê a experimentação e exploração das novas funções motoras.

Nesta fase o córtex cerebral está em desenvolvimento e começa a ceder suas funções reflexas por controle voluntário de movimentos e não fica limitado a simples reações aos estímulos.

Segundo Gallahue e Ozmun (2005), após um nível de desenvolvimento de seu organismo, a criança irá começar a realizar movimentos básicos rudimentares onde exige um nível de maturação para serem realizados, assim após o bebê passar pela fase de decodificação sendo observada desde seu nascimento até próximo dos dois anos, determinando a mesma pela maturação. O ritmo em que as habilidades irão aparecer varia de criança para criança e dos fatores biológicos, ambientais, também da tarefa onde os reflexos são substituídos gradualmente até que desapareçam e são trocados por comportamentos motores voluntários. As características das habilidades rudimentares das crianças representadas por diversos movimentos voluntários necessários para sua sobrevivência.

Com um nível de desenvolvimento mais elevado mesmo que os movimentos voluntários sejam descoordenados e grosseiros ela está passando para o próximo estágio de seu desenvolvimento onde segundo Gallahue e Ozmun, (2005) é considerado o estágio de pré-controle, quando as crianças por volta de um ano começam a adquirir mais controle e precisão sobre os movimentos realizados. É nesse estágio que vão adquirindo e aprendendo a manter equilíbrio conseguindo manipular objetos, com isso começam a se locomover pelo ambiente com dificuldade, pois estão em processo de aprimoramento das habilidades adquiridas.

Quando a criança consegue ter mais precisão de controle sobre os movimentos manipulativos e locomotores significam que a mesma de acordo com Gallahue e Ozmun, (2005) está passando para fase de movimentos fundamentais

onde a criança está envolvida na exploração e também está descobrindo as capacidades motoras de seu corpo. Para eles alguns padrões de comportamentos que podem ser observáveis, são as atividades locomotoras decorrer, pular e as atividades manipulativas de arremessar. Nesta fase existem dois estágios: o inicial e o elementar. No inicial a criança é orientada para um objetivo de desempenhar uma de suas habilidades fundamentais caracterizada por falhas na sequência de realização de alguns movimentos. Já no estágio elementar a criança se encontra em melhor ritmo e coordenação dos movimentos devido a um refinamento de elementos temporais e espaciais. Quando a criança atinge o estágio maduro consegue ter movimentos coordenados e controlados, a média de idade nessa fase é dos cinco aos seis anos sendo de crucial importância as mesmas estarem engajadas em atividades que auxiliem no seu desenvolvimento.

Contudo a carência de acervo motor pela falta de oportunidades e vivências motoras pode levar a criança a não atingir o estágio maduro dentro do previsto para sua idade.

A fase de movimentos especializados é marcada segundo Gallahue e Ozmun (2005) por muitas atividades motoras diárias com objetivos esportivos e de recreação, nesse momento é onde a um refinamento das habilidades tanto locomotoras, estabilizadoras, e manipulativas as quais são combinadas para o uso em situações crescentes. Sendo a mesma dividida em três estágios: o estágio transitório começa aos sete ou oito anos de idade e é nesse período que o indivíduo combina as habilidades motoras junto com habilidades especializadas. No estágio de aplicação a idade de desenvolvimento vai dos onze aos treze anos e é o estágio onde o indivíduo começa a tomar decisões conscientes a favor ou contra sua participação em algumas atividades. No último estágio caracterizado como permanente que se tem início por volta dos quatorze anos de idade sendo estendido por toda a sua vida adulta, representa a autonomia dos movimentos corporais contendo informações que serão utilizadas em seu dia a dia até o fim da vida.

Respeitar os estágios de desenvolvimento motor caracterizados acima significa proporcionar ao indivíduo uma formação ampla, ordenada e sistematizada dentro dos padrões motores propostos para cada idade segundo Gallahue e Ozmun (2005). Porém, não podemos esquecer que não somente o ritmo de crescimento de acordo com as idades deve ser levado em consideração, mas, também as possibilidades de exploração corporal que o ambiente pode proporcionar.

## 4.2 DESENVOLVIMENTO DA PSICOMOTRICIDADE

O desenvolvimento da Psicomotricidade se dá por meio de atividades com crianças das séries iniciais que possibilita auxiliá-las a desenvolver todo o seu potencial motor e cognitivo esperado para sua idade.

Segundo Fonseca (2008), atividade psicomotora tem início ainda antes do nascimento, quando o bebê começa a estabelecer relações como o mundo, suas atividades se voltam para sensações “internas, viscerais, tônicas e musculares”, assim partindo dessas integrações, o desenvolvimento psicomotor será gradativamente construído.

Muitos dos autores já citados dissertam sobre o tema e afirmam que as diferentes habilidades que a criança pode desenvolver relacionam-se com a psicomotricidade e cada uma das habilidades gera reflexos na aprendizagem da leitura e da escrita. Uma dessas habilidades são a coordenação fina e óculo-manual, que se expressa pela capacidade de realizar movimentos leves e coordenados com as mãos e dedos, mas também de domínio visual, com harmonia na realização dos movimentos nesta associação.

Para somente possuir uma coordenação fina não é suficiente para o aprendizado da escrita. Faz-se necessário também um controle ocular. A junção dessas duas condições permite que a criança possa iniciar o trabalho de escrita; com isso para se alcançar tais qualidades são necessários exercícios específicos que levem a criança a conseguir o desenvolvimento esperado. (FREITAS, SANTOS 2009, p. 38).

A Psicomotricidade busca mostrar a importância da comunicação corporal, não apenas pela compreensão da organização de suas manifestações, mas essencialmente, pelas relações psicofísicas e sócio emocionais da criança, levando em conta o estilo de cada criança, e as suas relações para com seus pais, como por exemplo, dar chance da criança errar e falar, organizar uma rotina com regras.

Sendo assim a escola deverá proporcionar a criança acolhimento e segurança além favorecer a aquisição de conhecimento e de habilidades motoras beneficiando assim o desenvolvimento da psicomotricidade, onde essa por sua vez deverá ser compreendida como um processo de ajuda mútua acompanhando em todas as etapas da educação infantil.

O trabalho da educação psicomotora com as crianças deve prever a formação de base indispensável em seu desenvolvimento motor, afetivo e psicológico, dando oportunidade para que por meio de jogos, de atividades lúdicas, se conscientize sobre seu corpo. Através da recreação a criança desenvolve suas aptidões perceptivas como meio de ajustamento do comportamento psicomotor. Para que a criança desenvolva o controle mental de sua expressão motora, a recreação deve realizar atividades considerando seus níveis de maturação biológica. A recreação dirigida proporciona a aprendizagem das crianças em várias atividades esportivas que ajudam na conservação da saúde física, mental e no equilíbrio sócio-afetivo. (LIMA, BARBOSA, 2007).

José Leopoldo Vieira (2005), em seu trabalho intitulado **“Psicomotricidade Relacional: a teoria de uma prática”** no qual contribui que:

No espaço escolar, pode-se dizer que o principal objetivo da Psicomotricidade Relacional é promover o desenvolvimento integral das crianças, envolvendo assim os aspectos: cognitivo, social, psico-afetivo e psicomotor. (VIEIRA, 2005).

Fonseca (2008), diz ainda que geralmente quando uma criança apresenta algum transtorno psicomotor ela evita de brincar socialmente e acaba se fechando e não querendo realizar as atividades propostas. É neste momento que o professor entra para ser o mediador e tem como “tarefa” perceber os sintomas e “abrir” um canal de comunicação afetiva e responsável, fazendo com que a criança se sinta importante e consiga se socializar com os demais.

Buscando uma comunicação não verbal, onde, através de situações lúdicas e dinâmicas, jogar com o corpo em movimento, buscando induzir situações nas quais sejam expressos atos desencadeados por sentimentos, que somente mais tarde traduzirão em termos conscientes, as emoções em que se originaram, ou seja, num primeiro momento de forma impulsiva e inconsciente, para depois chegar ao consciente. E como afirma Vieira (2005), o professor que trabalha com séries iniciais tem diante de si um longo desafio, pois nesse período, ocorre o trabalho com o desenvolvimento psicomotor torna-se fundamental a relação que o professor deverá estabelecer para aos poucos conhecer a realidade de cada aluno e assim, ir trabalhando atividades que o ajude constantemente a buscar novos saberes favorecendo o desenvolvimento do mesmo.

De acordo com as considerações de Rochael (2010), a educação embasada na psicomotricidade, visa o desenvolvimento integral do sujeito nas várias etapas de crescimento, contribuindo para que a criança adquira “o estágio de perfeição motora até o final da infância (7-11 anos), nos seus aspectos neurológicos

de maturação, e nos planos rítmicos e espaciais, no plano da palavra e no plano corporal”.

Vários autores definem a psicomotricidade. Para Negrine (1986) o objetivo da psicomotricidade é fornecer, através de uma ação pedagógica, o aprimoramento das potencialidades do indivíduo, auxiliando o equilíbrio biopsicossocial.

Segundo Vitor da Fonseca (1987), a “PSICOMOTRICIDADE” está atualmente interpretada como integração superior da motricidade, considerada um objeto de uma relação distinta entre a criança e o meio que está inserida.

Já para Le Boulch (1982) para que se conseguisse atingir os objetivos e os princípios da psicomotricidade era necessário que fossem estruturados os campos de intervenção psicomotora:

1. O exercício global da psicomotricidade: onde engloba a estratégia de vivência e representação utilizando de jogos e brincadeiras. Com base na importância de ser atividade livre e espontânea e não dirigida.
2. Percepção e conhecimento de seu “próprio corpo”. O jogo da função da interiorização: onde procura desenvolver a percepção da criança que vai adquirindo progressivamente de seu “corpo próprio”. Onde Le Boulch propõe atividades que ajudem na construção do esquema corporal.
3. O tempo- o ajustamento e a percepção temporal- o ritmo.

A motricidade global deve ser ajustada em sua organização temporal para que os movimentos espontâneos possam expressar harmonia em sua coordenação.

Segundo Lima e Barbosa (2007), a psicomotricidade contribui para a formação e estruturação do esquema corporal, incentivando a importância de estabelecer atividades do movimento em todas as etapas da vida de uma criança, contudo por intermédio das atividades que focalizam o movimento, a criança aos poucos estabelece o desenvolvimento da psicomotricidade, contribuindo para a aquisição de diversas habilidades: entre elas destaca-se o próprio desenvolvimento da leitura e escrita.

Segundo a definição citada no site da Sociedade Brasileira de Psicomotricidade (2015), Psicomotricidade é a ciência que tem como objeto de estudo o homem através do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas. É sustentada por três conhecimentos básicos: o movimento, o intelecto e o afeto. Psicomotricidade, portanto, é uma concepção de movimento organizado e integrado, em função das experiências vividas pelo sujeito, cuja ação é resultante de sua individualidade, sua

linguagem e sua socialização. O estudo da psicomotricidade tem a necessidade de organizar o processo histórico de desenvolvimento da cognição, afeto e movimento.

Para um bom perfil psicomotor o indivíduo deve estar com suas funções psicomotoras dentro dos padrões de normalidade, Fonseca (1995) descreve sete funções psicomotoras:

-Tonicidade

A tonicidade, que indica o tono muscular, onde realiza o papel fundamental no desenvolvimento motor, ela é responsável por garantir às atitudes, a postura, a mímica, e as emoções, dela que emergem todas as atividades motoras humanas. Segundo Wallon (FONSECA,1992), se pode ter duas funções deste músculo, primeiro aquela do encurtamento e do alongamento de suas mio fibrilas, e de tudo suporte que mantém este apoio junto a musculatura estando em seu estado de repouso. Todas duas funções dependem de seu nível inferior medular e do superior reticular e cortical. O autor se refere ao tônus postural, sendo o responsável por todo equilíbrio no ser humano.

- Equilíbrio

O equilíbrio considerado a condição básica da organização psicomotora, onde o mesmo envolve uma variedade de ajustes posturais que dão suporte a qualquer resposta motora. Sendo aptidões estáticas (sem movimento) e dinâmicas (com movimento) elas abrangem o controle postural e aquisições de locomoção. O equilíbrio é tudo que reúne sob um conjunto em suas aptidões estáticas, ou seja, aquela sem movimento e a dinâmica que é a de movimento, abrange a todo controle desde postura e todo desenvolvimento das aquisições de locomoção. O equilíbrio estático é aquele que é caracterizado pelo seu tipo de equilíbrio, e este consegue sua determinada posição, ou de sua apresentação de toda capacidade de se manter na postura sobre uma base.

Segundo Costa (2008),no desenvolvimento de uma criança, o equilíbrio é muito importante. Devemos estimular a prática desse tipo de exercício desde cedo, mesmo que como brincadeira, para que a criança venha desenvolver suas capacidades e que muitas vezes ficam desconhecidas ou até escondidas por algum medo. É importante que se faça das brincadeiras um grande método deste aprendizado. Devendo ser assim também com o equilíbrio. No desenvolvimento físico está associado também à prática de exercícios de equilíbrio em seu pleno funcionamento entre a mente e o corpo em seu trabalho contínuo.

#### - Lateralidade

A lateralidade se consiste no estabelecimento e no domínio lateral da mão, olho e pé do mesmo lado do corpo. Sendo assim a criança pode ter lateralidade adquirida, mas mesmo assim não saber qual é o seu lado direito e esquerdo, ou vice-versa. Fonseca (1988), toda lateralidade se constitui em um processo essencial das relações entre motricidade e a organização psíquica intersensorial. E assim representa toda conscientização que é integrada e simbolicamente interiorizada sendo dos dois lados do corpo, este é lado e lado direito, o que vem pressupor toda noção da linha média do corpo.

#### - Noção Corporal

A formação do “eu” isto é a personalidade, corresponde a o desenvolvimento da noção corporal, onde através da mesma a criança toma consciência de seu corpo e das possibilidades de expressar-se, essa noção corporal dentro da psicomotricidade busca uma análise que se centra no estudo da sua representação psicológica e linguística favorecendo as relações com o potencial de alfabetização. Segundo Falcão (2010), o corpo do ser humano é o meio ligado consigo mesmo, e seu início se dá quando ainda é bebê. Toda criança inicia seu desenvolvimento perceptivo e ainda descobre que por meio de seu corpo é que se pode comunicar com o mundo.

#### - Estruturação espaço-temporal

A estruturação espaço-temporal é a organização funcional da lateralidade e da noção corporal, e leva em consideração a tomada de consciência pela criança e o ambiente em que seu corpo se encontra, permitindo assim conscientizá-la do lugar e da orientação no espaço que pode ter em relação às pessoas e coisas. Na estruturação temporal toda criança em suas ações no tempo e do desenvolvimento, solicita muito mais de sua percepção auditiva, estando em contraposição com a estrutura espacial, que é apenas a visual. Na temporal é importante para toda adaptação favorável da pessoa, pois ela mesma é quem permite o não movimentar-se ou de seu reconhecimento de espaço, e dão sequências a todos seus gestos, da localização de toda parte do corpo e associa suas atividades e organização de toda sua vida no cotidiano. (BRASIL,1997).

#### - Praxia Global

A praxia global é a capacidade de realizar a movimentação voluntária que é pré-estabelecida como forma de alcançar um objetivo para isso se provem da

utilização de vários grupos musculares. Fonseca (1992), afirma que toda organização praxica decorre por meio de uma coordenação, que são elas o somatograma que é aquele sendo integrado ao corpo, os engramas que tem sua integração cognitiva e a emocional de experiências já vividas e por último o apticograma que é a integração dos estímulos externos da função gnóstica. A praxia é um ato motor harmonioso, e este tem a provocação de uma grande interação por meio de muitos outros fatores psicomotores importantes como o da tonicidade, a equilíbrio, lateralidade, a noção do corpo, e a estruturação espaço-temporal, e este ocorre de forma mais precisa e mais eficiente.

#### - Praxia Fina

A praxia fina compreende todas as tarefas motoras finas tendo como associação a função de coordenação dos movimentos dos olhos durante a fixação da atenção e manipulação de objetos que exigem controle visual. A mão é a parte fundamental da praxia final. (REZENDE, 2003), pois com ela é que começou utilizar por todos primatas, e teve ainda diversas modificações em todas suas funções. Por isso que nos dias de hoje podemos dizer que a mão é a parte do corpo que mais usamos, é por dela que temos acesso ao mundo todo que nos rodeia, nos permite que desde bebês tenhamos este acesso ao meio ambiente e ao nosso corpo.

Logo no início do crescimento de toda criança, a mão já é sua forma de diálogo tônico com a mãe. Na amamentação a criança já segura o seio da mãe e sua temperatura é reconhecida através deste toque. (FONSECA, 1992), essa capacidade de apreensão de onde se teve esta evolução chamada de praxia fina, pode ser revelada antes mesmo de qualquer nascimento, pois a mão é utilizada pelos fetos, com 14 a 16 semanas de gestação, e sendo já possível visualizar os toques em algumas das partes de seu corpo.

### 4.3 A EDUCAÇÃO FÍSICA E A PSICOMOTRICIDADE

A relação da psicomotricidade e a educação física beneficiam as crianças a terem uma melhor formação e são indispensáveis no desenvolvimento afetivo, psicológico e motor, dando a todas melhores oportunidades, por meio de jogos ou de atividades lúdicas, uma vez que conscientizam a criança sobre o funcionamento

de seu corpo. Já na educação física, permitem que a criança demonstre melhor o desenvolvimento de suas aptidões como meio de ajustar todo seu comportamento psicomotor.

No controle mental de sua expressão, toda criança deve realizar atividades recreativas, esportivas e todo tipo de atividade que venha conservar sua saúde física, o equilíbrio mental, sendo através da educação física esta oportunidade.

A educação física deve ser totalmente dissociada do esporte, pois um dos seus principais objetivos é o de promover mais socialização e interação entre todos os alunos e proporcionar a eles o reconhecimento do esporte. O que é muito questionado a respeito do esporte, é que muitas vezes vem à carga de responsabilidade por parte de resultados, o que acaba afetando muito as crianças no seu psicológico como forma negativa, (Balbé, 2008). Devido este fato é que se têm várias atividades recreativas e rítmicas e que são consideradas mais eficazes para promover ao aluno uma melhor socialização, uma vez que são realizadas em grupos, e obedecem a um princípio de cooperação entre todos seus participantes, para estimular a criança na sua apreciação e no comportamento social, dando a elas o domínio de si mesmo.

É de grande importância o desenvolvimento psicomotor na questão de prevenir problemas no aprendizado do tônus, da direcionalidade, na postura e do ritmo. A educação de toda criança é por meio de evidência com relação aos movimentos do seu próprio corpo, levando a considerar que desde cultura, idade, ou mesmo de seus interesses, tudo tem uma relação com a psicomotricidade. Em muitas abordagens se vê o interesse pela educação psicomotora e que esta deve ser trabalhada para necessidade e utilização de todas as funções motoras, perceptivas, motoras, cognitivas e afetivas sócio-motoras. (BARRETO, 2000, p.21).

Com relação às ações psicomotoras, estas são exercidas pelo ser humano, dando aos seus variados comportamentos, definições conforme sua idade e seu nível de desenvolvimento, permitindo que se saiba o que está ocorrendo e as várias transformações que estão se passando. (FERRAZ, 2001).

A respeito das diversas condições sociais, cada um tem a sua individualidade e seu processo de aprender, desde gestos e movimentos até a escrita e a fala, cada um tem seu ritmo de aprendizagem e com a ajuda da educação física pode-se identificar as características de cada criança. (FERRAZ, 2001).

Juntamente com atividade física onde a mesma sempre acompanha o ser humano de forma contínua e, sobretudo em todos os níveis psicomotor, afetivo e até

no rendimento.

A educação física vem ao encontro com as necessidades da criança em relação ao seu desenvolvimento. Nos anos iniciais tem como objetivo primário a educação psicomotora, incentivando toda prática por parte dos movimentos em todas suas etapas. (ETCHEPARE, 2003).

O desenvolvimento geral da criança se dá através de seu movimento, de sua experiência, ação, e de toda sua criatividade, o que o leva a conseguir maior consciência de si mesmo, desde sua realidade corporal de tudo que se sente, movimenta-se no espaço e distinguem todas suas formas, se conscientizando de relações de si mesmas com seu espaço e seu tempo, assim como a realidade. A educação psicomotora na escola em séries iniciais e a do ensino fundamental é que faz a atuação de prevenção, e com esta prevenção é que se podem evitar muitos dos problemas, sendo alguns deles de confusão no reconhecimento de palavras, confusão de letras e sílabas entre outros tipos de dificuldades que existem no aprendizado. (ETCHEPARE, 2003).

As crianças quando apresentam déficits psicomotores, como de não conseguir coordenar seus movimentos, ou suas habilidades manuais, se tornam limitadas na realização de algumas atividades diárias, exemplo o ato de se vestir, a perda de harmonia na leitura e também um atraso em muitos de seus gestos e esses vem depois de palavras,(Ferraz, 2001). Na questão do esquema corporal, deve-se partir de situações concretas, onde as crianças podem ter suas formações de esquema mental antecipando no aprendizado da leitura, dos cálculos e de seu ritmo.

A educação psicomotora é uma educação onde toda criança se expressa por meio de seu corpo e de seu movimento. Toda criança é vista com total possibilidade e apresenta uma relação com o seu meio ambiente. Sendo assim a educação física atrelando a psicomotricidade dentro de seus conteúdos podem auxiliar de forma direta para o bom desenvolvimento físico e intelectual. (ETCHEPARE, 2003).

É por meio da educação psicomotora que a criança mostra sua exploração ao ambiente, e passa por experiências mais concretas ao seu melhor desenvolvimento intelectual, sendo capaz de ter sua consciência por si só, e de como é o mundo em sua volta.

Se a mesma apresentar dificuldades de aprendizagem poderá estar

associado à falha do desenvolvimento psicomotor. Dessa forma, cabe ao professor estar preparado para enfrentar as dificuldades que seu aluno apresente, sabendo que deverá realizar as atividades cotidianas com o intuito de proporcionar a construção de novos conhecimentos, já que, muitas das vezes, o aluno ao perceber que apresenta alguma dificuldade em sua aprendizagem acaba mostrando desinteresse, desatenção e agressividade. (FERRAZ, 2001).

#### 4.4 PESQUISAS SOBRE A PSICOMOTRICIDADE

Ferreira (2008), em seu estudo com 6 crianças frequentadoras do projeto SOS Bombeiros no Resgate da cidadania do município São Carlos-SP de baixo nível socioeconômico com idades entre 10 e 12 anos onde, o objetivo foi a identificação do perfil psicomotor e verificação do efeito de uma intervenção psicomotora utilizando a Bateria Psicomotora (BPM) de Fonseca. Após o programa de intervenção observaram que houve aumento estatisticamente significativo ( $p < 0.05$ ) sendo assim foi sugerido que o programa beneficiou o desempenho psicomotor de crianças de baixo nível socioeconômico.

Oliveira (2009), avaliou 40 crianças com faixa etária de 4 a 5 anos de idade sendo 16 matriculadas no CEI(Centro de Educação Infantil) Recanto de Menor e 24 no CEI(Centro de Educação Infantil), Nilza Oliveira Pepino, com o objetivo de, investigar toda importância da inserção de um programa de educação física infantil com vistas a proporcionar o desenvolvimento psicomotor. Para coleta de dados foi utilizada a Bateria Psicomotora (BPM) Fonseca (1995) e os resultados permitem afirmar que houve significância razoável entre grupos, e fatores pelo breve tempo de intervenções, mas houve significância expressiva intra grupos entre fatores.

Fernandes et al. (2014) avaliaram 37 crianças sendo elas 17 meninas e 20 meninos com idade entre 7 a 12 anos do Colégio da rede salesiana de Cuiabá (MT). Com objetivo de verificar se há correlação entre dificuldade em cálculo e a psicomotricidade. Os instrumentos utilizados para esse estudo foram à entrevista com o professor para a seleção da amostra, Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (Raven, 1947 apud: Angelini, et al, 1999), Bateria Psicomotora (BPM), por Vitor da Fonseca (Fonseca, 1995) e testes padrões do colégio em tela na área da

matemática. Onde o presente estudo não encontrou correlação estatisticamente significativa entre o teste matemático e o teste cognitivo-Raven com relação ao resultado do teste de Fonseca foi classificado como perfil psicomotor bom.

O estudo realizado por Moraes (2014), que avaliou 2 criança com 8 anos de idade, que teve como objetivo verificar os efeitos de um programa de estimulação psicomotora. O instrumento de coleta de dados utilizado foi a Bateria Psicomotora Fonseca (1995). O presente estudo pode vir concluir que a estimulação psicomotora atuou de forma significativa na maioria dos fatores analisados partindo do perfil dispraxico para eupraxico.

Camargo et al. (2012), realizaram estudo com 6 crianças com idades entre 8 e 11 anos, de uma instituição de apoio sócio cultural de São Bento do Sul-SC, onde teve como objetivo verificar o nível de desenvolvimento motor de portadores de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). O instrumento utilizado para coleta de dados foi à bateria psicomotora Fonseca (1995). Teve como resultado final a constatação que houve evolução do perfil psicomotor Dispráxico (satisfatório) para o nível Eupráxico (bom) nos fatores: Equilíbrio, Noção de Corpo, Estruturação Espaço-temporal, Praxia Global e Praxia Fina. Já no fator Lateralidade o grupo apresentou perfil Hiperpráxico (excelente).

Marchi (2009), realizaram o estudo no município de Maringá e Sarandi-PR com 9 crianças que tinha idade entre 4 e 7 anos, tendo como objetivo analisar se as crianças com Síndrome de Down que apresentam alterações no esquema corporal também manifestavam distúrbios relacionados ao equilíbrio, noção espacial e lateralidade. E teve como instrumento de coleta de dados a Bateria Psicomotora (FONSECA 1995), e o programa Statistic Versão 7.0, teste "t" (Student) e o teste Exato de Fisher. Onde concluíram que não houve interferência no esquema corporal sobre o equilíbrio, lateralidade e noção espacial e o mesmo sugere que mais estudos sejam realizados com amostras mais homogêneas, já que as crianças do estudo apresentaram diferentes graus de retardo.

Almeida et al, (2009). Realizou uma pesquisa com 28 estudantes que participavam do projeto Piá ambiental no município de Campo Magro, em Curitiba (PR). Que teve como objetivo verificar o perfil psicomotor dos alunos com idade entre 7 e 9 anos. Para a coleta de dados utilizou a Bateria psicomotora (FONSECA 1995). E concluiu-se que os alunos tiveram um desempenho intermediário nos testes aplicado, e reconhecendo assim as desvantagens que isso pode acarretar na

aprendizagem escolar onde se deve estimular uma educação de corpo inteiro.

Mendonça (2009), realizaram o estudo com 9 crianças de 6 a 10 anos de idade na Escola de Educação Especial João Paulo I – APAE de Cianorte/PR, utilizaram a Bateria Psicomotora de (FONSECA 1995) para coleta de dados, e tiveram o objetivo de analisar sua aplicabilidade para avaliação de crianças com deficiência mental. Com a conclusão do estudo foi observado que a BPM pode ser utilizada como forma de avaliação da psicomotricidade dos portadores de DM quando analisado seus fatores de forma individual.

Ferreira (2001), realizou o estudo com 6 crianças que tinham idade entre 4 e 6 anos, na cidade de Fortaleza Ceará, e teve como objetivo analisar a importância da avaliação psicomotora como instrumento de adaptação ao meio em que vive. Utilizou para a coleta de dados a Bateria Psicomotora Fonseca (1995) e também questionário de (anamnese). A conclusão do estudo se dá que 4 crianças apresentaram o perfil psicomotor normal e as outras 2 crianças obtiveram o perfil psicomotor bom, ou seja são crianças sem grandes dificuldades Psicomotora.

Pereira (2005) realizou estudo em uma escola de primeira série da cidade de São Carlos/SP, onde participaram 37 crianças com faixa etária de 6,5 a 7,8 anos, seu objetivo foi caracterizar o perfil psicomotor de escolares da primeira série do ensino fundamental. Como instrumento de avaliação foi utilizado a Bateria Psicomotora Fonseca (1995) e para caracterizar o perfil Psicomotor aplicou-se o teste ANOVA( $p \leq 0,05$ ). A partir da análise de dados, pode ser constatado, que crianças com idade média de 7 anos e 2 meses apresentaram perfil psicomotor euprático, sendo caracterizado no geral como perfil psicomotor normal, sugerindo novas pesquisas abordando amostra maior de crianças.

Barcelos et al. (2008), que realizaram o estudo em 50 crianças com idade entre 8 e 15 anos de idade do Projeto Social da Cidade de João Monlevade-MG”, tendo como objetivo diagnosticar o perfil psicomotor em crianças e adolescentes utilizou a Bateria Psicomotora de Vitor da Fonseca (FONSECA 1995) para análise de dados. A conclusão do estudo mostra que a predominância de valores dentro da faixa de normalidade mesmo verificando resultados satisfatórios em relação à quadro de referência, quando considerados separadamente os fatores observou-se diferenças que sugerem que sejam aprimorados.

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo do tipo quantitativo transversal. O estudo quantitativo caracteriza pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas (RICHARDSON, 1989).

Já o estudo transversal é realizado em um determinado instante de tempo. Para levar a cabo um estudo transversal o investigador tem que, primeiro, definir a questão a responder, depois, definir a população a estudar e um método de escolha da amostra e, por último, definir os fenômenos a estudar e os métodos de medição das variáveis de interesse. (FONSECA, 1987).

### 5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra da pesquisa foi composta por 10 crianças de oito anos do ensino fundamental sendo 06 devidamente matriculadas no ensino público que não possuem aulas de Educação física e 04 crianças com oito anos de idade do fundamental I do ensino privado que possuem aulas de Educação física de forma curricular do município de Ivaiporã Pr. Os indivíduos serão selecionados de forma intencional onde serão utilizados elementos "típicos" e "representativos" para a amostra de acordo com o pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 1996; OLIVEIRA, 1997).

### 5.3 CRITERIOS DE EXCLUSÃO

Os critérios adotados como modo de exclusão foram à idade cronológica das crianças, se as crianças praticavam algum tipo de atividade física regular de

forma extracurricular, as crianças que não estavam com o calçado adequado.

#### 5.4 INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Para a realização da pesquisa será utilizado um protocolo relacionado à Bateria Psicomotora (BPM) desenvolvida por Vítor da Fonseca (1995). A (BPM) permite descrever o Perfil Psicomotor da criança de 04 a 12 anos de idade, os fatores que compõem a bateria (BPM) são: a Tonicidade, Equilibração, Lateralização, Noção do corpo, Estruturação espaço temporal, Praxia Global, Praxia Fina. Após análise dos dados o instrumento fornece as informações referentes ao perfil psicomotor sendo classificado de 1 a 4 pontos, onde consiste que o 1- Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco); 2- Realização com dificuldades e controle (satisfatório), 3- Realização adequada e controlada (bom), 4- Realização perfeita, harmoniosa e controlada (excelente).

#### 5.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Primeiramente ocorreu uma visita nas escolas do ensino público e do ensino privado do município de Ivaiporã para entregar o Termo de autorização para os Diretores, conseguindo assim a liberação para adentrarmos no colégio onde realizaremos a coleta de dados. Aproveitando o contato com os diretores e solicitado que nos passassem a relação dos alunos do ensino fundamental I para que pudéssemos realizar a triagem onde todos deveriam estar com 8 anos completos, após realizar a triagem juntamente com o orientador, voltei a escola para averiguar quais alunos praticavam algum tipo de esporte ou atividade direcionada que se encaixaria no modo de exclusão, pois buscamos investigar os alunos que não tem uma vivência motora direcionada como aula de luta, futsal, etc.

Após a lista com os nomes dos alunos que estariam aptos a participar do teste realizei uma visita em sala de aula para que pudesse entregar o TCLE Termo de consentimento Livre Esclarecido, para que levassem para casa e seus pais ou

responsáveis autorizassem a participação no estudo, houve total aprovação dos pais dos alunos para que participassem.

Os dados foram coletados no mês de novembro e Dezembro de 2015, pela aplicação da BPM. A coleta de dados foi realizada em duas instituições, sendo que cada uma forneceu uma sala exclusiva para a aplicação do teste, sendo previamente preparada para cumprimento das tarefas, que foi realizada individualmente.

A coleta de dados foi dada início no dia 25/Novembro/2015 dando continuidade nos dias 27 e 30 de Novembro na Instituição pública, onde consegui realizar duas coletas por dia em seu respectivo turno com tempo aproximadamente de 40 a 45 minutos cada aluno. Assim que terminei de coletar dados no ensino publico marquei orientação para averiguar se realmente estava no caminho certo.

Após as dúvidas esclarecidas fui até o colégio particular no dia 01 de Dezembro de 2015, para dar continuidade na coleta de dados onde no mesmo já havia realizado os procedimentos acima citados, como eram somente 4 alunos consegui concluir no dia 02 de Dezembro de 2015.

A seguir algumas imagens da aplicação do teste BPM:



**Figura 1:** Observação dos movimentos contralaterais, peribucais ou linguais.



**Figura 2:** Representa a evolução na trave, frente, trás, direita e esquerda.



**Figura 3:** representa a observação da Lateralização ocular do indivíduo (olho Preferencial).



**Figura 4:** Representa a memorização sequência visual, utilizando fósforos.



**Figura 5:** Observação da coordenação óculo-manual. Avaliação das capacidades perceptivo-visuais e da precisão de lançamento.



**Figura 6:** Observação da coordenação óculo-pedal. Avaliação das capacidades perceptivo-visuais e da precisão dos pontapés.



**Figura 7:** Avaliação da maturidade praxico-manual e da dissociação digital e sua complementar organização visuo-perceptiva.

## 6 ANÁLISE DE DADOS

Por meio do presente estudo, procurou-se realizar a comparação do perfil psicomotor entre as crianças da instituição pública e a privada buscando identificar a importância das aulas de Educação Física, pois, através da mesma que se consegue o desenvolvimento do ser em sua totalidade.

Para a análise dos dados foi utilizado os Valores da Frequência Absoluta (F/A) e Frequência Percentual (F/%) das pontuações dos perfis psicomotores estabelecido por Vitor da Fonseca (1995).

### 6.1 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O quadro1 representa a classificação da pontuação atingida por cada aluno que varia de um a quatro pontos.

**Quadro 1:** Representa a escala de pontos de perfis Psicomotores FONSECA, Manual de Observação Psicomotora p.107(1997).

<b>ESCALA DE PONTOS DE PERFIS PSICOMOTORES</b>		
1	Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco).	<b>Perfil apráxico</b>
2	Realização com dificuldades e controle (satisfatório).	<b>Perfil dispráxico</b>
3	Realização adequada e controlada (bom).	<b>Perfil eupráxico</b>
4	Realização perfeita, harmoniosa e controlada (excelente).	<b>Perfil hiperpráxico</b>

O quadro 2 representa os valores adquiridos em cada fator segundo a BPM e também apresentando a frequência absoluta da instituição Particular.

**Quadro 2:** Representa o resultado de cada sujeito nos fatores da BPM e o resultado da Frequência absoluta da instituição Particular, Fonseca (2015).

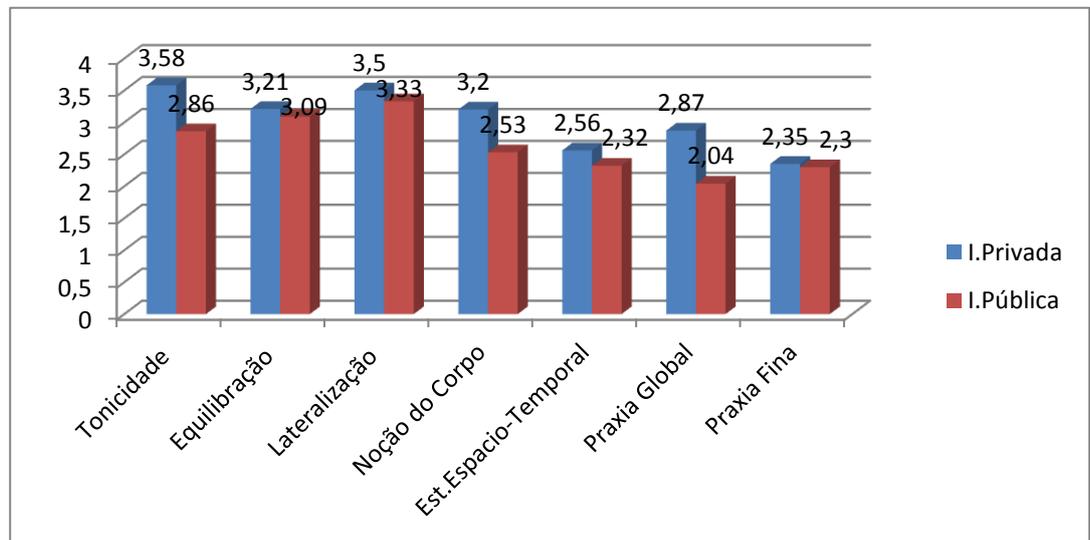
Sujeitos:	Tonicidade	Equilibração	Lateralização	Noção do Corpo	Est.Espacio-Temporal	Praxia Global	Praxia Fina
1-	3,8	3,85	4	3,2	2,75	3,5	2
2-	3,55	3,0	4	3,2	2,25	3	2,4
3-	3,44	2,85	3	3,2	2,25	2,16	1,6
4-	3,55	3,14	3	3,2	3	2,83	3,4
<b>F/A-</b>	<b>3,58</b>	<b>3,21</b>	<b>3,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,56</b>	<b>2,87</b>	<b>2,35</b>

O quadro 3 representa os valores adquiridos em cada fator segundo a BPM e também apresentando a frequência absoluta da instituição publica.

**Quadro 3:** apresenta os resultados de cada sujeito dentro dos fatores da BPM e o resultado da frequência absoluta da instituição publica, Fonseca (2015).

Sujeitos	Tonicidade	Equilibração	Lateralização	Noção do Corpo	Est.Espacio-Temporal	Praxia Global	Praxia Fina
5-	3,33	3,14	4	2,4	2,25	2,83	2,8
6-	3	3,21	4	2	4,25	2,3	1,8
7-	3,11	3,35	3	3	2,5	2,66	2,6
8-	2,55	2,57	3	2,8	1,75	1,5	2,2
9-	2,33	3,28	3	2,4	1,75	1,5	2,8
10-	2,88	3	3	2,6	1,5	1,5	1,6
<b>F/A</b>	<b>2,86</b>	<b>3,09</b>	<b>3,33</b>	<b>2,53</b>	<b>2,32</b>	<b>2,04</b>	<b>2,3</b>

**O gráfico 1:** Representa a comparação da frequência absoluta entre os grupos:



A tonicidade em comparação entre as duas instituições obteve uma classificação do perfil psicomotor diferente onde, na instituição privada o resultado foi Eupraxico que segundo comparação realizada com o manual de Observação de Fonseca (1995) os alunos realizaram de forma completa, adequada e controlada e assim classificada como (bom) não demonstrando dificuldades em aprendizagem. Se realizarmos a comparação ao estudo realizado por Campos, et al. (2008), onde no fator tonicidade os alunos atingiram a mesma classificação o que segundo o autor pode proporcionar uma base estável para o desempenho psicomotor ao longo da vida.

Já com os alunos da instituição pública, o perfil foi classificado como Dispraxico onde, segundo Fonseca (1995) essa classificação se dá quando os alunos realizam com dificuldades e de forma fraca não conseguindo manter o controle e com sinais desviantes mostrando assim dificuldades em sua aprendizagem. Sendo assim se realizarmos a comparação com o estudo feito por Barcelos, et al (2008), o fator tonicidade os alunos também obtiveram a mesma classificação onde Segundo Fonseca (1995) a tonicidade é estabelecida a partir do nascimento até 1 ano de vida. Portanto, vale ressaltar que o desenvolvimento psicomotor deve ser iniciado muito antes da vida escolar da criança, pois a tonicidade será utilizada e servirá como base para muitos outros fatores psicomotores.

Ao observarmos o fator equilíbrio quando comparamos as duas instituições notamos que resultado adquirido foi igual, pois as mesmas foram classificadas como Eupraxico que segundo Fonseca (1995), os alunos das instituições mostraram realização de forma completa e adequada demonstrando controle e assim sendo classificado como bom onde, dentro do fator avaliado não demonstram dificuldades em aprendizagem. De acordo com Costa (2008), no desenvolvimento de uma criança, o equilíbrio é muito importante devido, grande parte dos movimentos estabilizadores requisitarem tal habilidade para sua execução. Comparando ao estudo realizado por Barcelos et al. (2008) podemos perceber que o resultado apresentado por ele também foi de que as crianças tinham perfil eupraxico e Fonseca (1995) ressalta que o equilíbrio é essencial no processo de aprendizagem uma vez que a atenção depende de um bom ajuste corporal.

Quando olhamos os resultados referentes ao fator Lateralização pode-se notar que as crianças das duas instituições de ensino obtiveram o mesmo perfil de euprático o que significa que dos participantes apresentaram um predomínio de suas lateralidades auditiva e visual. Em seu estudo Pereira (2005) reporta que a sua população estudada de crianças demonstraram resultados similares ao do presente estudo. Fonseca (1995) caracteriza a Lateralização como um processo essencial das relações entre motricidade e a organização psíquica intersensorial e que a lateralidade consiste no estabelecimento do domínio lateral da mão, do olho, do pé e ouvido, a harmonia entre eles podem variar de indivíduo para indivíduo sendo identificados atrasos quando a criança não consegue distinguir suas dominâncias.

Podemos observar que no fator noção corporal os alunos das instituições obtiveram os resultados diferentes quanto à classificação do perfil psicomotor onde, os alunos da instituição privada foram classificados como eupraxico demonstrando controle e realização completa e adequada das tarefas que caracteriza grupo como bom não demonstrando dificuldades de aprendizagens. No estudo realizado por Camargo, et al (2012), a classificação do perfil psicomotor foi semelhante o que reforça a necessidade de um trabalho específico uma vez que sua amostra foi submetida a um programa psicomotor.

Já as crianças da instituição pública foram classificadas como dispraxico que é quando o aluno demonstra uma realização das tarefas fraca e com dificuldades no controle e com sinais desviantes sendo classificado como fraco e insatisfatório, demonstrando assim dificuldades em aprendizagem. Sabe-se que a

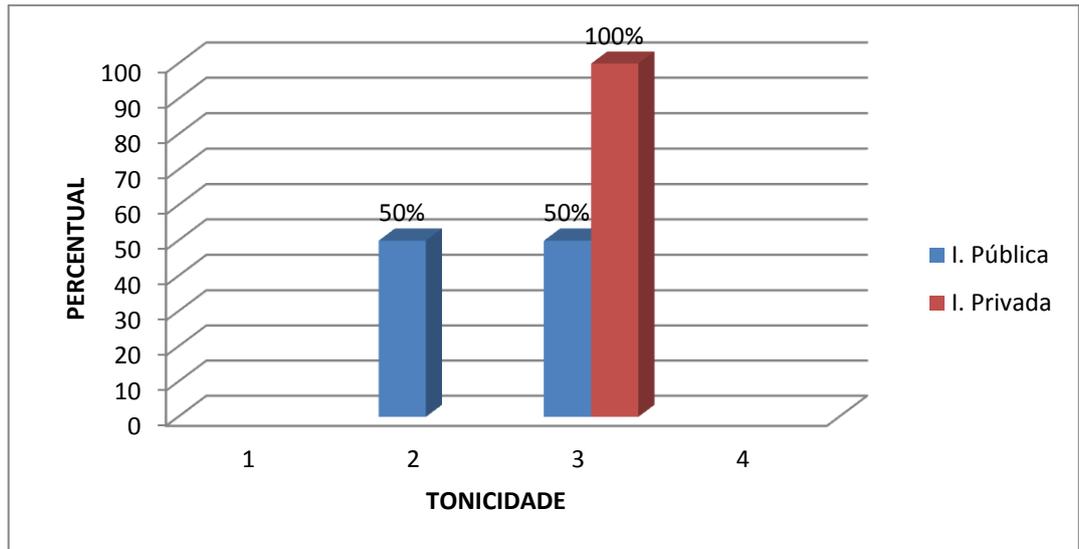
noção corporal é a formação do eu onde é a personalidade que corresponde ao desenvolvimento da noção corporal que segundo Falcão (2010), o corpo do ser humano é o meio ligado consigo mesmo. Resultado das experiências que possuímos e das sensações que experimentamos.

Ao compararmos a estruturação espaço temporal das crianças das duas instituições de ensino percebemos que os resultados se assemelham, pois apresentaram dificuldades de controle, com sinais desviantes classificados como desempenho fraco e insatisfatório com ligeiras dificuldades de aprendizagem e perfil dispráxico. Tal fator leva em consideração a tomada de consciência pela criança e o ambiente em que seu corpo se encontra e assim conscientizá-la do lugar e da orientação no espaço que pode ter relação com as pessoas e coisas. BRASIL (1997).

A Praxia Global se caracteriza como a capacidade de realizar movimentos voluntários que é pré-estabelecida, Fonseca (1995) afirma que toda organização práxica decorre por meio de uma coordenação, que é o somatograma (conhecimento integrado do corpo), engramas (integração cognitiva e emocional das experiências anteriores), aptograma (integração dos estímulos externos que abrangem a função gnóstica) .Os alunos avaliados das duas instituições de ensino demonstraram resultados parecidos realizando o teste com dificuldades de controle tendo a definição como fraco e insatisfatória mostrando assim dificuldades em aprendizagem e um perfil psicomotor dispráxico.

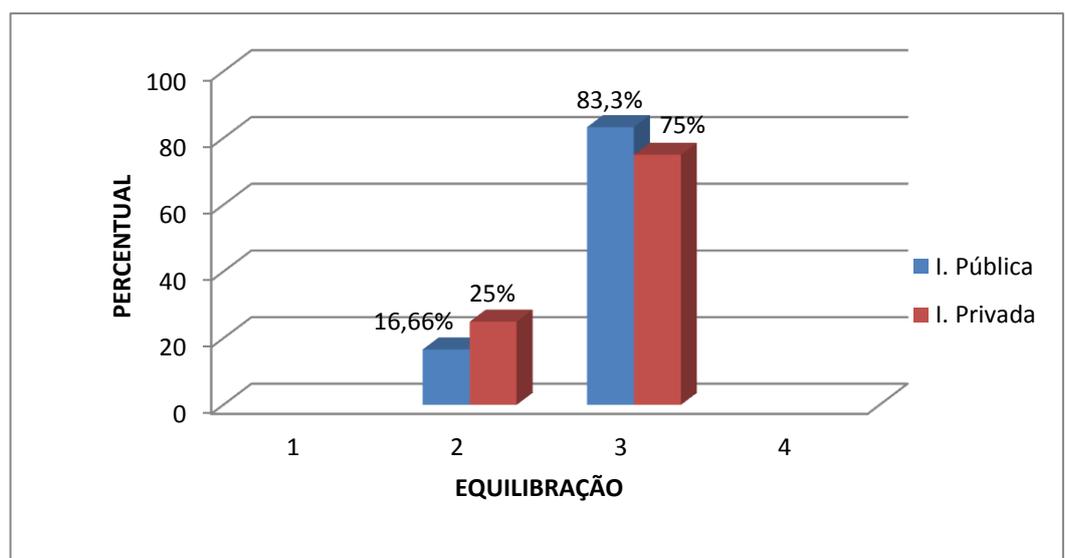
Apráxica fina são todas as tarefas motoras finas tendo como função a coordenação dos movimentos dos olhos e da manipulação de objetos. Assim como na práxica global o resultado da práxica fina foi um perfil psicomotor dispraxico assim como os resultados encontrados por Rezende (2003), em seu estudo demonstrando que a realização insatisfatória do teste reforça a necessidade de priorizar esse fator devido ser a base para todo um processo de alfabetização, escrita e aprendizagem.

Os gráficos a seguir apresentam os resultados da frequência percentual de cada fator e instituição.



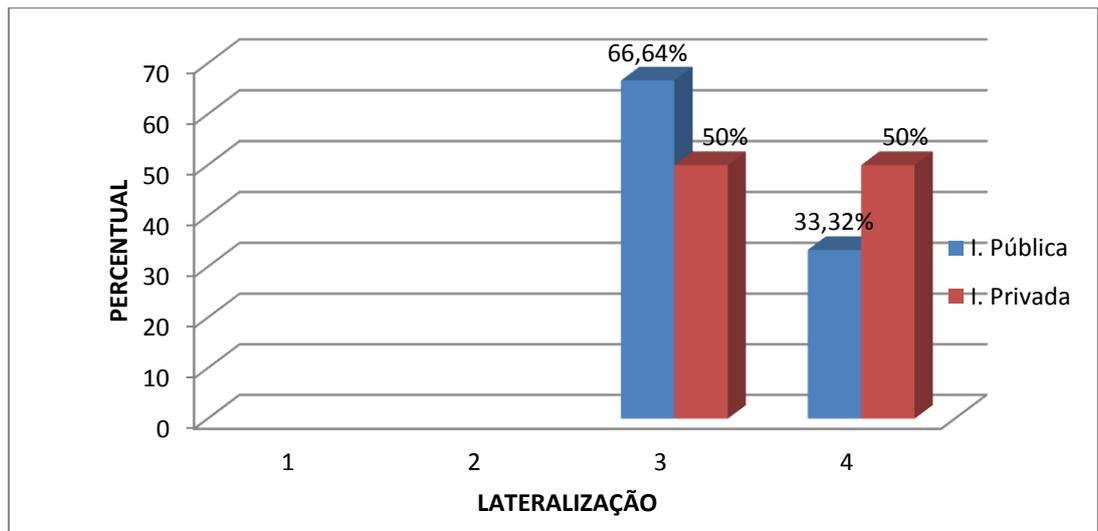
**Gráfico 2:** Representa a porcentagem total de cada instituição e a classificação de cada uma relacionada ao fator tonicidade

O Gráfico acima traz o resultado da porcentagem de cada instituição juntamente com a classificação do fator tonicidade, com isso podemos observar que a instituição privada obteve melhores resultados com 100% da amostra tendo uma realização controlada e adequada classificada como bom já os alunos da instituição pública não absteram resultados tão expressivos o grupo ficou dividido onde 50% demonstraram realização com dificuldades de controle satisfatório e 50% conseguiram realizar demonstrando controle bom.



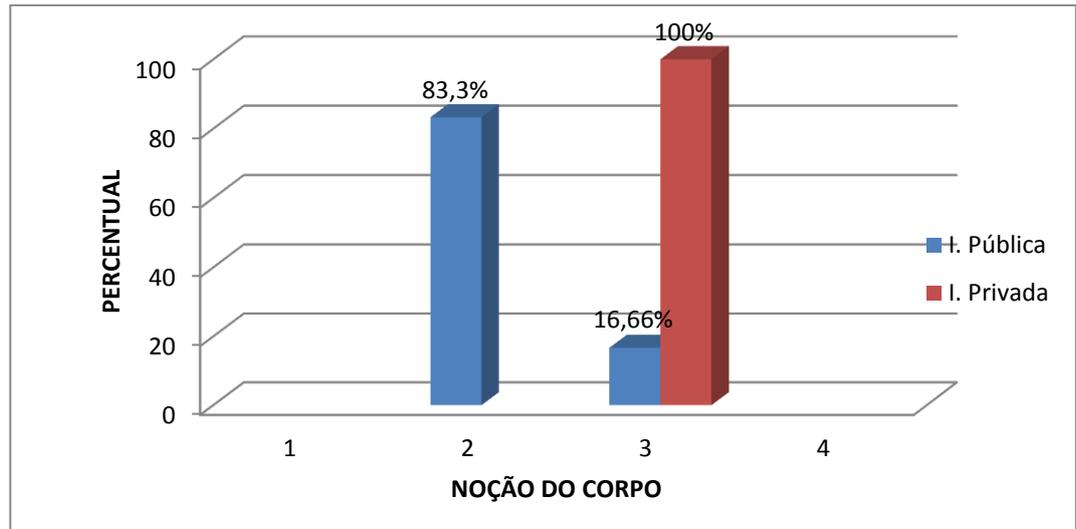
**Gráfico 3:** representa a porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator equilíbrio.

O terceiro gráfico representa a porcentagem de alunos e sua classificação dentro do fator equilíbrio, sendo distinguida sua instituição. Podemos averiguar que a instituição pública obteve a maior porcentagem (83,3%) de alunos classificados com realização controlada e adequada (bom) e 16,66% demonstrou dificuldades de controle (satisfatório). No ensino privado 75% das crianças foram classificadas com realização controlada e adequada (bom) e 25% classificadas com dificuldades de controle (satisfatório).



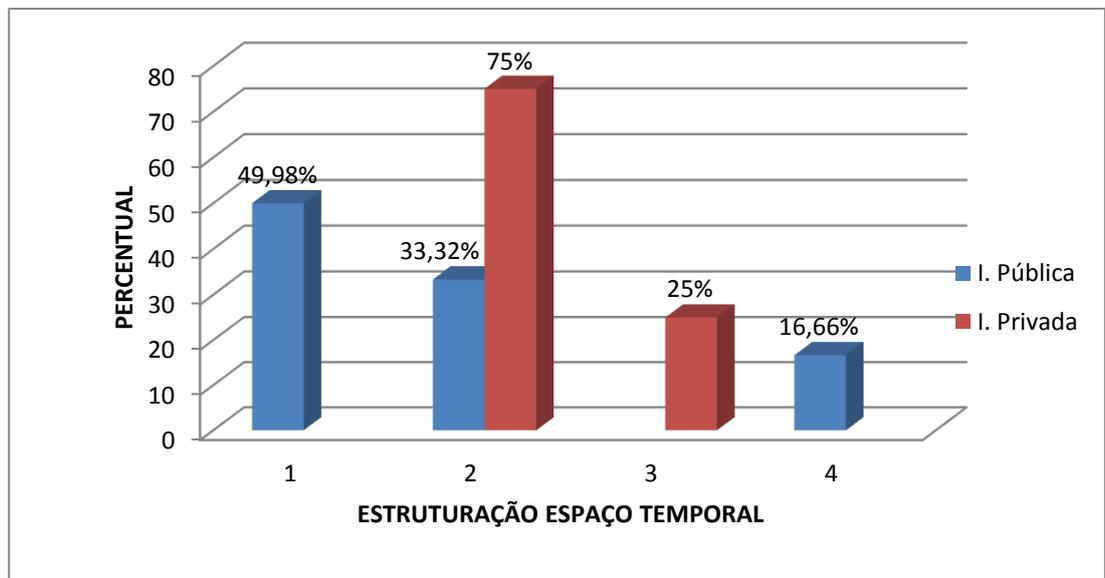
**Gráfico 4:** Representa a porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator Lateralização.

No fator equilíbrio, podemos observar que 66,64% das crianças da escola pública demonstraram realização do teste de forma controlada e adequada (bom) e 33,32% realização perfeita, econômica, harmoniosa e bem controlada (excelente). Quanto ao resultado da instituição privada podemos observar que 50% da amostra demonstrou realização controlada e adequada (bom) e 50% demonstrou uma realização perfeita, econômica, harmoniosa e bem controlada (excelente).



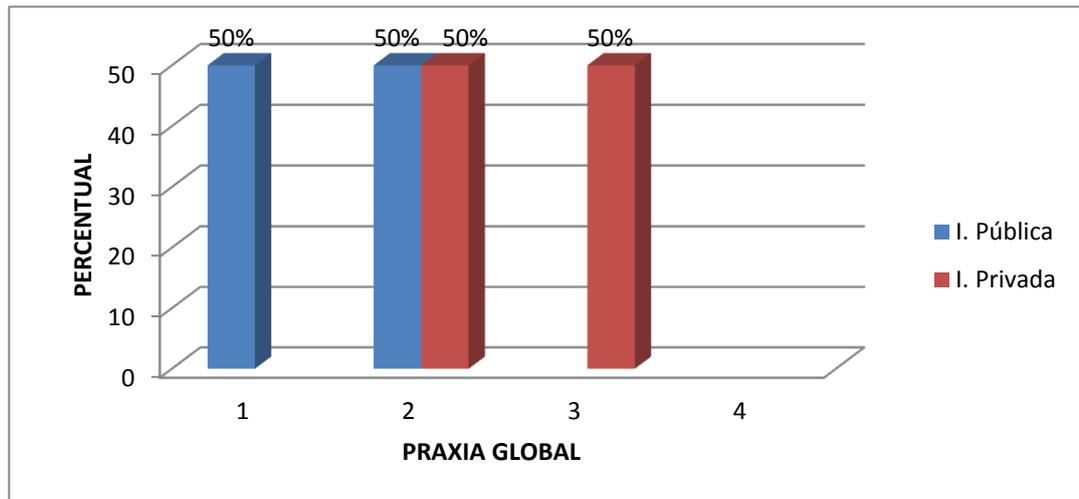
**Gráfico 5:** Representa a porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator noção corporal.

Quando observamos o gráfico acima notamos que a instituição privada se sobressaiu, sendo que 100% de sua amostra obtiveram uma realização controlada e adequada (bom), em contrapartida a instituição pública apresenta 83,3% de sua amostra realizando com dificuldades de controle (satisfatório) e 16,66% com realização controlada e adequada (bom).



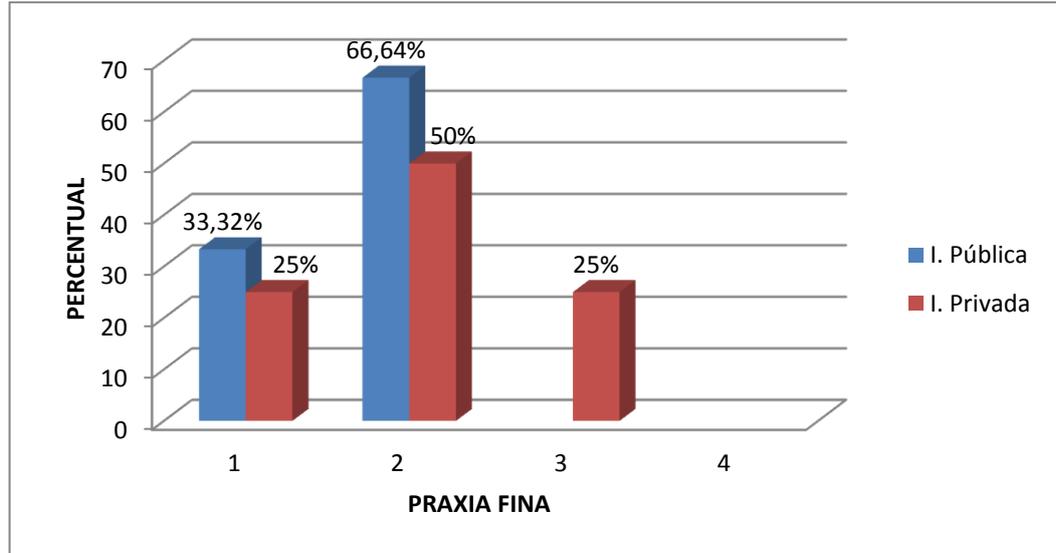
**Gráfico 6:** Representa a porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator estruturação espaço temporal.

Ao analisarmos a estruturação espaço temporal podemos observar uma distribuição heterogênea dos resultados sendo que 75% da amostra da instituição privada realizou com dificuldades de controle (satisfatório) e 25% realizou de forma controlada e adequada (bom). Para os alunos da instituição pública os dados ficaram mais distribuídos sendo 49,98% da amostra realizando de forma imperfeita, incompleta, e desordenada (fraco), 33,32% com dificuldades de controle (satisfatório) e 16,66% de forma perfeita, econômica, harmoniosa e bem controlada (excelente).



**Gráfico 7:** Representa a porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator praxia global.

O gráfico acima apresenta a porcentagem de alunos de cada instituição de acordo com o fator praxia global e os resultados demonstram que ambas as instituições apresentaram 50% de sua amostra com realização com dificuldade de controle (satisfatório), a instituição pública teve 50% da amostra com realização imperfeita, incompleta e desordenada (fraco) e a instituição privada com 50% realizando de forma controlada e adequada (bom).



**Gráfico 8:** Representa a porcentagem de alunos das instituições e a classificação do fator praxia fina.

Ao observarmos os resultados do fator praxia fina encontramos que 66,64% das crianças da instituição pública realizaram com dificuldades de controle (satisfatório) e 33,32% realizaram de forma imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco). Já a instituição privada apresenta três porcentagens na qual a maior delas é de 50% que tem a classificação de realização com dificuldades de controle (satisfatório), 25% com uma realização de forma imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) e 25% esta classificada como (bom).

O quadro a seguir traz o resultado adquirido através da soma dos valores conseguindo assim a pontuação para a classificação final do perfil psicomotor sendo esse resultado comparado com o quadro de classificação geral da Bateria Psicomotora proposta por Vitor da Fonseca (1995):

**Quadro 4:** apresenta o resultado e a classificação final de cada instituição segundo comparação a BPM.

<b>Inst.Privada:</b>	<b>21,27</b>	<b>Normal</b>
<b>Inst.Pública</b>	<b>18,48</b>	<b>Normal</b>

Classificação do perfil psicomotor geral.

**Quadro 5:** representa a classificação segundo (FONSECA, Manual de Observação Psicomotora p.115; (2015).

Pontos da BPM	Tipo de perfil	Déficit de aprendizagem
27 - 28.....	Superior	-
22 – 26.....	Bom	-
14 à 21.....	Normal	-
9 - 13.....	Dispraxico	- Ligeiros (específicas)
7 - 8.....	Deficitário	- Significativos (moderado ou severo)

O quadro acima exposto traz a classificação geral das duas instituições que obtiveram o perfil psicomotor denominado como Normal, apesar da diferença de resultados a instituição privada mostrou-se superior no resultado obtendo 21,27 pontos e a instituição publica 18,48 pontos. Mesmo estando dentro do mesmo intervalo de pontos para classificação do tipo de perfil psicomotor, notamos discrepância se observado que as crianças da instituição privada se encontram no limite da normalidade e início de um tipo bom de perfil. Podemos afirmar que tais resultados derivam de uma possibilidade de estímulos psicomotores maiores das crianças da instituição privada, dada as oportunidades de movimentos oferecidos nas aulas de educação física de forma curricular e sistematizada.

## 7 CONCLUSÃO

Concluimos através dos resultados obtidos que as crianças do ensino privado que possuem aulas de educação física de forma curricular, demonstraram superioridade nos resultados de todos os fatores quando, observada a frequência absoluta dos mesmos em comparação com as crianças do ensino público onde a educação física não é contemplada de como disciplina curricular.

Quando analisada a frequência percentual com o intuito de estratificar o comportamento dos grupos frente aos fatores psicomotores notamos que, os resultados demonstram uma discreta simetria superior das pontuações nas crianças do ensino privado em comparação as crianças do ensino público.

Por fim ao observarmos a classificação final do perfil psicomotor conforme indicado na bateria psicomotora de Fonseca (2012), a característica encontrada entre as duas instituições foi a mesma sendo ambas classificadas com um desenvolvimento psicomotor normal, porém se analisarmos o intervalo de pontuação proposto pelo teste encontraremos as crianças do ensino privado no limite superior da escala e as do ensino público no limite intermediário da classificação.

Ao finalizar a pesquisa podemos afirmar que as aulas de educação física de forma curricular no ensino privado podem ter contribuído para um melhor desenvolvimento psicomotor quando comparado com as crianças que não tinham a disciplina em sua rotina escolar. O fato de termos investigado as crianças com faixa etária de 8 anos que conforme Fonseca (1995) é o final da fase de aquisição dos fatores psicomotores reforça que quanto antes a criança for estimulada melhor será seu desenvolvimento.

Fica a sugestão para que novas pesquisas realizem tal comparativo com crianças de várias faixas etárias e com uma amostragem maior a fim de obter resultados mais significativos e identificar os impactos que a educação física pode promover na vida das crianças.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Camila Marta de. **Perfil psicomotor de alunos com idade entre 7 a 9 anos**. Maringá – PR, 2009. Disponível em:<[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3037\\_1643.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3037_1643.pdf)> Acesso em 29/10/2015.

ALMEIDA, Camila Marta de. **Perfil psicomotor de alunos com idade entre 7 a 9 anos**. PUCPR, 2009. Disponível em:<[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3037\\_1643.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3037_1643.pdf)> Acesso em 29/10/2015.

ALMEIDA, S. C. d; GRESS, F.A.G; DUARTE, M. G. **Desenvolvimento motor de crianças do primeiro e segundo ano do ensino fundamental do município de Jarú, RO**. 2012. Revista digital, Buenos Ayres, julho de 2012.

**Associação Brasileira de Psicomotricidade**. Disponível em:<<http://psicomotricidade.com.br/sobre/o-que-te-psicomotricidade/>> Acesso em: 27/08/2015.

BALBÉ, Giovane Pereira. **Educação Física escolar: aspectos motivadores**. Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 124 – Setembro de 2008.

BARCELOS, Thales Henrique Soares. **Diagnose do perfil psicomotor em crianças e adolescentes de 8 a 15 anos de um projeto social da cidade de João Monlevade–MG**. Revista Digital de Educação Física, Minas Gerais. 2008.

BARRETO, Sidirley de Jesus. **Psicomotricidade, educação e reeducação**. 2.ed. Blumenau: Livraria Acadêmica, 2000.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Educação Física/Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAMARGO, Flavia Thais Silva Oliveira. **Psicomotricidade para portadores de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**. Revista interdisciplinar, Saúde e Meio Ambiente, São Bento do Sul – SC, 2012.

COSTA, Amanda, Rodrigues. **A importância de desenvolver a psicomotricidade**. Brasil, Itaquera, Diário em psicomotricidade, 2008.

ETCHEPARE, Luciane Sanchotene. A avaliação escolar da Educação Física na rede municipal, estadual, particular e federal de ensino de Santa Maria. **Revista da Educação Física**, Maringá, v. 12, n. 2, p. 14-18, 2000.

ETCHEPARE, Luciane Sanchotene; PEREIRA, Érico Felden; ZINN, João Luiz. Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental. **Revista da Educação Física**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 59-66, 2003.

FALCÃO, Hilda Torres. **Psicomotricidade na pré-escola: aprendendo com o movimento**. Volta Redonda, 2010. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/5940578-Psicomotricidade-na-pre-escola-aprendendo-com-o-movimento.html>> Acesso em 28/09/2015.

FERNANDES, CLEONICE TEREZINHA. **Desempenho psicomotor de escolares com dificuldades de aprendizagem em cálculos**. Rev. Bras. Estud. Pedagog. vol.95 nº.239 Brasília jan./apr. 2014.

FERRAZ, Osvaldo Luiz. MACEDO, Lino de. **Educação física na educação infantil do município de São Paulo: diagnóstico e representação curricular em professores**. São Paulo; Rev. Paul. Educ. Fís., 2001.

FERREIRA, Heraldo Simões. **Testes psicomotores na educação infantil – bateria psicomotora (BPM): um estudo de caso em crianças de uma escola particular**. Monografia (Especialização em Psicomotricidade) – Centro de Educação, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2001.

FERREIRA, Luis Roberto Fernandes. **Efeitos da reabilitação aquática na sintomatologia e qualidade de vida de portadoras de artrite reumatóide**. São Paulo, 2008.

FERREIRA, Luiz Roberto Fernandes. **Efeitos da reabilitação aquática na sintomatologia e qualidade de vida de portadoras de artrite reumatóide**. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.15, n.2, p.136-41, abr./jun. São Paulo, 2008.

FONSECA, Vitor da. **Desenvolvimento Psicomotor e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, Disponível em: <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3402\\_1852.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3402_1852.pdf) 2008.> Acesso em 10/10/2015.

FONSECA, Vitor da. **Manual de Observação Psicomotora, Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995, p. 371.

FONSECA, Vitor da. **Psicomotricidade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992, p. 228.

FONSECA, Vitor da; MENDES, Nelson. **Escola, escola, quem és tu?** Perspectivas psicomotoras do desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987, p.59.

FREITAS, Josefa Fátima. SANTOS, Vânia dos. **Psicomotricidade e seus reflexos no cotidiano escolar. Mathésis: Revista de Educação** / Faculdade de Jandaia do Sul. Edição:1 , 2000. Jandaia do Sul: FAFIJAN, 2010.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3.ed. São Paulo: Phorte, 2005.

LE BOULCH, Jean. **Desenvolvimento psicomotor - do nascimento até os seis anos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1982.

LIMA, Aline Souza; BARBOSA, Silvia Bastos. **Psicomotricidade na Educação Infantil: Desenvolvendo Capacidades**. 2007. São João do Meriti (RJ): Colégio Santa Maria. Disponível em: <<http://professorthyagochaves.blogspot.com.br/2011/09/psicomotricidade-na-educacao-infantil.html>> Acesso em: 22 nov. 2015.

MANOEL, E.J. **O que é ser criança?** Algumas contribuições de uma visão dinâmica do desenvolvimento motor. In: KREBS, R.J.; COPETTI, F.; BELTRAME, T.S. *Discutindo o desenvolvimento infantil*. Santa Maria: Pallotti, 1998. p.109-30.

MARCHI, Melca Nicéia Altoé de. **Síndrome do auto bicamento em aves ornamentais**. ISBN 978-85-61091-05-7, Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar, Maringá – PR, 2009.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MENDONÇA, Ana Abadia dos Santos. **A Psicomotricidade aliada ao Atendimento Educacional Especializado e crianças com múltiplas deficiências**. Uberaba, 2009. Disponível em: <[http://www.cepae.faced.ufu.br/sites/cepae.faced.ufu.br/VSeminar/trabalhos/306\\_5\\_1.pdf](http://www.cepae.faced.ufu.br/sites/cepae.faced.ufu.br/VSeminar/trabalhos/306_5_1.pdf)> Acesso em 28/10/2015.

MORAES, Renita Baldo. **Ações multidisciplinares na saúde integrando ensino-serviço: uma experiência de dez anos**. Capa v. 16, n.4, Santa Cruz do Sul, 2014.

NEGRINE, Airton da Silva. **Educação psicomotora: Lateralidade e orientação Espacial**. Porto Alegre: Globo, 1986.

OLIVEIRA, Alessandra Regina de. **Brincadeira é coisa séria! O olhar da psicomotricidade**. Rio de Janeiro 2009. Disponível em: <[http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias\\_publicadas/C203338.pdf](http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/C203338.pdf)> Acesso em 28/10/2015.

OLIVEIRA, Andreza Ferreira de Souza; DE SOUZA, José Martins. FONSECA, V. **Manual de Observação Psicomotora, Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. 371p. Revista Fiar, 2013, v. 2.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: PROJETOS DE PESQUISAS, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 1997.

PASSOS, Rodrigo Ferroni. **Interferência de Dendrocephalus Brasiliensis Pesta, 1921 (Crustanea: Anostraca) na dinâmica da comunidade planctônica em três diferentes lagoas temporárias do município de Urucuia, MG**. São Carlos, 2012. Disponível

em:<[http://www.bdttd.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=5336](http://www.bdttd.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5336)> Acesso em 28/10/2015.

PEREIRA, Karina. **Perfil Psicomotor: Caracterização de escolares da primeira série do ensino fundamental de um colégio particular**. São Carlos, 2005.

Disponível

em:<[http://www.bdttd.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde\\_arquivos/15/TDE-2005-04-15T13:37:07Z-611/Publico/DissKP.pdf](http://www.bdttd.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_arquivos/15/TDE-2005-04-15T13:37:07Z-611/Publico/DissKP.pdf)> Acesso em 30/10/2015.

REZENDE, Jemary Cristina Guimarães de. **Bateria psicomotora de Fonseca: uma análise com o portador de deficiência mental**. Revista Digital – Buenos Ayres – ano 9 nº 62 – julho 2003.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.

ROCHAEL, Luciene. **A Importância da Psicomotricidade no Processo da Aprendizagem**. 2015. Disponível

em:<<http://cicachinhos.blogspot.com.br/2015/08/a-importancia-da-psicomotricidade-na.html>> Acesso em 02/11/2015.

SILVEIRA, Rosana Aparecida da. **Avaliação do desenvolvimento motor de escolares com três baterias motoras: EDM, MABC-2 e TGMD-2**. São José – SC, 2014. Disponível em:<<http://www.escavador.com/sobre/5819932/rozana-aparecida-da-silveira>> Acesso em 05/10/2015.

TANI, G.; MANOEL, E.J. ; KOKUBUN, E. ; PROENÇA, J. E. . **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1988.

TANI, Go **Comportamento motor**. Aprendizagem e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

VIEIRA, José Leopoldo. **Psicomotricidade Relacional: a teoria de uma prática**. 2005. Disponível

em:<[http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista\\_antiga/article/view/File/388/299](http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista_antiga/article/view/File/388/299)> Acesso em 18/11/2015.

ZACARIAS, Michelli Marilyn. **Educação física infantil e psicomotricidade: da estimulação ao desenvolvimento psicomotor na educação infantil**. Acadêmica do curso de Educação Física/UEM Brasília, 2014. Disponível

em:<[file:///C:/Users/Glaucia/Downloads/monografia\\_257.pdf](file:///C:/Users/Glaucia/Downloads/monografia_257.pdf)> Acesso em 26/11/2015.

**ANEXOS**

**ANEXO A: Bateria Psicomotora (BPM)****Destinada ao Estudo do Perfil Psicomotor da Criança****(Vítor da Fonseca)**

Nome \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_ Data de nascimento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade \_\_\_ Anos \_\_\_\_\_ Meses

Fases de aprendizagem \_\_\_\_\_

Observador \_\_\_\_\_ Data de observação \_\_\_\_\_

Perfil

		4	3	2	1	Conclusões e interpretações
1ª unidade	Tonicidade					
	Equilibração					
2ª unidade	Lateralização					
	Noção do corpo					
	Estruturação Espaço-Temporal					
3ª unidade e	Praxia Global					
	Praxia Fina					

Escala de Pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) – perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controle (satisfatório) – perfil dispráxico

3. Realização controlada e adequada (bom) – perfil euprático

4. Realização perfeita, econômica, harmoniosa e bem controlada (excelente)

– perfil hiperprático

Recomendações (Projeto terapêutico-pedagógico):

---



---



---

ECTO	MESO	ENDO
------	------	------

Aspecto Somático

Desvios posturais:

Controle respiratório: Inspiração	4	3	2	1
Expiração	4	3	2	1
Apneia	4	3	2	1

DURAÇÃO

FATIGABILIDADE	4	3	2	1
----------------	---	---	---	---

---

TONICIDADE

HipotonicidadeHipertonicidade

Extensibilidade:

Membros inferiores.....4 3 2 1

Membros superiores.....4 3 2 1

Passividade.....4 3 2 1

Paratonia:

Membros inferiores.....4 3 2 1

Membros superiores.....4 3 2 1

Diadococinesias

Mão direita.....4 3 2 1

	Mão esquerda.....	4	3	2	1
Sincinesias:					
	Bucais:	4	3	2	1
	Contralaterais:	4	3	2	1

## EQUILIBRAÇÃO

Imobilidade .....		4	3	2	1
Equilíbrio estático					
Apoio retilíneo.....		4	3	2	1
Ponta dos pés .....		4	3	2	1
Apoio num pé .....	<input type="checkbox"/> E/D	4	3	2	1
Equilíbrio dinâmico					
Marcha Controlada .....		4	3	2	1
Evolução no banco:					
1) Para frente.....		4	3	2	1
2) Para trás.....		4	3	2	1
3) Do lado direito.....		4	3	2	1
4) Do lado esquerdo.....		4	3	2	1
Pé cochinho esquerdo.....		4	3	2	1
Pé cochinho direito.....		4	3	2	1
Pés juntos para frente.....		4	3	2	1
Pés juntos para trás.....		4	3	2	1
Pés juntos com olhos fechados.....		4	3	2	1

---

ERIALIZAÇÃO..... 4 3 2 1

- Ocular.....  E /  D
- Auditiva.....  E /  D
- Manual.....  E /  D
- Pedal .....
- Inata .....

LAT

- Adquirida..... E / D

OBSERVAÇÕES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**NOÇÃO DO CORPO**

- Sentido Cinestésico.....4 3 2 1
- Reconhecimento (D-E).....4 3 2 1
- Auto-figura (face).....4 3 2 1
- Imitação de gestos.....4 3 2 1
- Desenho do corpo.....4 3 2 1

**ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL**

- Organização ..... 4 3 2 1
- Estruturação dinâmica..... 4 3 2 1
- Representação topográfica..... 4 3 2 1
- Estruturação rítmica..... 4 3 2 1

1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	3	2	1
2	•			•	•	•	•	•	•	•	•	4	3	2	1
3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	3	2	1
4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	3	2	1
5	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	4	3	2	1

**PRAXIA GLOBAL**

- Coordenação oculomanual..... 4 3 2 1
- Coordenação oculopedal..... 4 3 2 1
- Dismetria..... 4 3 2 1



---



---

O Observador

---

## ANEXO B: Manual de Observação psicomotora

### ANEXO 2

Pontos da BPM	Tipo de perfil	<i>Déficit</i> de aprendizagem
27 à 28.....	Superior	
22 à 26.....	Bom	
14 à 21.....	Normal	
9 à 13.....	Dispráxico	- Ligeiros (específicos)
7 à 8.....	Deficitário	- Significativos (moderado ou severo)

(FONSECA, Manual de Observação Psicomotora p.115)

## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARTICIPANTES)

#### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM

Gostaríamos de convidá-los a participar da pesquisa intitulada: **COMPARAÇÃO DO PERFIL PSICOMOTOR DE CRIANÇAS COM 8 ANOS DE IDADE ENTRE A REDE PÚBLICA E PRIVADA DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE IVAIPORÃ PR.** O estudo tem como objetivo comparar o perfil psicomotor das crianças do ensino público com o das crianças do ensino privado. A pesquisa será realizada com 6 alunos do ensino público e 4 alunos do ensino privado, no horário das aulas de Educação Física. Para a realização da comparação do perfil motor, será utilizada a (BPM) Bateria Psicomotora desenvolvida por Vítor da Fonseca (1995).

A sua participação é totalmente voluntária podendo o mesmo se recusar ou até mesmo desistir a qualquer momento, não acarretando qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Toda e qualquer informação obtida através da pesquisa será totalmente direcionada para fins da mesma e serão mantidas em absoluto sigilo e confidencialidade, preservando assim a sua identidade. Todo o conteúdo da pesquisa será destinada a ela, não expondo a identidade dos participantes.

Caso possua mais dúvidas entre em contato para maiores esclarecimentos a partir dos endereços abaixo.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

**Eu,.....declaro que fui devidamente esclarecido e concordo em autorizar o(a) aluno(a) ..... a participar VOLUNTARIAMENTE da pesquisa coordenada pelo Professor Ricardo Alexandre Carminato.**

\_\_\_\_\_ **Data:.....**

**Assinatura do voluntário ou responsável**

Eu, CASSIO BRENO NASCIMENTO LIMA, declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supra-nominado.

\_\_\_\_\_ Data:.....

Assinatura do pesquisador

Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida com o pesquisador, conforme o endereço abaixo:

Nome: CASSIO BRENO NASCIMENTO LIMA

Endereço: Rua Pires nº 95

Telefone: (43) 9683-4107

e-mail: [cassio.preto@hotmail.com](mailto:cassio.preto@hotmail.com)

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Professor Orientador Ricardo Alexandre Carminato, no endereço abaixo:

UEM/CAMPUS IVAIPORÃ

Universidade Estadual de Maringá.

Praça Independência, nº 385, Centro.

CEP 86870-000. Ivaiporã-Pr. Tel: (43) 3472-5952

E-mail: [racarminato@uem.br](mailto:racarminato@uem.br)

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (DIRETORES)

#### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM

Gostaríamos de solicitar a autorização da Direção do estabelecimento para a realização de uma pesquisa com os alunos de 08 anos de idade. A pesquisa é intitulada: **COMPARAÇÃO DO PERFIL PSICOMOTOR DE CRIANÇAS COM 8 ANOS DE IDADE DA REDE PÚBLICA E PRIVADA DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE IVAIPORÃ, PR** por meio da bateria psicomotora de Fonseca. A pesquisa se constitui em avaliar o perfil psicomotor das crianças e comparar a influencia que a educação física curricular pode ter em seu desenvolvimento. Pontuando também que o pesquisando tem participação voluntaria, assim, o mesmo pode recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à pessoa. Informamos que todas as informações e conteúdos da pesquisa serão tratadas no mais absoluto sigilo, preservando a identidade do pesquisado. Dados pessoas não serão expostos.

Caso você tenha mais dúvidas ou necessite maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços abaixo. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

Eu,.....Diretor (a) da  
Escola.....  
autorizo os alunos a participarem voluntariamente da pesquisa coordenada pelo professore Ricardo Alexandre Carminato.

Eu,....., declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supra-nominado.

\_\_\_\_\_ Data:.....

**Assinatura do pesquisador**

Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida com o pesquisador, conforme o endereço abaixo:

**Nome: Cássio Breno Nascimento Lima**

**Endereço: Rua Pires nº 49**

**Telefone: (43) 96834107**

**e-mail: cassio.preto@hotmail.com**

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Professor Orientador Ricardo Alexandre Carminato, no endereço abaixo:

**UEM/CAMPUS IVAIPORÃ**

**Universidade Estadual de Maringá.**

**Praça Independência, nº 385, Centro.**

**CEP 86870-000. Ivaiporã-Pr. Tel: (43) 3472-5954**

**E-mail: [racarminato@uem.br](mailto:racarminato@uem.br)**