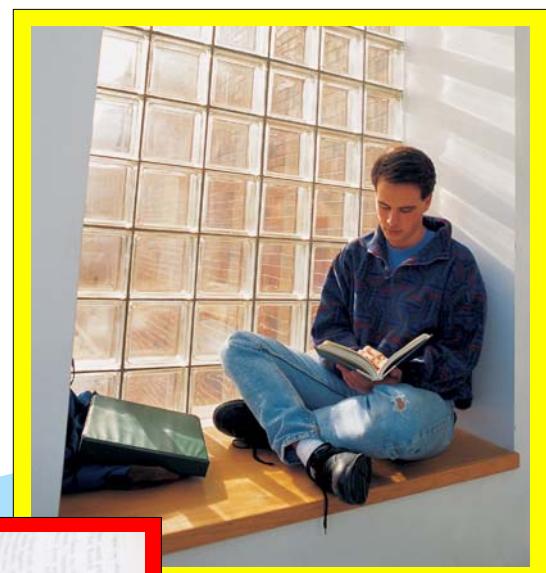
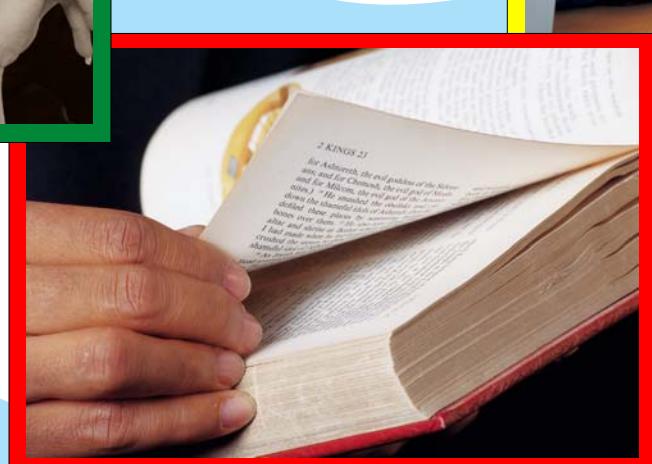


# Psicomotricidade

Prof<sup>a</sup>. Rosângela Pires dos Santos

coursePack  
i<sup>E</sup>ditora



# **Psicomotricidade**

**Prof<sup>a</sup>. Rosângela Pires dos Santos**



## Notas do Produto

Todo conteúdo aqui apresentado é de responsabilidade exclusiva da autora.

**ISBN** 85-87916-06-8

## TERMOS DE USO

Nenhuma parte desse documento pode ser reproduzida sem antes se obter a permissão de sua editora de origem, sua autora, ou iEditora. Todos os textos aqui expostos tem permissão para essa única impressão.



**iE**ditora

---

Rua Pedroso Alvarenga, 1.046 / 9º. andar / cj. 95  
04531-004 - São Paulo - SP / Bairro Itaim  
[coursepack@ieditora.com.br](mailto:coursepack@ieditora.com.br)  
[www.coursepack.com.br](http://www.coursepack.com.br)



# Psicomotricidade

## Sumário

<b>I – A Psicomotricidade na Escola.....</b>	<b>03</b>
1.1. A psicomotricidade e a educação.....	03
1.2. Definição de Psicomotricidade.....	04
1.3. Evolução Histórica da Psicomotricidade.....	04
1.4. A linguagem do corpo.....	05
1.5. Conhecimento corporal.....	06
1.6. Desenvolvimento Psicomotor.....	07
1.7. Funções básicas da Psicomotricidade.....	09
1.7.1. Esquema Corporal.....	09
1.7.2. Etapas do Desenvolvimento do Esquema Corporal .....	10
1.7.2.1. Etapa do corpo submisso (0 a 2 meses).....	10
1.7.2.2. Etapa do corpo vivido (2 meses a 3 anos).....	10
1.7.2.3. Etapa do Corpo Descoberto (3 a 6 anos).....	10
1.7.2.4. Etapa do Corpo Representado (6 a 12 anos).....	11
1.7.3. Imagem Corporal .....	13
1.7.4. Tonicidade.....	13
1.7.5. Lateralidade.....	14
1.7.6. Equilíbrio.....	15
1.7.7. Coordenação Motora ou Praxia Global.....	16
1.7.8. Praxia Fina.....	17
1.7.9. Orientação Espaço Temporal.....	19
1.7.9.1. Orientação Espacial.....	19
1.7.9.2. Noção Temporal.....	19
1.7.10. Respiração.....	20
1.7.11. Relaxamento.....	21
<b>II – Educação Psicomotora como Parte Integrante de toda a Atuação Pedagógica.....</b>	<b>21</b>
2.1. A educação através do corpo.....	21
2.2. Interações das funções motoras, psicomotora e perceptivas como as funções permanentes cognitivas.....	24
2.3. Psicomotricidade e atenção.....	25
2.4. Psicomotricidade, leitura e escrita.....	26
2.5. Psicomotricidade e Matemática.....	27
2.6. Psicomotricidade e funções Cognitivas.....	27
2.7. Psicomotricidade e Socialização.....	28
2.8. O professor e a Psicomotricidade.....	28
<b>III – Distúrbios Psicomotores.....</b>	<b>30</b>

3.1. Tipos de Distúrbios.....	31
3.2. Como identificar os distúrbios psicomotores.....	35
3.3. A Educação Psicomotora como recurso reeducativo.....	35
IV – Psicomotricidade e Ludicidade.....	37
4.1. Psicomotricidade e atividade lúdica.....	37
4.2. Brinquedos, jogos e brincadeiras na educação.....	37
4.3. O uso do lúdico no processo educativo.....	38
4.4. O raciocínio lógico matemático.....	38
V. Vocabulário da Psicomotricidade e da Psicologia Infantil.....	41
Bibliografia.....	50

*“Na expressão corporal a ação é imaginária, mas os movimentos que a integram são reais.”*

Chalanguier

## **I – A Psicomotricidade na Escola**

### **Recreação psicomotora e a prática interdisciplinar**

*“O brinquedo é o trabalho da criança, é o seu ofício, sua vida.”*  
Kergomard

O brincar, quer seja como recreação psicomotora orientada ou livremente, aponta sempre para resultados positivos para a criança. Oferece inúmeras oportunidades educativas: desenvolvimento corporal, desenvolvimento mental harmonioso, estímulo à criatividade, à socialização, à cooperação...

É sempre muito importante proporcionar à criança oportunidades para brincar e criar livremente suas brincadeiras e jogos. Pois, além de desfrutar da alegria de brincar isto contribui significativamente para o seu desenvolvimento psicomotor

Um dos **campos de aplicação da psicomotricidade é a educação**, onde é uma atividade preventiva que propicia a criança desenvolver suas capacidades básicas, sensoriais, perceptivas e motoras levando a uma organização neurológica mais adequada para o desenvolvimento da aprendizagem. Na educação devem ser utilizados jogos e brincadeiras, que servem como meios para o desenvolvimento psicomotor “normal”, utilizando a estimulação essencial ao aspecto psicomotor, o que facilitará o aprendizado geral e particularmente a escrita.

### **1.1 – A psicomotricidade e a educação**

A educação a partir do próprio corpo é o principal objetivo da psicomotricidade, dentro deste aspecto o movimento mostra-se como sendo um dos pontos mais importantes para este desenvolvimento.

Há estudos indicando que as primeiras reações afetivas da criança são reações tônicas, ou seja, a satisfação de suas necessidades e o equilíbrio fisiológico a acalmam e silenciam. É importante destacar que a medida que a criança cresce, haverá cada vez mais a necessidade deste contato tônico, seja ele com a mãe, com o pai, com os amigos ou com os professores.

Durante o desenvolvimento da criança, é de extrema importância seu contato físico com os pais no sentido de acariciá-los e senti-los. A ausência deste contato corporal acabará limitando as expressões da criança. Este contato carrega a afetividade, que é indispensável para o desenvolvimento e o equilíbrio psicossomático.

O contato corporal tende a diminuir com o passar do tempo, sendo portanto um grande problema para o desenvolvimento da criança. Recomenda-se aos pais que mantenham o contato corporal através do toque, durante toda a vida da criança, pois isso levará sem dúvida a uma evolução psicomotora e cognitiva da criança.

A relação com o próximo através do ensino, também é fundamental e deve ser trabalhada para que haja uma relação saudável que envolva o contato entre professor-aluno, aluno-aluno e aluno-professor. Neste aspecto as atividades psicomotoras proporcionarão para a criança uma vivência com espontaneidade das experiências corporais, criando uma simbiose afetiva entre professor-aluno, aluno-aluno e aluno-professor, afastando os tabus e preconceitos que influenciam negativamente as relações interpessoais.

As atividades propostas devem ocorrer com espontaneidade. Nas atividades com as crianças, nota-se uma grande receptividade por parte delas, visto que ainda não adquiriram tonalidades preconceituosas. Não é tão simples executar tais atividades, visto que muitos educadores tem dificuldades de tocar em alguém, ou em se deixar tocar.

Podemos concluir, portanto, que o contato corporal através de atividades nas sessões de Educação Psicomotora, além de favorecer o desenvolvimento afetivo entre as pessoas, contribui de maneira expressiva para a formação e estruturação do esquema corporal, o que facilitará a orientação espacial.

## **1.2. Definição de Psicomotricidade**

A psicomotricidade é a relação entre o pensamento e a ação, envolvendo a emoção. Assim, a psicomotricidade como ciência da educação procura educar o movimento, ao mesmo tempo em que envolve as funções da inteligência. Portanto, o intelecto se constrói a partir do exercício físico, que tem uma importância fundamental no desenvolvimento não só do corpo, mas também da mente e da emotividade. Sem o suporte psicomotor, o pensamento não poderá ter acesso aos símbolos e à abstração.

É a ciência que estuda o homem através do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo e de suas possibilidades de perceber, atuar e agir com o outro, com os objetos e consigo mesmo. Está relacionado ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas.

A estimulação do desenvolvimento psicomotor é fundamental para que haja consciência dos movimentos corporais integrados com a emoção e expressados pelo movimento, o que proporciona ao ser uma consciência de indivíduo integral.

## **1.3. Evolução Histórica da Psicomotricidade**

Historicamente, desde 1900 até a presente data, o percurso e a evolução da psicomotricidade desenvolveu-se de acordo com diferentes cortes que vão modificando e acionando um olhar clínico específico.

O primeiro corte epistemológico procura superar o dualismo cartesiano, utilizando práticas reeducativas determinadas pelo conceito de correspondência entre paralelismo mental-motor.

Nessa etapa a influência da neuropsiquiatria é determinante numa clínica centrada no aspecto motor e num corpo instrumental, servindo como ferramenta de trabalho para o reeducador que se propõe a concertá-lo.

Nesse segundo corte, tem grande valor as contribuições do âmbito psicológico, especialmente da psicologia genética, passando a considerar a passagem do motor para corpo, aonde este corpo passa a ser um instrumento de construção da inteligência humana.

Aqui o olhar já não está mais situado no motor, mas num corpo em movimento, um corpo produtor de sua ação da vida intelectiva. Já não se trata mais de uma reeducação, mas de uma terapia psicomotora que opera num corpo, que se desloca, que constrói a realidade, que conhece, que sente, que se emociona e cuja emoção manifesta-se tonicamente.

O tônus muscular, as posturas, os gestos e a emoção como representante de ordem psíquica do corpo, seriam produções do corpo a serem abordadas num enfoque terapêutico.

Este enfoque global do corpo da pessoa: uma dimensão funcional, uma dimensão cognitiva e outra dimensão tônica-emocional.

Com a contribuição da teoria psicanalítica, surge uma virada conceitual que já não centra seu olhar num corpo em movimento mas num sujeito com seu corpo em movimento.

Já não se trata mais de um sujeito visto como uma “globalidade”, mas de um sujeito dividido contendo um corpo real, imaginário e simbólico.

Esse corte vem fundar uma clínica psicomotora centrada no corpo de um sujeito desejante, não mais numa terapêutica fundamentada em objetivos e técnicas. A inclusão do inconsciente no âmbito psicomotor traz consequências teórico-clínicas.

Ao longo da história do âmbito psicomotor observamos diferentes transições: do motor ao corpo, deste ao sujeito com um corpo em movimento. É da concepção que se postule acerca do sujeito que irá depender a prática clínica que se leve a termo. Atualmente encontramos a reeducação psicomotora, a terapia psicomotora e a clínica psicomotora.

#### **1.4. A linguagem do corpo**

Vayer & Toulouse (1985), citado por Bueno (1998), afirmam que não existe ação que não seja corporal.

A **corporeidade** é a vivência do corpo na relação com o outro e com o mundo, condição básica para a qualidade de vida do indivíduo. É um dos canais mais importantes para facilitar essa relação.

Para se construir a noção de corporeidade, a melhor forma para desenvolvê-la é por meio dos movimentos. E essa construção se dá pela estruturação da imagem corporal

A construção da imagem corporal do bebê vai construindo-se não apenas na sua história individual, mas também em suas relações com as pessoas que o cercam. Por meio do interesse demonstrado pelo outro em seu corpo, por ações, ou palavras e atitudes, vai-se fortalecendo pouco a pouco sua própria imagem corporal.

A estruturação da imagem corporal também está diretamente relacionada ao objeto de amor ali investido, ou seja, a imagem da criança depende da qualidade do afeto que ela recebe.

A psicomotricidade interessa-se pelo movimento que certo comportamento tônico subentende, quanto de diminuição do tônus trará a descontração muscular.

As manifestações emocionais pertencem a uma ordem de preocupações muito antiga da Psicologia Clássica. Toda e qualquer emoção tem sua origem no domínio postural, por exemplo: para uma criança de 6 anos receber um grito de um adulto, fará com que ocorra um aumento da tensão, por conseguinte desencadeará reações emocionais que são traduzidas como mal-estar ou com sentir-se meio mole, sem coordenação nas pernas, ou extremamente enrijecido muscularmente ocasionando até dores e contraturas musculares.

A comunicação é uma função essencial na reeducação psicomotora, uma vez que a psicomotricidade leva em conta o aspecto comunicativo do ser humano, do corpo, da gestualidade ela resiste a ser uma educação mecânica do corpo. Assim graças a língua, o homem vive num mundo de significações, os gestos querem dizer alguma coisa, o corpo tem um sentido que ele pode sempre interpretar e traduzir.

Existem os comportamentos inatos que a criança manifesta, pois variadas formas desde o

seu nascimento por exemplo, o grito pode ser interpretado como dor que pode também não ser de sofrimento. Exemplo bocejo, espirro, salivação que são manifestações primitivas, também de emoções que devem ser orientadas e educadas no sentido de controle das próprias modalidades do meio-familiar e social da criança.

Outros comportamentos são aprendidos no decurso das nossas vidas, são aprendizagens básicas como higiene pessoal, alimentação, essa aquisição formará toda a nossa personalidade. O corpo dá a ler, coloca em cena tanto a personalidade como o meio que ela foi educada.

O corpo transmite em forma de palavras e gestos aquilo que traduzido são os nossos desejos.

O desenvolvimento (psicomotor) da criança é de fundamental importância para a psicomotricidade. É preciso que a criança possa integrar cada um de seus progressos antes de adquirir um novo.

Vale salientar a diferença entre os termos psicocinética e psicomotricidade:

Reservamos o termo Psicocinética àquelas atividades que utilizam o corpo humano como sua principal fonte de material. Seu objetivo prioritário é o desenvolvimento e o aprimoramento de mediadores, ou seja, elementos básicos que significamente influem na vida intelectual da criança e que se encontram subjacente ao aprendizado da leitura e da escrita.

Psicomotricidade tem como objetivo desenvolver o aspecto comunicativo do corpo, o que equivale a dar ao indivíduo a possibilidade de dominar seu corpo aperfeiçoando o seu equilíbrio como um todo.

## **1.5. Conhecimento corporal**

A criança percebe seu próprio corpo por meio de todos os sentidos. Seu corpo ocupa um espaço no ambiente em função do tempo, capta imagens, recebe sons, sente cheiros e sabores, dor e calor, movimenta-se. A entidade corpo é centro, o referencial. A noção do corpo está diretamente ligada aos sentimentos. Tem como resultado a maior ou menor disponibilidade de adaptação que temos de nosso corpo com o mundo exterior, é o centro da relação entre o vivido e o universo. Assim, formamos o nosso espelho afetivo-somático ante uma **imagem** de nós mesmos, do outro e dos objetos.

O esquema corporal, da maneira como se constrói e se elabora no decorrer da evolução da criança, não tem nada a ver com uma tomada de consciência sucessiva de elementos distintos, os quais, como num quebra-cabeça, iriam pouco a pouco encaixar-se uns aos outros para compor um corpo completo a partir de um corpo desmembrado. O esquema corporal revela-se gradativamente à criança da mesma forma que uma fotografia é revelada na câmara escura, mostra-se pouco a pouco para o observador, tomando contorno, forma e coloração cada vez mais nítidos. A elaboração e o estabelecimento deste esquema parecem ocorrer relativamente cedo, uma vez que a evolução está praticamente terminada por volta dos quatro ou cinco anos.

Isto é, ao lado da construção de um corpo 'objetivo', estruturado e representado como um objeto físico, cujos limites podem ser traçados a qualquer momento, existe uma experiência precoce, global e inconsciente do esquema corporal, que vai pesar muito no desenvolvimento ulterior da imagem e da representação de si.

O conceito corporal, que é o conhecimento intelectual sobre partes e funções; e o esquema corporal, que em nossa mente regula a posição dos músculos e partes do corpo. O esquema corporal é inconsciente e se modifica com o tempo.

Quando tratamos de conhecimento corporal, inserimos a **lateralidade**, já que é a bússola de nosso corpo e assim possibilita nossa situação no ambiente. A lateralidade diz respeito à percepção dos lados direito e esquerdo e da atividade desigual de cada um desses lados visto que sua distinção será manifestada ao longo do desenvolvimento da experiência.

Perceber que o corpo possui dois lados e que um é mais utilizado do que o outro é o início da discriminação entre a esquerda e direita. De início, a criança não distingue os dois lados do corpo; num segundo momento, ela comprehende que os dois braços encontram-se um em cada lado de seu corpo, embora ignore que sejam "direito" e "esquerdo". Aos cinco anos, aprende a diferenciar uma mão da outra e um pé do outro. Em seguida, passa a distinguir um olho do outro. Aos seis anos, a criança tem noção de suas extremidades direita e esquerda e noção dos órgãos pares, apontando sua localização em cada lado de seu corpo (ouvidos, sobrancelhas, mamilos, etc.). Aos sete anos, sabe com precisão quais são as partes direita e esquerda de seu corpo.

As atividades psicomotoras auxiliam a criança a adquirir boa noção de espaço e lateralidade e boa orientação com relação a seu corpo, aos objetos, às pessoas e aos sinais gráficos.

## **1.6. Desenvolvimento Psicomotor**

O desenvolvimento motor é o resultado da **maturação** de certos tecidos nervosos, aumento em tamanho e complexidade do sistema nervoso central, crescimento dos ossos e músculos. São portanto comportamentos não aprendidos que surgem espontaneamente desde que a criança tenha condições adequadas para exercitá-los. Esses comportamentos não se desenvolverão caso haja algum tipo de distúrbio ou doença. Podemos notar que crianças que vivem em creches e que ficam presas em seus berços sem qualquer estimulação não desenvolverão o comportamento de sentar, andar na época adequada e, que futuramente poderão apresentar problemas de coordenação e motricidade.

Um desenvolvimento satisfatório das principais funções psicomotoras proporcionam uma boa **estruturação** do esquema e da imagem corporal, que levará ao reconhecimento do próprio corpo, assim como uma boa evolução da preensão, da coordenação óculo-manual, do desenvolvimento da função tônica, da postura em pé e reflexos da estruturação espaço-temporal e outros.

Um perfeito desenvolvimento de nosso corpo não ocorre mecanicamente, são aprendidos e vivenciados inicialmente junto a família, onde a criança aprende a formar a base da noção de seu "eu corporal".

Não podemos esquecer de citar a importância dos sentimentos da criança na fase do conhecimento de seu próprio corpo, pois um esquema corporal mal estruturado pode determinar na criança um certo desajuste e falta de coordenação, se sentindo insegura e isso poderá desencadear uma série de reações negativas como: agressividade, mal humor, apatia que às vezes parece ser algo tão simples, mas poderá originar sérios problemas de motricidade que serão manifestados através do comportamento.

Dentre as várias classificações existentes sobre o desenvolvimento humano iremos citar o de Gesell, que partindo de uma observação descritiva, dedicou-se a determinar mudanças produzidas na evolução, relacionando-as com as idades cronológicas.

**Características principais na primeira infância:**

**1 ano**

- Conhecimento do próprio corpo;
- Distinção entre figuras familiares e estranhas;
- Início do andar;
- Início do jogo manipulativo;
- “idade desarrumadora”- desabrochar da mobilidade.

**2 a 3 anos**

- noção de sua identidade (nome, imagem no espelho, fotos);
- fase de oposição;
- desenvolvimento considerável da linguagem;
- início da socialização;
- disciplina esfíncteriana.

**4 anos**

- fase contraditória e de interesse pelos outros.

**5 a 6 anos**

- cooperação e disciplinas sociais.

**7 a 8 anos**

- plena integração do corpo;
- aperfeiçoamento das habilidades adquiridas anteriormente;
- reconhecimento da lateralização no outro;
- instalação forte da conduta ética e da importância de valores e normas;
- procura contatos fora de casa.

**9 a 10 anos**

- automatização dos movimento habituais até se tornarem ágeis;
- mais relaxados na postura;
- levanta alternativas para solucionar problemas;
- relaciona-se cooperativamente com a comunidade;
- explica conceitos abstratos;
- valoriza grupo de amigos.

**11 a 12 anos**

- combina movimentos e equilibra habilidade e força muscular;

- reflexivo e espontâneo;
- movimentos expressivos tanto faciais quanto corporais;
- início da adolescência.

## **1.7. Funções básicas da Psicomotricidade**

### **1.7.1. Esquema Corporal**

Capacidade que o homem tem de simbolizar seu próprio corpo e interiorizar a sua imagem. Depende de:

- amadurecimento neurológico;
- os diferentes tipos de **estímulos** que recebe vai mapeando seu corpo (depende do quanto e como pode vivenciar os movimentos através de experiências corporais, brincadeiras e estímulos recebidos durante os anos iniciais de sua vida);
- está ligado a senso percepção (é através dela que é introjetada a noção de ter diferentes partes corporais).

É a organização das sensações relativas ao próprio corpo, que o indivíduo vai interiorizando através dos estímulos que recebe do meio ambiente. Assim vai mapeando o seu corpo e torna-se capaz de identificar e localizar as diferentes partes do corpo, suas posturas e atitudes em relação ao mundo exterior.

É a partir do esquema corporal bem formado que o indivíduo adquiri a noção de “ter”, referente a seu próprio corpo.

O **esquema corporal** é um elemento básico indispensável para a formação da **personalidade** da criança. É a representação relativamente global, e diferenciada que a criança tem de seu próprio corpo.

A criança percebe-se e percebe os seres e as coisas que a cercam, em função de sua pessoa. Sua personalidade se desenvolverá graças a uma progressiva tomada de consciência de seu corpo, de seu ser, de suas possibilidades de agir e transformar o mundo à sua volta.

A criança que se sente bem com seu corpo é capaz de situar seus membros uns em relação aos outros, de fazer uma transposição de suas descobertas: progressivamente, localizará os objetos, as pessoas, os acontecimentos em relação a si, depois entre eles.

O conhecimento de seu corpo, como uma unidade e o reconhecimento de suas diferentes partes dão a possibilidade de agir.

A facilidade ou a dificuldade do ser em reconhecer-se, aceitar-se, causa dificuldade de responsabilizar-se por si.

Como consequência evidencia-se a possibilidade de melhorar a vida **social e afetiva** das crianças, tornando precisas suas noções corporais e fazendo com que adquiram gestos precisos e adequados.

Para Jean LeBouch (1986), o esquema corporal é a organização das sensações relativas ao seu próprio corpo em relação com os dados do mundo exterior.

Hurtado (1991) no dicionário de psicomotricidade, define esquema corporal como elemento básico indispensável na criança para construção de sua personalidade. É a representação mais ou menos global, mais ou menos específica e diferenciada que ela apresenta do seu próprio corpo.

### **1.7.2. Etapas do Desenvolvimento do Esquema Corporal**

#### **1.7.2.1 - Etapa do corpo submisso** (0 a 2 meses)

Os movimentos são estritamente automáticos, dependendo de bagagem inata (reflexos e automatismos de alimentação, de defesa e de equilíbrio). Daí resulta comportamento inteiramente dominado pelas necessidades orgânicas e ritmado pela alternância alimentação-sono. Nesta fase de impulsividade motora (ver desenvolvimento psicomotor segundo Wallon), os gestos são explosivos, não são orientados e se parecem mais a crises motoras que a movimentos coordenados.

#### **1.7.2.2 - Etapa do corpo vivido** (2 meses a 3 anos)

Caracterizada por **comportamento** motor global com repercussões emocionais fortes e mal controladas. A criança vai tomando consciência de seus movimentos. E, a medida que vai tomando a noção de lugar, vai virando também para os lados. A atividade traduz a expressão de uma necessidade fundamental de movimento e investigação (Pavlov).

A criança participa de tudo, de todos os movimentos ao seu redor. Dois aspectos a serem observados nessa fase:

a - atividade espontânea da criança (movimentos não pensados). Levantar a barriga, rolar pelo berço, pegar objetos e levar à boca. Desses atividades espontâneas é que ela vai adquirindo experiências.

b - importância da experiência vivida pela criança - Pela experiência vivida, enquanto distingue seu próprio corpo do mundo dos objetos é que se estabelece o primeiro esboço da imagem do corpo e a criança parte para a descoberta do mundo exterior.

#### **1.7.2.3 – Etapa do Corpo Descoberto** (3 a 6 anos)

A criança vai descobrindo seu corpo, começando a **estruturar seu esquema corporal**. Durante a fase do **corpo vivido**, a experiência emocional do corpo e do espaço, permite à criança sentir seu corpo como objeto total no mecanismo de relação. O reconhecimento de um objeto pelo lado dos sentidos, vai por sua vez, ser submetido a uma evolução rápida. É nesta estapa que se desenvolve:

a - função de **interiorização** - É uma forma de atenção perceptiva centralizada sobre o próprio corpo, que permite à criança tomar consciência de suas características corporais e verbalizá-las;

b - interiorização e localização;

c - interiorização e controle do desenvolvimento temporal do movimento.

#### **1.7.2.4 - Etapa do Corpo Representado** (6 a 12 anos)

Por volta dos 5 a 6 anos, as experiências tônicas e dados visuais produzem a primeira imagem sintética do corpo. Daí a representação de uma imagem mental do corpo em movimento.

No início ela poderá controlar voluntariamente sua atitude sem empregar tensões inúteis, a partir de um esquema postural, verdadeira imagem do corpo estático. Mas é preciso atingir a idade de 10 a 12 anos para que, no momento das aprendizagens praxiológicas, ela possa dispor de uma imagem mental do corpo em movimento permitindo uma verdadeira representação mental de uma sucessão motora.

### **Como se desenvolve o Esquema Corporal ?**

Com o amadurecimento neurológico. A criança nasce sem realização e começa a receber estímulos diversos que vão impregnando o seu corpo, ou seja, mapeando seu corpo, e o esquema corporal começa a se desenvolver.

A estruturação do esquema corporal é realizada através de exercícios que visam:

- exercitar a lateralidade e a noção espaço-temporal;
- a tomada de consciência de diferentes segmentos do corpo, partindo de uma atitude global;
- tomada de consciência das atitudes globais associadas a deslocamentos segmentares;
- tomada de consciência dos segmentos corporais em diferentes posturas;
- a percepção e o controle do próprio corpo através das diferentes partes do corpo (mostrar, nomear, transpor) e sua diferenciação (exercício ritmado de segmentos), das técnicas de relaxamento global e parcial, do domínio da respiração (nasal, torácica, diafragmática, isolada e conjuntamente com movimentos), pela educação das atitudes, econômicas e equilíbrio das posturas;
- massagem e relaxamento;
- consciência da motricidade fina, favorecida pelos movimentos manuais relacionados à concentração e à expressão corporal.

Os sistemas responsáveis pelo desenvolvimento do Esquema Corporal são:

- **INTEROCEPÇÃO** → sensação que se tem das vísceras. Ex.: dor de cabeça, mal estar, cólicas...
- **PRÓPRIOCEPÇÃO** → são 2 informações. A postura do corpo e que movimentos ele está realizando. Mesmo de olhos fechados sabemos a posição do nosso corpo e que movimentos estamos realizando. ( O hemiplégico, de olhos fechados não consegue perceber seus movimentos corporais no lado plégico porque tem alteração proprioceptiva).
- **EXTEROCEPÇÃO** → são os sentidos, audição, visão, gustação, tato e olfato, que informam os estímulos externos que recebemos.

#### **DESENVOLVIMENTO CORPORAL**

1º . Ocorre no próprio corpo. A criança consegue entender o seu corpo que será seu referencial.

2º . Projeta do seu corpo para o corpo do outro ( descobre que a mãe tem olhos... )

3º. Projeta do corpo humano para o de outros seres. Constância de percepção (descobre que o bico do pato Donald equivale a sua boca).

## ➤ ALGUMAS FORMAS DE TRABALHAR O ESQUEMA CORPORAL.

Para trabalhar a formação do esquema corporal é necessário as 3 vias (interocepção, propriocepção e exterocepção).

**Exterocepção** → Todos os estímulos que vem do meio externo, tais como: auditivos, olfativos, gustativos, visuais e principalmente o tátil.

- Trabalhar materiais em contato com a pele, ajudam a perceber o esquema corporal. Ex.: lixa, esponja, algodão, diferentes tecidos, bombril...
  - Folhas de papel de seda molhada, colocar no corpo todo da criança.
  - Tocar o corpo do paciente, oferecendo consciência ao corpo.
  - No paciente hemiplégico tocar o lado plégico para o cérebro receber estímulos que possam ativar a memória da imagem corporal.

**Própriocepção** → Postura e movimentos do corpo no momento.

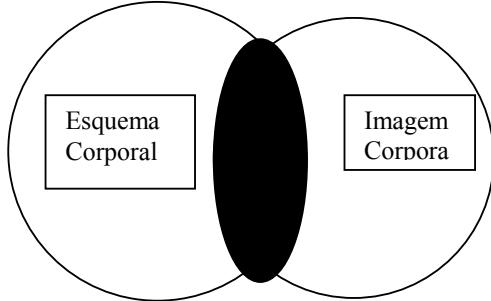
- Fazer co-contração (aproximação de 2 segmentos) em todos os segmentos corporais. Estimula os terminais nervosos localizados nas articulações e tendões.
  - Colocar as 2 mãos sobre um pano de deixar o corpo deslizar através do peso do corpo
  - Criar brincadeiras que ativem a memória e concentração ex.: criar uma seqüência numérica e pedir ao paciente que repita tocando nos números (1-2; 1-4; 5-2)

- Fazer percussão óssea com colher de pau ou bambú. O som se propaga pelos sólidos e na percussão é criada ondas sonoras que vão vibrar em todo o esqueleto, estimulando terminais nervosos.

**Interocepção** → É mais difícil de trabalhar porque normalmente só sentimos os órgãos internos em caso de dores ou mal estar. Quando estão normais, não temos consciência deles. O trabalho de conscientização deve ser feito através da respiração, da musculatura. Quando a criança está doente e reclama de dor, cabe aos pais localizar e nomear as partes internas do corpo.

<b>Esquema Corporal</b>	<b>Imagen Corporal</b>
Neurológico	Psíquico / Afetivo
Verbo TER	Verbo SER
Entendimento das partes do corpo como um todo	Imagen corporal de si
Experiências corporais, brincadeiras e movimentos vivenciados, qualidade dos estímulos recebidos	Questões familiares, sociais, conflitivas Quanto e como recebeu de afeto
Sensopercepção	Imaginário

É na junção do Esquema com a Imagem Corporal que todas as funções psicomotoras vão surgir.



### **1.7.3. Imagem Corporal**

É a correspondência afetiva de como imagino que eu sou. Diferente do esquema corporal que aponta o que eu tenho, a imagem corporal me aponta como sou, o que nem sempre corresponde a realidade. Na minha imagem corporal estão envolvidas questões imaginárias ligadas ao meu aspecto psíquico e emocional, decorrente de como foram vivenciadas minhas questões afetivas em relacionamentos sociais conflitivos.

O ser humano é o único que consegue desenvolver uma imagem especular. A medida que o homem tem a capacidade de simbolizar seu próprio corpo, de interiorizar a sua própria imagem. É a partir da junção da imagem e do esquema corporal, que serão desenvolvidas todas as outras funções psicomotoras.

A criança pequena ao brincar na frente do espelho não tem plena consciência que aquela imagem é a sua.

Esta imagem corporal é muito forte e pode ser notada através da dor no membro fantasma, onde a imagem especular, a imagem simbólica, está preservada apesar da amputação do membro. O coto ao ser estimulado ativa a imagem corporal anterior, que estava preservada.

A imagem corporal tem a ver com o afeto.

Quando pedimos a uma criança para desenhar a sua própria figura humana, podemos verificar seu conhecimento de esquema e de imagem corporal.

Nomear o corpo nem sempre é sinônimo de um bom esquema corporal. Ter o esquema corporal introjetado é também ter a imagem memorizada.

Quando a criança nasce, executa movimentos involuntários, desorganizados e sem significados, são significantes vazios. Com o passar do tempo vai atribuindo um significado.

### **1.7.4. Tonicidade**

É a quantidade adequada de tensão muscular para executar determinado gesto. Para a realização de qualquer ação corporal precisamos que determinados músculos atinjam um grau de tensão e que outros relaxem. Então, para executarmos um movimento precisamos ter controle do nosso tônus muscular. Em diversas ocasiões se faz necessário uma diminuição da tensão muscular para que a criança possa sentir ser corpo livre e aprimorar seu comportamento tônico-emocional. Os exercícios mais indicados são aqueles que proporcionem ao corpo da criança o máximo de sensações de contração e relaxamento.

Em uma concepção ampla, o tônus não é apenas um aspecto da ação física ou muscular, mas possui um significado psicológico e humano pois está intimamente relacionado às flutuações emocionais do indivíduo constituindo um verdadeiro indicador da **personalidade** humana.

Para realizar qualquer movimento ou ação corporal é necessário que alguns músculos alcancem um determinado grau de tensão assim como outros se inibam ou relaxem. A execução de um ato motor de tipo voluntário implica no controle do tônus dos músculos, controle que tem sua base nas primeiras experiências **sensório-motoras** da criança.

Este estado de tensão não se manifesta somente em estado de contração, mas acompanha toda a atividade postural. A regulação tônica é que forma a base das atividades motoras e posturais preparando o corpo para a execução do movimento. Tudo isto está regulado pelo Sistema Nervoso e, exceto para os movimentos tipo reflexo, será necessário um aprendizado psicomotor para que o movimento esteja adaptado a seu objeto. Sem esta adaptação, nossa atividade sobre o mundo externo será inviável.

Por outro lado, o tônus muscular, pelas sensações proprioceptivas que provoca, é um dos elementos fundamentais que compõe o esquema corporal. A consciência do nosso corpo e a sua possibilidade de utilização, dependem de um correto funcionamento da tonicidade.

O tônus está muito relacionado com o campo das emoções e da personalidade e com a característica de reação de cada indivíduo. Existe uma regulação recíproca no campo tônico-emocional e afetivo-situacional. As tensões psíquicas se expressam em tensões musculares.

Para desenvolver o controle da tonicidade, utilizaremos exercícios que tendem a proporcionar à criança o máximo de sensações possíveis de seu próprio corpo em diversas posições: de pé, sentado, deitado, etc., em atitudes estáticas e em movimento, todos com diferentes graus de dificuldade exigindo da criança uma regulação de sua tensão muscular para cada movimento corporal. O controle tônico e postural estão intimamente ligados e ambos devem ser trabalhados paralelamente.

Ainda dentro do desenvolvimento tônico, merece uma atenção especial o uso de diferentes exercícios de relaxamento.

Estas formas de **relaxamento** devem ser usadas depois de uma série de exercícios físicos que possam ter provocado fadiga. O relaxamento tem duas objetivos essenciais:

- busca de conhecimento do esquema corporal;
- como técnica de relaxamento psíquico, de eliminação da fadiga mental e do equilíbrio emocional.

Na realização de qualquer tipo de movimento ou ação corporal é necessário que alguns músculos alcancem um determinado grau de tensão, assim como que outros se inibam ou relaxem. A execução de um projeto motor voluntário implica no controle tônico da musculatura envolvida, controle esse que tem sua origem nas experiências sensório-motoras vivenciadas pela criança.

### **1.7.5. Lateralidade**

É uma especialização dos hemisférios cerebrais, que permite ao homem a realização de ações complexas, motoras, **práxicas**, psíquicas e o desenvolvimento da linguagem.

É a partir da **lateralidade** que será determinado o **tônus** muscular de cada parte do corpo. O lado que mais se exercita apresentará uma tonicidade mais desenvolvida.

Segundo Zsngwill (1975), a lateralização é basicamente inata e governada por fatores genéticos, embora admita que a treinabilidade e os fatores de pressão social possam influenciá-la.

A lateralidade relaciona-se com a preferência manual e a especialização hemisférica.

Para a lateralidade é de suma importância a noção de **Linha Média do Corpo**. Essa noção depende da integração bilateral, é uma aquisição básica para a orientação no espaço.

A dominância lateral corresponde a dados neurológicos e é influenciada por dados sociais. O lado dominante normalmente é mais forte e mais ágil que o outro lado.

O reconhecimento do lado direito e esquerdo é possível aproximadamente aos 5 ou 6 anos de idade. A **reversibilidade** (reconhecer o lado direito e esquerdo em outra pessoa), só é possível após os 6 ou 6 anos e meio de idade.

A **lateralidade** pode ser, manual, pedal, ocular ou auditiva.

Observa-se na literatura uma tendência dos autores em fazer uma diferenciação entre **lateralidade inata** e a **lateralidade socializada**. A primeira refere-se à dominância de ordem biológica e, a segunda, a adquirida em função de aspectos sociais, escolares, familiares, etc.

### **1.7.6. Equilíbrio**

É uma resposta motora de adequação corporal frente a constante ação da gravidade, é automática e involuntária. Para o desenvolvimento da equilibração é necessário que já tenha sido desenvolvido um certo tônus muscular, o que permite ao corpo se readjustar a diferentes posturas, jogando com o peso corporal. Outro fator importante no desenvolvimento do equilíbrio é possuir a noção de eixo corporal.

É o peso corporal e a ação da gravidade exercida na criança que a leva ao amadurecimento da equilibração.

O equilíbrio pode ser estático ou dinâmico. O equilíbrio estático requer que a criança mantenha uma postura fixa, como equilibrar-se em uma bicicleta parada. É necessário uma certa calma, uma respiração tranquila e fixar um ponto. Já o equilíbrio dinâmico deve ser observado em locomoção, como andar, correr, saltar, diminuir a base, mudar de posição, este exige uma reorganização muscular quase constante.

Uma equilibração corporal má desenvolvida afeta o equilíbrio emocional. Um equilíbrio (corporal) favorece o outro (emocional).

A psicanálise não pensa no aspecto neurológico interferindo no emocional. Sua ênfase é dada ao aspecto inconsciente dos comportamentos.

A prática da relação equilíbrio corpo e mente estão presentes nas práticas corporais como: yoga, kung fu e outros.

Como desenvolver a equilibração? Como surge na criança?

Para desenvolver a equilibração é preciso que já tenha desenvolvido um certo tônus, para proporcionar ao corpo se readjustar a diferentes posturas. É necessário a noção de eixo corporal e a noção de peso corporal. É a noção de peso corporal juntamente com a ação da gravidade exercida na criança que a leva ao amadurecimento da equilibração.

A falta de domínio do equilíbrio gera **labilidade** afetiva.

Possuimos dois tipos de equilibração:

1 – **Equilibração Dinâmica**, que se dá em locomoção ou quando é necessário mudar de posição como: andar, correr, saltar, equitação etc. Exige uma reorganização muscular quase constante.

2 – **Equilibração Estática**, se dá quando precisamos manter uma postura parada, como por exemplo parar estando sentado em cima da bicicleta. Esta é bem mais difícil do que a dinâmica. Exige uma respiração tranquila e concentração em um ponto.

Um equilíbrio correto é a base de toda a coordenação dinâmica geral. Quanto mais defeituoso é o equilíbrio, mais energia e atenção escapa em detrimento de outras atividades. Um equilíbrio correto constitui a base fundamental de toda ação diferenciada dos membros superiores de tal forma que quando a criança se sente desequilibrada não pode liberar seus braços nem suas mãos dos quais precisa para todo tipo de aprendizagem.

Quase todas as crianças que apresentam dificuldades em seu equilíbrio, são crianças tímidas, retraídas e excessivamente dependentes; talvez pelos inúmeros fracassos vividos em ocasiões que necessitou correr, saltar, subir, etc.

### **1.7.7. Coordenação Motora ou Praxia Global**

São uma série de funções que se unem para a representação de atividades globais e mais amplas. É a atuação conjunta, harmônica e econômica do sistema nervoso central dos músculos, nervos e sentidos, na execução de um movimento.

A expressão corporal é uma manifestação natural e espontânea, onde a criatividade tem significado especial.

A coordenação motora, como era denominada inicialmente, recebe hoje a denominação de Praxia Global. O motivo é que observou-se que a praxia não é somente a execução de um ato motor, é muito mais do que apenas isto, é uma série de funções que se unem para a representação de atividades mais globais e mais amplas. Como exemplo podemos citar a atividade motora do animal como sendo diferente do fazer prático do homem. O fazer prático do homem é uma ação carregada de relações culturais, afetivas, simbólicas, psicológicas etc. Tanto o animal quanto o ser humano constróem sua casa, porém, enquanto o animal o faz pelo instinto de sobrevivência, o homem dá um significado a esta casa.

Existem diferentes **tipos de funções práticas**, ou seja, as ações podem ser:

1 – **Global** é a ação que podemos observar nas crianças pequenas, é o brincar simplesmente para atender o caráter lúdico. A criança pequena executa movimentos para explorar o mundo, sem ter consciência desses movimentos. Aproximadamente até os 6 anos de idade atende às ações solicitadas pelo meio.

2 – **Analítica** é quando a criança começa a analisar e interpretar os movimentos que faz espontaneamente ou atendendo a comandos simples. Se dá aproximadamente aos 7 ou 8 anos de idade.

3 – **Sintética** é quando a criança já consegue coordenar um conjunto global dos movimentos. Aproximadamente aos 10 anos de idade.

Segundo Vitor da Fonseca (1995), a Praxia Global é composta por quatro subfatores:

1º **Coordenação oculomanual** – são movimentos manuais associados com a visão. Neste tipo de coordenação requer noção de distância e precisão do lançamento. Como exemplo podemos pedir que a criança jogue uma bola ao cesto.

2º **Coordenação oculopedal** – diz respeito a coordenação dos pés com a visão. Podemos pedir a criança que chute uma bola num lugar preciso.

3º **Dismetria** – é a inadaptação visoespacial e visocinestésica dos movimentos frente a uma determinada distância para atingir um alvo. Observando as duas subtarefas anteriores podemos detectar se a criança tem dismetria, em caso afirmativo ela não conseguirá atingir os alvos propostos.

4º **Dissociação** – refere-se a independência motora de vários segmentos corporais em função de um fim. É a independência bilateral dos membros inferiores e superiores, ou ainda das quatro extremidades em relação ao tronco. Ou seja, é a capacidade de movimentar diferentes partes do corpo de formas diferentes, o que gera a capacidade de planificar e generalizar motoramente. Por exemplo, num jogo de basquete o atleta precisa usar uma das mãos para bater a bola de uma forma, as pernas para se deslocar no espaço e em determinado momento fazer outro tipo de movimento para arremessar a bola ao cesto. Todos esses movimentos precisam ser feitos simultaneamente, se o indivíduo não tiver a capacidade de dissociar não conseguirá executar os movimentos necessários para jogar basquete com sucesso.

O professor de educação física é muito importante nessa fase do desenvolvimento devendo estar atento às demandas da criança. Ao propor atividades de coordenação psicomotora, ele deve estar atento a alguns pontos:

- 1 - Propiciar à criança objetivos precisos e sem dúvidas;
- 2 - Demonstrar o exercício para que a criança possa ter uma visão geral da tarefa;
- 3 - Elevar gradativamente os critérios de desempenho;
- 4 - Dar explicações claras antes da criança iniciar a prática;
- 5 - No início da aprendizagem dar orientações breves para minimizar as possíveis falhas;
- 6 - Elogiar sempre o que a criança tentar executar.

### **1.7.8. Praxia Fina**

A mão humana é anatomicamente e encefalicamente o órgão da praxia fina. Dois quartos do córtex cerebelar é relativo à mão. Na perda de suas funções o organismo se estrutura para buscar a praxia fina em outro órgão.

A mão possui uma enorme potencialidade motora, a de preensibilidade, de oponibilidade, de convergência, de divergência etc.

Segundo Vitor da Fonseca (1995), são subfatores da Praxia Fina:

1º **Coordenação dinâmica manual**, é a responsável pela destralidade bimanual e agilidade digital, como exemplo podemos citar o fazer pulseiras com clips ou com contas etc.

2º **Tamborilar**, é realizado através de uma dissociação digital seqüencial que envolve a localização tátil-cinestésica dos dedos e sua motricidade independente e harmoniosa.

### 3º Localizar os objetos no espaço

A praxia Fina é fundamental no processo de alfabetização, onde a mão assume papel fundamental.

Toda informação relacionada a espaço, para a criança, tem que ser interpretada através do seu próprio corpo. Este é o seu referencial.

Os exercícios de coordenação óculo-manual têm como finalidade o domínio do campo visual, associada a motricidade fina das mãos.

Os exercícios de motricidade fina são muito importantes para a criança, na medida em que educam é gesto requerido para a escrita, evitando a preensão inadequada que tanto prejudicam o grafismo, tornando o ato de escrever uma experiência aversiva a criança.

#### **1.7.9. Orientação Espaço Temporal**

A noção espaço temporal se estrutura envolvendo a integração do sistema visual com o sistema auditivo.

Podemos entender a orientação espaço-temporal como a capacidade de situar-se e orientar-se a si próprio, localizar outros e objetos num determinado espaço. É ter noção dos conceitos de direção (acima, abaixo, frente, trás, direita, esquerda), distância (longe, perto). É a capacidade de organização das relações no espaço e no tempo.

A orientação e organização espaço-temporal ocupa um lugar de destaque na adaptação do indivíduo ao ambiente físico e social, na medida em que o corpo ocupa um lugar nesse espaço. As ações da criança no meio ambiente são realizadas tendo seu eixo corporal como referência fundamental e se realizam organizando o meio em relação ao seu corpo. Nessa organização, a consciência, a memória(afetiva), e as experiências vivenciadas pela criança ao longo de sua vida ocupam um lugar de destaque.

A noção de espaço é, a princípio, a diferenciação do EU corporal com respeito ao mundo exterior e, posteriormente, o estabelecimento de um esquema corporal cada vez mais diferenciado. Essa diferenciação pode ser feita a partir do movimento, já que um segmento não pode individualizar-se se não há uma percepção de sua mobilidade própria que lhe permita diferenciá-lo dos segmentos vizinhos.

A partir da percepção do próprio corpo é que se pode perceber o espaço exterior. Este espaço exterior é explorado por uma dupla e simultânea percepção: uma exteroceptiva, por exemplo, a visão de um objeto; e outra proprioceptiva, o gesto que terei que fazer para apanhar o objeto. Portanto, o esforço externo é primeiro percebido como uma distância do EU (para alcançar o objetivo, o gesto é mais ou menos amplo) e em segundo, como direção a respeito do EU (gesto para cima, para baixo, do lado, na frente, etc.).

A partir dessa percepção dinâmica do espaço vivido, a noção de espaço proprioceptiva (espaço visual - espaço estático) se faz uma abstração, um processo mental que se apoia na memória de vivências anteriores. Se sou capaz de perceber esse objetivo situado à distância e em tal direção, é porque minhas experiências anteriores me permitiram colocar em concordância as percepções visuais que tenho, com as percepções proprioceptivas que acompanham o movimento e me permite tocar o objeto. Daí vem as noções de distância e orientação de um objeto com

relação a outro de uma parte com relação à outra e a criança começa a transpor essas noções gerais a um plano mais reduzido, mais abstrato chegando posteriormente, ao grafismo. Aqui também se orienta as funções de direita e esquerda pela participação do EU corporal e se repete a transformação anterior.

### **1.7.9.1. Orientação Espacial**

A noção espacial se desenvolve a partir do corpo da própria criança. Toda a nossa percepção de mundo é uma percepção espacial, e o corpo é a nossa referência. Que espaço meu corpo ocupa no mundo externo. A noção espacial inicia do concreto para o abstrato; do objetivo para o subjetivo; do corporal para o externo.

A noção de espaço se desenvolve a partir do sistema visual. Primeiro a criança localiza a si própria, em seguida localiza a posição que seu corpo ocupa no espaço e finalmente passa a localizar os objetos. Toda a informação relacionada a espaço precisa ser interpretada através do corpo. É olhando o tamanho de si mesmo e dos objetos e pessoas que o cerca que a criança vai adquirindo a noção de espaço.

**A noção de espaço se forma na criança a partir do sistema visual, da seguinte maneira:**

- 1<sup>a</sup> Parte do Concreto para o Abstrato, localiza a si próprio no espaço;
- 2<sup>a</sup> Parte do objetivo para o subjetivo, identifica a posição que ocupa seu próprio corpo no espaço;
- 3<sup>a</sup> Parte do seu próprio corpo para o externo, localiza os objetos no espaço.

Toda a informação relacionada a espaço, para a criança, tem que ser interpretada através do seu próprio corpo. Este é o seu referencial.

### **1.7.9.2. Noção Temporal**

A noção de tempo se desenvolve a partir da audição. É mais difícil apreendê-la do que a noção de espaço. Temos o tempo rítmico, que é aquele que demarca o compasso de tudo que fazemos e é individual, como o ritmo do nosso batimento cardíaco, de nossa respiração, dos nossos passos ao caminhar... Temos também a noção de tempo cronológico que diz respeito às idéias temporais como ontem, hoje, amanhã... E ainda a noção de tempo subjetivo que está diretamente ligado à questão afetiva quando dependendo do grau de ansiedade e motivação que colocamos nos fatos eles parecem durar mais ou menos tempo.

Possuímos pelo menos quatro tipos de tempo:

1º **Tempo Rítmico**, está contido em tudo aquilo que fazemos. Por exemplo, o nosso caminhar possui um ritmo, nossos batimentos cardíacos possuem outro ritmo, nossa respiração outro e assim por diante

2º **Tempo Cronológico**, está relacionado à idéias temporais, que são mais difíceis da criança entender, por serem completamente abstratos. É a noção de ontem, hoje, amanhã etc.

**3º Tempo Subjetivo**, é aquele que está ligado ao nosso grau de ansiedade e motivação. Algo muito agradável parece passar rápido demais e algo desgradável parece durar uma eternidade. Como exemplo podemos citar um passeio, onde sempre a ida é muito mais demorada que a volta em função das expectativas que nutrimos em relação a chegada.

**4º Tempo Dinâmico**, a quantidade de esforço requer um movimento mais lento ou mais rápido.

### **A Estruturação Temporal**

A estruturação temporal será desenvolvida através das atividades fundamentalmente rítmicas, cujo valor educativo é de extrema importância.

Ritmo é harmonia e equilíbrio. O movimento rítmico é econômico e harmônico. O nosso movimento corporal para ser harmonioso e para obedecer adequadamente à necessidade do ritmo, nossos movimentos devem ser harmoniosos, em ciclos sucessivos de deslocamentos espacialmente lógicos.

A organização e a estruturação temporal é o mediador que trabalha com noções importantes para o aprendizado da escrita e particularmente da leitura, favorecem o desenvolvimento da atuação da memória. A estruturação temporal fornecerá as possibilidades de alfabetizar-se.

### **1.7.10. Respiração**

A respiração é fundamental para a execução das atividades físicas. A respiração é constituída de dois momentos inspiração e expiração. Quanto mais calmos estivermos mais lenta e regular será nossa respiração, quanto mais agitado ou ansioso mais rápida será. No ato de respirar enviamos oxigênio para nosso organismo. O ideal seria mantermos uma respiração num ritmo regular e tranquilo. Ao inspirarmos devemos enviar o ar para o abdômen retê-lo por alguns segundos e expirar lentamente expelindo maior quantidade de ar do que o ingerido e emitindo som, para setirmo-nos mais leves e desprovido de tensões internas.

O controle respiratório é adquirido através de uma respiração abdominal. O tempo de inspiração deve ser sempre menor do que o de expiração.

A respiração atua diretamente sobre o mecanismo da dor e das emoções.

Uma respiração correta é capaz de aliviar a tensão, eliminar sensações como o medo, a angústia e a dor.

A consciência e o controle da respiração são um aspecto da consciência e do controle de si mesmo.

A respiração se adapta de uma maneira automática às necessidades de cada momento.

É importante respeitar e não forçar a criança nos exercícios respiratórios para não provocar tonturas, enjôos e fadiga.

Dada a influência da respiração sobre os processos psicológicos tão importantes, torna-se sua educação na pré-escola de suma importância. O controle das emoções através da respiração é resultado de um processo de aprendizagem que vai fazendo-se paulatinamente e não um processo puramente automático, que já se dispõe desde o nascimento. Para chegar ao objetivo do controle respiratório devem ser usados vários

exercícios de inspiração e expiração tanto bucais quanto nasais e também de retenção da inspiração e expiração em diferentes estados de repouso e esforço. Trata-se pois de fazer com que a criança chegue a um controle consciente de respiração.

### **1.7.11. Relaxamento**

É um método de condicionamento psicofisiológico, que leva a alterações físicas e emocionais, levando a criança a vivenciar uma sensação de calma, redução de fadiga, levando o funcionamento do organismo a um equilíbrio onde a agitação desapareça.

Exige a capacidade de controle do tônus muscular que deve ser capaz de contrair e principalmente relaxar.

## **II. Educação Psicomotora como Parte Integrante de toda a Atuação Pedagógica**

### **2.1. A educação através do corpo**

Segundo Le Boulch (1987), é de grande importância a educação pelo movimento no processo escolar, uma vez que seu objetivo central é contribuir para o desenvolvimento motor da criança o qual auxiliará na evolução de sua personalidade e no seu sucesso escolar. De 6 aos 12 anos acontece uma grande evolução na imagem do corpo, passando por várias etapas.

A educação pelo movimento na escola primária possui um papel importante não só na prevenção das dificuldades escolares, no bom desenvolvimento psicomotor, como no “desenvolvimento total” do ser humano. A imagem do corpo por exemplo desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da personalidade.

Atualmente torna-se um objetivo irrisório fixar como finalidade da escola, a preparação para exames e concursos apoiando-se na cultura abstrata. É na perspectiva de uma verdadeira preparação para a vida que inscreve-se o papel da escola, e os métodos pedagógicos renovados, que devem ajudar a criança a desenvolver-se da melhor maneira possível, e tirar o melhor partido de todos os seus recursos preparando-o para a vida social.

Em **psicocinética**, a concepção de aprendizagem permite propor uma metodologia que baseia as habilidades motoras em um desenvolvimento metodológico das aptidões psicomotoras onde seu coroamento se manifesta por uma disponibilidade corporal, a tradução objetiva da imagem do corpo operatório.

A educação através da **psicocinética** pode ser utilizada nas diferentes seções do ensino fundamental.

*“A psicocinética é uma educação psicomotora de base que tem seqüência no plano das aquisições instrumentais e das atividades de expressão, visando desenvolver e manter a disponibilidade corporal e mental”.*

As intenções educativas nesta modalidade se resumem a desenvolver a perspectiva relacional e funcional. A ação visa atingir dois grandes grupos de funções: a função de ajustamento e a função gnóstica.

No ciclo preparatório ou Educação Infantil, os exercícios corporais e as atividades psicomotoras visam, ao longo da escolaridade do ensino fundamental assegurar o desenvolvimento harmonioso dos componentes corporais, afetivos, intelectuais da personalidade da criança objetivando a conquista de uma relativa autonomia e da apreensão refletida do mundo que a cerca. Os objetivos específicos dos jogos e exercícios corporais são: a conscientização e domínio do corpo, apropriação do esquema corporal, coordenação psicomotora, ajustamento de gestos, de movimentos, aumento das discriminações perceptivas. E ainda, percepção e integração da noção de espaço imediato (posições relativas, deslocamentos e itinerários) e da noção de tempo pessoal (coordenação dos movimentos e exercícios rítmicos).

No ciclo elementar que se estende por dois anos as variações individuais são demasiadamente numerosas, tornando-se difícil caracterizar a criança. Se trata de uma idade de transição, entre duas fases distintas do crescimento infantil, onde além de um aumento da precisão da motricidade, já se afirma certa tendência à estabilidade do comportamento e à sociabilidade. Esse período transitório deve ser dedicado ao acabamento da educação psicomotora metódica, facilitando a passagem do ajustamento global ao ajustamento com representação mental, que poderá ser usado mais regularmente no ciclo médio.

Os objetivos gerais no ciclo elementar na unidade da tentativa pedagógica são:

- Utilizar de maneira adaptada técnicas e atividades motoras novas para reforçar e enriquecer as experiências psicomotoras anteriores.
- Auxiliar no desenvolvimento da inteligência operatória, da sensibilidade e da personalidade.

Particularmente para essa execução é conveniente

1 – Permitir que a criança satisfaça sua necessidade de movimento e de jogo;

2 – Favorecer o estabelecimento das condições necessárias ao melhor desenvolvimento fisiológico, psicológico e mental da criança:

- afirmar suas capacidades motoras e de adaptação;
- auxiliá-la na conscientização de seu esquema corporal;
- buscar a tomada de consciência do meio circundante, bem como noções de tempo, de espaço, de ritmo etc.
- facilitar a socialização.

3 – Integrar harmoniosamente a experiência motora aos conhecimentos adquiridos nas outras disciplinas.

No ciclo médio, o objetivo no âmbito escolar não é o de detectar nas crianças predisposições atléticas suscetíveis de levar os mais capazes ao sucesso esportivo de alto nível. Trata-se de fazer um levantamento das competências efetivamente adquiridas por todas elas no decorrer da escolaridade no ensino fundamental, em função de uma prática educativa regular das atividades físicas e psicomotoras, implementadas e que devem ter fornecido a elas aptidões, ou seja, a ação das aptidões psicomotoras cujo resultado é a disponibilidade motora.

Para a observação do desenvolvimento da disponibilidade motora, em ambientes e em locais de difícil acesso, equipados ou não, a criança deve ser capaz de:

1 – Executar com precisão crescente os gestos-chaves da motricidade humana:

- correr facilmente mantendo o controle do passo, da aceleração, da desaceleração, da mudança de ritmo, do tempo;

- arremessar, ajustando em função do objeto e das instruções o modo de lançar, a trajetória, a direção, o ritmo, os apoios, a força;
- saltar controlando, qualquer que seja a modalidade de salto, a coordenação corrida-impulsão, a precisão da impulsão, a orientação da trajetória, a queda;
- manter o controle dos deslocamentos fundamentais em todas as distâncias, em diferentes passos, em diferentes ritmos.

2 – Coordenar e concatenar estes tipos de ações de modo a dominar melhor seu comportamento no meio a ambiente e tornar suas condutas motoras mais eficazes:

- efetuar, sem exploração prévia, um percurso contendo um certo número de obstáculos de natureza diferente;
- manter sua corrida sem retardá-la em função de obstáculos adaptados e das distâncias entre eles;
- efetuar um percurso usando as habilidades especiais anteriormente adquiridas;
- manter, coordenando-as no âmbito dos jogos praticados, as atividades de correr, saltar, arremessar, receber, de acordo com as necessidades da situação;
- deslocar-se na água, coordenando seus movimentos e modulando seu consumo respiratório.

3 – Escolher a conduta que melhor se adapte a uma determinada situação, ou seja, perceber, compreender, e dominar melhor as noções em questão: tempo, ritmo, velocidade, equilíbrio, energia, massa, peso espaço etc.

- efetuar um determinado percurso ainda não explorado servindo-se do plano e, eventualmente, da bússola (corrida de orientação);
- encadear os deslocamentos fundamentais ajustando-os ao tempo, à linguagem, à estrutura rítmica de um apoio sonoro ou musical dado;
- dominar, coordenando-as no âmbito dos jogos e esportes coletivos, as ações de correr, pular, arremessar, receber, em relação aos objetivos e regras, aos parceiros e aos adversários;
- aplicar eficazmente, adaptando-as e transpondo-as de acordo com as necessidades, as habilidades previamente adquiridas na resolução de situações-problemas.

4 – Imitar e inventar respostas motoras e uma situação-problema.

Os objetivos psicomotores devem ser completados pela ação sobre os fatores de execução.

As atividades físicas e esportivas devem favorecer o desenvolvimento orgânico e de base:

- ajudar no crescimento;
- contribuir para um desenvolvimento muscular harmonioso;
- manter a flexibilidade articular;
- permitir a conscientização de tensões musculares;
- estimular as funções orgânicas capitais: respiração, circulação;
- desenvolver o vigor;
- aumentar a capacidade de resistência.

Partindo de situações problemas, podemos observar o desenvolvimento do aluno no tocante a:

- trabalho das funções perceptivas;

- melhoria de fatores de execução;
- melhoria das soluções posturais e gestuais.

A partir dos 8 anos, se a criança tiver seguido uma boa educação psicomotora progressiva, será possível passar de um ajustamento global a um ajustamento com representação mental. Poderá, então, dispor de uma imagem do corpo operatório a partir do qual conseguirá representar mentalmente a atitude ou a série de atitudes que serão adotadas numa aprendizagem.

## **2.2. Interações das funções motoras, psicomotora e perceptivas como as funções permanentes cognitivas**

Podemos notar a importância fundamental para o processo do aprendizado, a interação entre as funções motoras, psicomotoras e perceptivas, e considerar essa tríade como as funções permanentes da cognição.

Por motricidade podemos entender a possibilidade neurofisiológica de realizar movimentos. Por psicomotricidade a ligação entre o psiquismo e a motricidade. E a percepção como uma forma de interpretar as sensações que chegam até nos. Daí podemos concluir que a tríade torna-se imperativa para o processo cognitivo.

As três funções citadas constituem os imperativos psicomotores como funções permanentes da cognição, uma vez que não se pode abrir mão de nenhum deles na eficácia da aprendizagem. A seguir serão apresentadas cada uma dessas funções.

- *A escrita é antes de mais nada, um aprendizado motor.*

A aquisição desta **praxia** específica, particularmente complexa, exige que se eduque a função de ajustamento. Antes que a criança ingressar para a escolaridade formal, o trabalho psicomotor terá como objetivo proporcionar-lhe uma motricidade espontânea, coordenada e rítmica, que será o melhor caminho para evitar problemas de **disgrafia**.

A habilidade manual será desenvolvida, quer pela utilização da modelagem, do recorte, da colagem, quer por exercício de dissociação ao nível da mão e dos dedos, que identificamos como exercícios de percepção do próprio corpo fazendo atuar a função de interiorização.

O ritmo do traçado e sua orientação da esquerda para a direita serão melhorados pelos exercícios gráficos baseados nas formas da pré-escrita, como as diferentes hélices e guirlandas.

O controle da velocidade e a manutenção de sua constância serão obtidos por exercícios em séries crescentes e decrescentes. O trabalho que chamamos de controle tônico assume igualmente uma enorme importância.

Portanto, é essencial para a criança que entra na escolaridade, dispor de uma motricidade espontânea, rítmica, liberada e controlada, sobre a qual o professor poderá apoiar-se.

- *Este aprendizado motor exige o desempenho da função de interiorização.*

Se o ensino da escrita não adaptar-se às necessidades e às possibilidades da criança, ela poderá se achar confrontada com uma exigência muito grande no plano formal. Contrariamente aos exercícios de coordenação global, onde sempre existe a escolha dos meios em relação ao

objetivo perseguido. No trabalho gráfico e, mais particularmente, na reprodução das formas codificadas, a exigência leva progressivamente à espontaneidade.

A tomada de consciência é colocada em jogo nos seguintes casos:

- a adoção de uma atitude equilibrada que permita a liberação do braço e a possibilidade de modificá-la para deixá-lo próximo à vertical;
- o relaxamento dos músculos que não intervêm na praxia solicitada e cuja tensão representa embaraço e fadiga.

Inversamente, certos músculos diretores do movimento, em particular ao nível da cintura escapular, devem ter força suficiente para sustentar o movimento. O conjunto destas exigências de descontração ou de tensão representam o que chamamos de controle tônico. Este atua igualmente no jogo sutil das pressões exercidas pelos dedos sobre o instrumento da escrita. Neste último caso, o controle tônico não é realizado por uma ação de percepção voluntária, mas pelo desempenho dos reflexos com ponto de partida cinestésico que agem melhor quando o indivíduo está relaxado, mas atento.

**- *Percepção e representação mental do espaço na leitura e na escrita.***

Já está suficientemente colocada a importância que “a imagem do corpo orientado” desempenha no ingresso ao universo projetivo e euclidiano, onde vai desenvolver-se o ato gráfico, para que se compreenda o papel fundamental exercido pela educação psicomotora.

A boa visualização e a fixação das formas e, principalmente, a possibilidade de respeitar sua sucessão impõem o domínio, pelo menos implícito, de uma orientação fixa, da qual depende a ordem temporal tanto da decifração como da reprodução.

O que acabamos de descrever como problema representa uma das principais causas de fracasso no aprendizado da leitura. A simples disgrafia, que pode ser vinculada aos problemas de coordenação, representam entraves mas raramente estão na origem dos fracassos tão graves, já que não discutem a visualização das seqüências gráfica.

### **2.3. Psicomotricidade e atenção**

A falta de atenção à disciplina escolar pode ser atribuída a fatores de origem afetiva, a problemas ligados a distúrbios de personalidade, ou ainda a fonte de desatenção pode ser devida a uma inadequação no modo de apresentar o conteúdo escolar, levando a criança a uma excessiva passividade.

A escola deve ser vivenciada pela criança como um local atrativo onde ela possa sentir-se bem e ocupar na sua vida um lugar de importância e destaque.

Algumas questões pedagógicas podem levar o aluno ao desinteresse como: falta de espaço aos métodos ativos e participativos, desvalorização das construções do aluno, relacionamento insatisfatório entre professor e aluno etc.

Existe outra forma de desatenção que está diretamente ligada aos problemas de organização da imagem do corpo e que representa um terreno privilegiado para a psicomotricidade. Henri Wallon em sua obra *A criança turbulenta* (1925), descreve o comportamento que mais tarde veio a ser denominado “instabilidade psicomotora” e, na literatura norte americana, a “síndrome hipercinética”. Sua característica é apresentar-se de forma turbulenta ou insuportável pelo seu excesso motor e verbal e sua incapacidade de

exercer, de maneira suficientemente prolongada, sua função de atenção. Este traço de comportamento pode manifestar-se desde o final do maternal e, mais particularmente no início da escolaridade primária.

Este distúrbio da atenção é acompanhado de um certo atraso escolar, ainda que a criança possa ser classificada dentro da normalidade.

Nesses casos a prática diária de um trabalho psicomotor integrado à atividade escolar, utilizados precocemente podem ajudar a solucionar o problema. O trabalho deve ser iniciado no seio da família e prosseguido pela escola ainda no maternal.

O problema fundamental da criança instável é o desequilíbrio de suas reações impulsivas, provocadas pelo mínimo estímulo. A criança precisa aprender a inibir e controlar seus impulsos motores ou verbais. Seu ingresso na escolaridade poderá aumentar sua sobrecarga tensiva e agravar sua instabilidade. Qualquer tensão emocional, excitação ou agitação aumenta ainda mais o nível de atividade.

Cabe ao educador utilizar exercícios para o controle tônico e relaxamento cautelosamente conduzidos.

## **2.4. Psicomotricidade, leitura e escrita**

A escrita e a linguagem são um modo de expressão e de comunicação. A linguagem é anterior ao grafismo e o aprendizado da leitura e da escrita. Antes do aprendizado da leitura, é preciso ajudar a criança a utilizar a linguagem mais rica e correta possível.

A escrita é um meio de comunicação e um meio de expressão pessoal. Este modo de expressão apoia-se num código gráfico a partir do qual devem ser encontrados sons portadores de sentido. Exige o desempenho de dois sistemas simbólicos: um sonoro; outro, gráfico. A constituição do código gráfico e sua decifração exigem a atuação de funções psicomotoras.

As habilidades psicomotoras são essenciais ao bom desempenho no processo de alfabetização. A aprendizagem da leitura e da escrita exige habilidades tais como:

- dominância manual já estabelecida (área de lateralidade);
- conhecimento numérico suficiente para saber, por exemplo, quantas voltas existem nas letras m e n, ou quantas sílabas formam uma palavra (área de habilidades conceituais);
- movimentação dos olhos da esquerda para a direita, domínio de movimentos delicados adequados à escrita, acompanhamento das linhas de uma página com os olhos ou os dedos, preensão adequada para segurar lápis e papel e para folhear (área de coordenação visual e manual);
- discriminação de sons (área de percepção auditiva);
- adequação da escrita às dimensões do papel, reconhecimento das diferenças dos pares b/d, q/d, p/q etc., orientação da leitura e da escrita da esquerda para a direita, manutenção da proporção de altura e largura das letras, manutenção de espaço entre as palavras e escrita orientada pelas pautas (áreas de percepção visual, orientação espacial, lateralidade, habilidades conceituais);

- pronúncia adequada de vogais, consoantes, sílabas, palavras (área de comunicação e expressão);
- noção de linearidade da disposição sucessiva de letras, sílabas e palavras (área de orientação têmporo-espacial);
- capacidade de decompor palavras em sílabas e letras (análise);
- possibilidade de reunir letras e sílabas para formar novas palavras (síntese).

## **2.5. Psicomotricidade e Matemática**

A matemática pode ser considerada uma linguagem cuja função é expressar relações de quantidade, espaço, tamanho, ordem, distância, etc.

A medida em que brinca com formas, quebra-cabeças, caixas ou panelas, a criança adquire uma visão dos conceitos pré-simbólicos de tamanho, número e forma. Ela enfa contas no barbante ou coloca figuras em quadros e aprende sobre seqüência e ordem; aprende frases: acabou, não mais, muito, o que amplia suas idéias de quantidade.

A criança progride na medida do conhecimento lógico-matemático, pela coordenação das relações que anteriormente estabeleceu entre os objetos. Para que se construa o conhecimento físico (referente a cor, peso, etc.), a criança necessita ter um sistema de referência lógico-matemático que lhe possibilite relacionar novas observações com o conhecimento já existente; por exemplo: para perceber que um peixe é vermelho, ela necessita um esquema classificatório para distinguir o vermelho de todas as outras cores e outro esquema classificatório para distinguir o peixe de todos os demais objetos que conhece.

## **2.6. Psicomotricidade e funções Cognitivas**

As funções cognitivas representam o processo pelo qual um organismo recebe informações e as elabora para direcionar seu comportamento.

O estudo das diferentes fases do desenvolvimento psicomotor, permitiu que fossem identificados três níveis de organização do comportamento:

- 1º Nível sensório-motor;
- 2º Nível da estruturação perceptiva;
- 3º Nível da representação mental que termina na simbolização e na conceptualização.

Estes três níveis correspondem a três modos de tratamento da informação sensorial. Esta organização em seu nível mais elevado, não se faz de modo espontâneo. É necessário que haja uma ajuda educativa trazida à estruturação perceptiva de cada criança para que possa utilizar ao máximo seu potencial genético. A inteligência potencial do indivíduo manter-se-á subempregada se sua educação não lhe der os meios de organizar as informações que lhe chegam do meio circundante e de seu próprio corpo.

A educação psicomotora privilegiando a experiência vivida pela criança e levando em conta a cronologia das etapas do desenvolvimento, representa uma ajuda insubstituível para atingir as funções mentais mais elevadas no decorrer da escolaridade.

## **2.7. Psicomotricidade e Socialização**

Não podemos esquecer que a socialização não consiste em ajustar as condutas humanas às normas sociais e à realidade social, exercida sob forma de moda. A socialização não é obtida a partir de atividades especialmente escolhidas, que teriam por virtude integrar o indivíduo a tal ou qual grupo social.

Desde o início do desenvolvimento psicomotor inicia-se o processo de socialização, uma vez que o equilíbrio da pessoa só pode ser pensado pela e na relação com o outro. É nesta relação e na comunicação com o outro que o homem se realiza. Quando esta socialização é construída sobre bases racionais e de reflexão a partir dos 8 ou 9 anos, seus fundamentos são afetivos e ligados à evolução de sua imagem corporal. Na medida em que a criança pôde edificar uma imagem corporal equilibrada e que lhe dá satisfação, ela será um membro ativo e cooperador dentro de um grupo.

A socialização é função da boa imagem do próprio corpo. A melhor maneira de levar um indivíduo anti-social a integrar-se num grupo é desenvolver inicialmente suas aptidões pessoais e consolidar sua “imagem do corpo”. As atividades coletivas deverão vir em segundo plano.

## **2.8. O professor e a Psicomotricidade**

O professor possui papel fundamental no desenvolvimento psicomotor tanto de crianças normais quanto de crianças portadoras de necessidades especiais. É ele que pode em muito contribuir através da estimulação em sala de aula e do encaminhamento quando se fizer necessário.

O professor pode contribuir muito, em todos os níveis, na estimulação do desenvolvimento cognitivo, de aptidões e habilidades, na formação de atitudes através de uma relação afetiva saudável e estável, criando uma atmosfera de segurança e bem estar para a criança e, ainda aceitando-a do jeito que ela é.

A reeducação psicomotora é um processo, uma terapia programada que visa modificar o comportamento. Parte desta atuação é privativa do técnico em psicomotricidade. Porém o professor pode atuar com a orientação específica do profissional habilitado. É preciso intervir de forma adequada, no momento oportuno, com técnicas apropriadas.

Na área da educação, a psicomotricidade abrange um campo preventivo e o ideal seria se todos os educadores tivessem conhecimentos básicos do assunto.

Na época da alfabetização a criança precisa mais do que nunca saber usar a mão para escrever e os olhos para ler. Deverá dominar os movimentos adequados para executar essas habilidades. Quando não tiver uma representação interna de seu corpo e de suas partes necessitará de maior estimulação.

Anterior a alfabetização a criança deverá executar movimentos amplos, transportar objetos, exercitar movimentos de pinça com o polegar e o indicador. Necessita movimentar

aos máximo os dedos, as articulações do braço, do pulso e das mãos, para perceber os tipos de pressão, de resistência, de temperatura e as formas dos objetos.

A ação educativa da escola consistirá em desenvolver a espontaneidade adaptada ao ambiente. Para isso é necessário que o professor tenha conhecimento do ritmo de desenvolvimento da criança e crie as condições para o seu progresso. Isso só é possível num ambiente em que a criança possa se beneficiar do contato com outras crianças de mesma idade, participando de atividades coletivas, alternadas com tarefas mais individuais.

Mediante uma atitude não diretiva, que garanta uma certa liberdade, o educador permite que a criança realize experiências do corpo, indispensáveis no desenvolvimento das funções mentais e sociais.

Desenvolvendo-se nesse clima, a criança vai adquirindo aos poucos confiança em si mesma e melhor conhecimento de suas possibilidades e limites, condições necessárias para uma relação saudável com o mundo.

Por ser a expressão verbal um prolongamento natural do trabalho psicomotor, é interessante levar a criança e expor fatos vivenciados, com a finalidade de estabelecer uma ligação entre o imaginário e o real.

Os intercâmbios orais representam uma verdadeira linguagem social, importantíssimos na fase pré-escolar. O professor deve criar situações que possibilitem esses intercâmbios orais.

O professor pode auxiliar o educando a afirmar sua própria lateralidade, realizando livremente suas experiências motoras. Nas primeiras atividades gráficas, não exercer nenhuma pressão na criança no sentido de incitá-la a usar a mão direita, para que a coordenação óculo-manual corresponda a uma auto-organização.

Não se deve associar a dominância lateral com a verbalização das noções de direita e esquerda. Esta etapa só é possível quando a função de interiorização é suficientemente trabalhada e a criança tem condições de apoiar-se em suas próprias sensações cinestésicas. Qualquer tentativa precoce pode desencadear insegurança e frear o desenvolvimento.

Na criança pré escolar, a precisão no jogo das contrações musculares é possível para as coordenações mais comuns. Mas, perante uma situação nova, as descargas energéticas se tornam difusas, o tônus aumenta em resistência e elasticidade, provocando paratonias e sincinesias. É preciso que a criança alcance um domínio dessas irradiações tônicas, com exercícios de percepção visual e sonora em um ambiente calmo e descontraído.

Uma educação psicomotora deve ter como objetivo inicial ensinar a criança a ficar sentada, adquirir boa postura, ouvir. Só depois de atingir esse objetivo é que ela será capaz de receber ordens, concentrar-se, usar a memória, executar tarefas do começo ao fim. O progresso pode ser lento, mas o grande objetivo é não deixar lacunas entre as etapas. Uma estimulação mal orientada confunde ainda mais, daí a importância do educador conhecer e saber utilizar as técnicas adequadas a serem utilizadas.

O desenho, em particular o grafismo, é muito importante no desenvolvimento da criança. A evolução do grafismo depende da evolução perceptiva e da compreensão da atividade simbólica. Conforme esta etapa é alcaçada a criança torna-se capaz de representar, através de signos convencionais, figuras geométricas e letras, e também de evoluir no domínio gráfico, cujo ápice é a escrita.

O progresso do grafismo só é possível com o desenvolvimento das coordenações motoras; o controle distal, torna-se-a proximal e os movimentos da mão e dos dedos liberar-se-ão, permitindo a miniaturização do traçado.

A educação psicomotora na idade escolar deve ser antes de tudo uma experiênciaativa de confrontação com o meio. A ajuda educativa proveniente dos pais e do meio escolar tem a finalidade não de ensinar à criança comportamentos motores, e sim de permitir-lhe exercer a sua função de ajustamento, individualmente ou com outras crianças.

O movimento da criança melhora através do pensamento que é enriquecido pela representação interna da habilidade melhor desenvolvida e executada, pois inteligência-pensamento-ação constituem um círculo fechado.

Cabe ao educador compreender que um trabalho corporal, e não punições, constitui a melhora ajuda a uma criança incapaz de controlar-se. O trabalho psicomotor beneficia a criança no controle de sua de sua motricidade, podendo o professor utilizar atividades rítmicas associada ao controle tônico, relaxamento e técnicas de respiração.

Convém ainda lembrar que, na pré-escola, o papel do professor não é alfabetizar, mas estimular funções psicomotoras necessárias ao aprendizado formal. Através do conhecimento pode dosar teoria e prática gradualmente, de acordo com as necessidades de cada aluno.

### **III – Distúrbios Psicomotores**

O Distúrbio Psicomotor significa um transtorno que atinge a unidade indissociável, formada pela inteligência, pela afetividade e pela motricidade.

Qualquer distúrbio psicomotor está ligado a problemas que envolvem o indivíduo em sua totalidade. A psicomotricidade sempre leva em conta o indivíduo como um todo, pesquisando se o problema está no corpo, na área da inteligência ou na afetividade. Um distúrbio Psicomotor significa um transtorno que atinge a unidade indissociável, formada pela inteligência, pela afetividade e pela motricidade.

Distúrbios Psicomotores podem apresentar-se através de comportamentos como: criança desajeitada, sua aparência cheia de torpor e inabilidade, quando consegue aproximar-se, mostra-se com encanto e interesse. Começa a andar tarde, cai muitas vezes... precipita-se pelas escadas ao invés de desce-las, ou morre de medo como se fosse um grande empreendimento... escalá-las e não apenas subi-las. Na hora de vestir-se tem dificuldade em identificar o que é a manga, onde estão os braços, as pernas das calças? Enfiam-se pela cabeça? Por que existem laços de sapato? Para atormentar crianças ou as suas mães que, desoladamente, contemplam suas dificuldades? E um caderno? Começa-se de que lado? Por que as coisas são assim? Que estranho é este mundo de lados que não tem lados... O que há com esta criança é algum distúrbio psicomotor que não lhe permite identificar uma gama de conceitos que não conseguiram ser introjetados.

Seus movimentos são desajeitados, lentos e pesados. Quando andam, apoiam duramente o calcanhar no solo. Quando crianças custam a aprender a subir e descer escadas, nas escolas, evitam participar de jogos, nos quais geralmente são ridicularizadas e afastadas: tê-las como parceiras é perder na certa. Tal ser é uma questão e uma dificuldade para seus pais, para seus mestres, para todos nós. Como entendê-lo. Como ajudá-lo?

Torna-se necessário um conhecimento sobre os distúrbio da motricidade e as funções psicomotoras.

### **3.1. Tipos de Distúrbios**

Quanto a classificação será destacada a de Grünspun, que divide o distúrbio nos seguintes quadros: instabilidade psicomotora; debilidade psicomotora (paratonia e sincinesia); inibição psicomotora; lateralidade cruzada e imperícia.

#### **► Instabilidade Psicomotora**

É o tipo mais complexo e que causa uma série de transtornos pelas reações que o portador apresenta. Predomina uma atividade muscular contínua e incessante.

Apresentam:

- instabilidade emocional e intelectual;
- falta de atenção e concentração;
- atividade muscular contínua (não terminam as tarefas iniciadas);
- falta de coordenação geral e de coordenação motora fina;
- equilíbrio prejudicado, hiperatividade;
- altos e baixos em provas psicométricas e idade mental baixa nas provas de desenhos;
- deficiência na formulação de conceitos e no processo da percepção: discriminação de tamanho, orientação espaço-temporal, discriminação da figura-fundo etc.;
- alteração da palavra e da comunicação, atraso na linguagem e distúrbios da palavra;
- alteração da função motora: atraso nos níveis: atraso nos níveis de desenvolvimento motor e na maturidade geral;
- alterações emocionais: são impulsivas, explosivas, destruidoras, sensíveis, frustram-se com facilidade;
- características durante o sono: movimentam-se excessivamente enquanto dormem, fazem movimentos rítmico com o corpo ou a cabeça no travesseiro, apresentam terror noturno;
- alterações no processo do pensamento: dificuldade para abstrair, pensamento desorganizado, memória pobre, atenção deficiente;
- características sociais: têm dificuldades na leitura, escrita e na aritmética (discalculia); lentidão nas tarefas; dificuldade de copiar do plano vertical para o plano horizontal (do quadro para o caderno);
- babam excessivamente quando pequenas, chupam o dedo, roem unhas, têm dificuldade no controle dos esfincteres e são de fácil fatigabilidade;
- problemas disciplinares graves na família, na escola e na sociedade.

As crianças com instabilidade motora não podem permanecer, via de regra, em turma comum. Devem ter atendimento individual de um professor especializado ou fazer parte de pequenos grupos.

Nesse quadro podem aparecer também tiques. São movimentos automáticos, involuntários e incontroláveis. Repetem-se sempre da mesma forma, independentemente da vontade da criança e em geral começam depois dos 4 anos de idade.

## ► **Debilidade Psicomotora**

**Caracteriza-se pela presença de paratonia e sincinesia.**

► **Paratonia:** É a persistência de uma certa rigidez muscular, que pode aparecer nas quatro extremidades do corpo ou somente em duas. A criança apresenta incapacidade de relaxar voluntariamente um músculo. Quando a criança caminha ou corre, os braços e as pernas se movimentam mal e rigidamente. Ao caminhar ou na postura estática apresenta uma certa deselegância. A qualquer tipo de solicitação, interna ou externa, a rigidez aumenta.

Se compararmos uma criança com a motricidade normal com uma criança que apresente paratonia, podemos observar que balançando o corpo de um lado para o outro, seguras pelos ombros, o movimento da criança normal é livre e amplo, já na criança com debilidade psicomotora o movimento se apresenta muito limitado, como se estivessem bloqueados. O mesmo padrão de comportamento motor poderá ser observado se levantarmos os braços das crianças até a altura dos ombros e os largarmos livremente.

► **Sincinesias:** É a participação de músculos em movimentos nos quais eles são desnecessários. Por exemplo quando colocamos algo numa das mãos de uma criança com debilidade motora e pedimos que ela aperte o objeto fortemente, sua mão oposta também se fechará. Um teste que para ela é impossível é ficar sobre um pé só.

Nos casos de sincinesia percebemos ainda: descontinuidade dos gestos, imprecisão de movimentos no braços e nas pernas; os movimentos finos dos dedos não são realizados e, num dado ritmo, não conseguem reproduzí-los através de atos coordenados, nem por imitação.

Em geral, as crianças com debilidade motora apresentam:

- distúrbios de linguagem (articulação, ritmo e simbolização);
- hábitos manipuladores: enrolar o cabelo, chupar os dedos;
- tremores na língua, nos lábios ou nas pálpebras, bem como nos dedos quando iniciam uma atividade ou fazem força com eles;
- disciplina difícil;
- atenção deficiente e coordenação motora pobre;
- dificuldade de realizar movimento finos;
- afetividade e intelectualidade comprometidas (seu aspecto habitual não é de sofrimento, mas de indiferença e apatia, confundido freqüentemente com o de deficientes intelectuais);
- sonolência maior que a de outras crianças;

- enurese noturna e até diurna por muitos anos;
- isolamento social e crises de birra ou de ansiedade ao enfrentarem situações difíceis;
- dificuldade na aprendizagem da leitura, escrita e aritmética.

As crianças com debilidade psicomotora devem ser submetidas a um trabalho individualizado com professor especializado, ou fazer parte de pequenos grupos, à medida que forem se recuperando.

### ► **Inibição Psicomotora**

As características da debilidade psicomotora estão presentes nesse quadro, com uma distinção fundamental: na inibição psicomotora existe a presença constante de ansiedade.

As crianças com inibição psicomotora apresentam:

- estado de ansiedade constante; sobrancelhas franzidas, cabeça baixa;
- problemas de coordenação motora;
- distúrbios glandulares, de pele, circulatórios e tiques, além de enurese e encoprese;
- rendimento superior ao das crianças com debilidade psicomotora, mas fracassam em provas individuais (exames, chamadas orais) por causa da ansiedade.

Ao contrário dos outros tipos de distúrbios psicomotores, apreciam situações novas e se comportam melhor quando em grupo. Podem permanecer em classe comum, desde que sejam atendidos individualmente algumas vezes por semana por professores especializados.

### ► **Lateralidade Cruzada**

A grande maioria dos autores acredita na existência de um hemisfério dominante no cérebro, que é responsável pela lateralidade do indivíduo. Assim, de acordo com a ordem enviada do hemisfério dominante, teríamos o destro e o canhoto.

Além da dominância da mão existe a do pé, a do olho e a do ouvido. Quando estas dominâncias não se apresentam do mesmo lado, dizemos que o indivíduo possui lateralidade cruzada.

Até os 18 meses a criança é ambidesta, usa indiscriminadamente ambos os lados. A partir de 2 anos é que ela define sua lateralidade.

Quando a dominância é direita ou esquerda, não ocorre nenhuma perturbação no esquema corporal, mas de forma geral, quando a lateralidade é cruzada, os distúrbios psicomotores são evidentes e resultam em deformação no esquema corporal.

Esse tipo de distúrbio psicomotor é mais comum entre as crianças canhotas do que as destras.

A lateralidade cruzada pode apresentar:

- mão direita dominante e olho esquerdo dominante;
- mão direita dominante e pé esquerdo dominante;
- mão esquerda dominante e olho direito dominante;
- mão esquerda dominante e pé direito dominante.

Na análise da lateralidade é preciso excluir os casos de deficiência de visão e de audição.

A criança com lateralidade cruzada pode apresentar os seguintes problemas:

- alto índice de fadiga;
- freqüentes quedas (é desajeitada e desastrada);
- coordenação pobre, não conseguindo desenvolver satisfatoriamente as habilidades manuais;
- atenção instável;
- problemas de linguagem, especialmente as dislalias, linguagem enrolada e rápida;
- distúrbios do sono;
- escrita repassada, espelhada, de cabeça para baixo ou ilegível (apresenta omissões de letras ou sílabas e lentidão);
- leitura também comprometida;
- intransqüilidade, sensações de inadequação ou de inferioridade.

A criança com esse tipo de distúrbio psicomotor pode freqüentar uma classe comum, mas necessita de um trabalho especializado, individual e com supervisão médica.

## ► Imperícia

O portador de imperícia normalmente possui inteligência normal, com evidência de uma frustração pelo fato de não conseguir realizar certas tarefas que requerem uma apurada habilidade manual.

A criança com imperícia apresenta:

- dificuldade na coordenação motora fina;

- quebra constantemente objetos;
- letra irregular;
- movimentos rígidos;
- alto indício de fadiga.

Como é um distúrbio de menor gravidade, sua recuperação se dá mais facilmente. A criança deve ser encaminhada para atendimento individual, uma ou duas vezes por semana, podendo freqüentar uma classe comum.

### **3.2. Como identificar os distúrbios psicomotores**

Para detectar um problema de psicomotricidade, é necessário submeter a criança a uma avaliação psicomotora através de exercícios específicos, que verifiquem aspectos como:

- qualidade tônica (rigidez ou relaxamento muscular);
- qualidade gestual (dissociação manual e dos membros superiores e inferiores);
- agilidade;
- equilíbrio;
- coordenação;
- lateralidade;
- organização espaço temporal;
- grafomotricidade.

A avaliação pode revelar na criança, respeitadas as características próprias do seu desenvolvimento, se existem atrasos no desenvolvimento motor e perturbações de equilíbrio, coordenação, lateralidade, sensibilidade, esquema corporal, estrutura e orientação espacial, grafismo, afetividade, etc.

Estes problemas podem ser identificados na pré-escola ou nas séries iniciais do primeiro grau.

### **3.3. A Educação Psicomotora como recurso reeducativo**

Inicialmente vamos caracterizar a diferença entre “Educação Psicomotora” e “Reeducação Psicomotora”.

A educação psicomotora abrange todas as aprendizagens da criança, dirige-se a todas as crianças, individual ou coletivamente. Acontece passando por progressões bem específicas e todas as etapas são necessárias.

A educação psicomotora é indispensável nas aprendizagens escolares em todas as séries desde a pré-escola. Estas atividades ajudarão a criança a organizar-se aumentando suas possibilidades de resolver exercícios de análise, de lógica, de relações entre números etc.

A reeducação psicomotora é dirigida às crianças que sofrem perturbações instrumentais (dificuldades ou atrasos psicomotores). Antes de fixar um programa de reeducação é necessário diagnosticar as causas do problema, fazer um levantamento das aquisições e carências.

A reeducação psicomotora deve iniciar o mais cedo possível, quanto mais nova for a criança menor será a duração da reeducação. É relativamente fácil fazer com que uma criança bem nova adquira as estruturas motoras ou intelectuais corretas, mas quando a criança já assimilou esquemas errados, o reeducador deverá primeiro fazer com que os esqueça, para depois ensinar-lhes o correto.

A reeducação é urgente principalmente para problemas afetivos. Quanto mais o tempo passa mais a criança se bloqueia em um determinado tipo de reação, fica mais angustiada, e as punições ou observações feitas por terceiros só aumenta a angústia. A reeducação o fará adotar outro comportamento e aos poucos as pessoas que o cercam o verão de uma forma mais positiva.

Não existe uma “escala de idades” que seja a ideal para iniciar uma reeducação, apresentaremos algumas indicações segundo Meur (1991), que poderá orientar a análise cautelosa de quando iniciar:

- A idade pode variar entre 18 e 24 meses para crianças que apresentam atraso motor, grande déficit motor ou bloqueio afetivo. Será mais uma educação do que propriamente uma reeducação, mas como se trata de “dificuldades psicomotoras”, será orientada segundo o modelo da reeducação.
- Em relação a problemas de esquema corporal e estruturação espacial inicia-se aproximadamente aos 5 anos.
- Certas dificuldades motoras e alguns casos de instabilidade psicomotora pode ser iniciada a reeducação aos 4 anos de idade.
- Aos 6 anos de idade, é a fase mais indicada e mais comum para iniciar a reeducação. É normalmente na primeira série que o professor detecta mais seguramente as dificuldades de organização espacial ou temporal, a lentidão nos trabalhos e a falta de concentração da criança.

As idades indicadas são as “ideais” para iniciar uma reeducação, porém, é freqüente a necessidade de reeducar crianças com mais idade e às vezes jovens de 16 ou 17 anos. Esse fato deve-se à negligência de pais ou educadores que deixaram que as dificuldades se acumulassesem, por não terem compreendido que o problema estava na própria base das aprendizagens, ou por desconhecerem a possibilidade de uma reeducação.

Uma reeducação bem dirigida ajuda a criança a resolver seu problema a partir do momento em que surge, a perder menos tempo para se desenvolver afetiva e intelectualmente, a torná-la feliz na escola e na sociedade.

## **IV – Psicomotricidade e Ludicidade**

### **4.1. Psicomotricidade e atividade lúdica**

É indispesável em todo o processo educativo um espaço e um tempo para a criança brincar e, assim se desenvolver, melhor se comunicar e se revelar.

No brincar a criança constrói um espaço de experimentação, de transição entre o mundo interno e externo.

A psicomotricidade pode ser apresentada a criança como uma série de exercícios a serem cumpridos com seriedade ou como situações lúdicas, onde ela se desenvolverá como uma brincadeira, de forma prazeroza, e estará desenvolvendo igualmente sua potencialidade psicomotora.

A criança ao brincar de amarelinha está desenvolvendo praxia global, lateralidade, equilíbrio, noção de espaço..., sem que tenha que seguir movimentos pré-determinados por alguém especificamente, seguindo unicamente as regras do jogo com as quais assume concordar quando se dispõe a brincar.

### **4.2. Brinquedos, jogos e brincadeiras na educação**

*“O jogo põe em função, de maneira extremamente variada, todas as possibilidades da criança: força muscular, flexibilidade das articulações, resistência ao cansaço, respiração, precisão de gesto, habilidade, rapidez de execução, agilidade, prontidão de respostas, reflexos, esparecimento, equilíbrio, etc.”*

(Jacquin, 1963.)

Por meio do jogo e do brinquedo a criança inicia sua integração social, aprende a conviver com os outros, a situar-se frente ao mundo que a cerca. A criança se exercita brincando, assim como o adulto quando se permite jogar e se entregar ao momento lúdico do jogo, vivenciando conteúdos adormecidos, vivenciando plenamente novas ou antigas situações e tornando-se mais solto e autêntico na sua personalidade, individualidade e consequentemente em sua harmonia pessoal.

Quando pensamos em material lúdico para a educação de uma criança, visualizamos imediatamente brinquedos industrializados. Estes, vendidos em lojas estão imbuídos de princípios e objetivos bem definidos a priori, muitas vezes sem nenhuma relação entre o brinquedo e o ato de brincar. Na maioria das vezes se apresentam perfeitos e acabados e a criança só resta observar, vistos que vêm prontos para serem admirados. A maioria deles não leva a criança à curiosidade da exploração por meio do vivido e da criação. Abramovich (1983), citado por Bueno (1998), alerta que não é o produto que deve ser criativo, mas sim o uso que se faz dele.

Assim sendo, não é necessária a presença do brinquedo industrializado para a realização do brincar infantil, o próprio ato de manufaturar o brinquedo, pode ser considerado o brincar, onde é colocada prazerosamente grande parte de criatividade.

#### **4.3. O uso do lúdico no processo educativo**

Todo profissional que trabalha com crianças sente que é indispensável haver um espaço e um tempo para a criança brincar e, assim, melhor se desenvolver, se comunicar e se revelar.

No brincar, a criança constrói um espaço de experimentação, de transição entre o mundo interno e o externo.

O uso de situações lúdicas é mais uma possibilidade de se compreender, basicamente, o funcionamento dos processos cognitivo e afetivo-social em suas interferências mútuas, no modelo de aprendizagem.

A atividade lúdica é um rico instrumento de investigação, pois permite ao sujeito expressar-se livre e prazerosamente. Constitui uma importante ferramenta de observação sobre a simbolização e as relações que ele estabelece com o jogo. Possibilitando assim, um melhor entendimento do momento que a criança está vivenciando.

Jogar e aprender caminham paralelamente, podemos através da hora lúdica observar prazeres, frustrações, desejos, enfim, podemos trabalhar com o erro e articular a construção do conhecimento.

Destacamos a seguir alguns pontos relevantes que podem ser observados durante a hora lúdica:

- Qual a fantasia inconsciente é expressa pela criança;
- A criança demonstra preferência: por que modalidade de jogo, motricidade, criatividade, capacidade simbólica, tolerância à frustração etc.;
- O lúdico que serve para indicar como aquele sujeito se relaciona com o aprender. Como, por exemplo, as regras do jogo são seguidas ou descumpridas.

#### **4.4. O raciocínio lógico matemático**

Durante o período pré-escolar, a criança deverá passar de um espaço topológico ao espaço euclidiano. Um programa educativo adequado lhe permitirá resolver este problema.

Oferecer exercícios que necessitem utilizar a resolução de problemas e o raciocínio indutivo.

##### **Jogo de Pontaria no Chão**

Desenhar um círculo no chão ou utilizar um arco. As crianças deverão jogar a bola dentro do círculo. Aumentar gradativamente a distância. Variar jogando a bola na frente, atrás, do lado esquerdo, do lado direito do círculo.

- Pisar somente nos números pares dos círculos numerados no chão.
- Pisar somente em múltiplos de 2, dos círculos numerados do chão.
- Pisar somente nos círculos numerados do chão, que forem o dobro do número pronunciado pelo professor.

- Pisar somente nos círculos numerados do chão, que forem o triplo do numero pronunciado pelo professor.
- No chão deverão ser desenhados diversas figuras geométricas, a criança irá saltar de uma para a outra figura pronunciada pelo professor. Ex.: do triângulo para o retângulo.
- Pisar somente nas cores determinadas pelo professor.
- Pisar somente nas formas iguais, apresentadas desenhadas no chão.
- Brincar de cubos empilháveis um dentro do outro (do maior para o menor).
- Jogos de encaixe com figuras geométricas.
- Montar quebra-cabeças.
- Classificar objetos por cores, formas etc.

### **Tabuleiro dos números**

Colecionar tampinhas de garrafas, botões ou outros objetos similares e colar sobre os mesmos diversos números de 1 a 9 e em outras tampinhas os sinais de adição e subtração.

Desenvolver diferentes atividades que envolvam o aluno em exercícios de soma e subtração. Iniciar com o número 1 e, progressivamente, ir adicionando números maiores. Efetuar operações similares a partir do número 2 e assim por diante. Apresentar, depois, duas ou mais operações e fazer o aluno verbalizar suas respostas.

### **O baralho das contas**

Preparar vários baralhos em papel-cartão, contendo em cada um deles operações aritméticas simples, sem os resultados (Ex.:  $2 + 2 =$  ;  $4 - 2 +$  ).

Preparar outros baralhos desenhando margaridas com número de pétalas variáveis e que coincidam com os resultados das operações propostas e o número que expressa essa quantidade de pétalas ao lado.

Os alunos recebem o baralho com as operações e procuram entre os outros baralhos os que apresentam resultados das operações, observando não penas os números como os sinais de adição ou subtração que os mesmos apresentam.

### **A caixa das bolinhas.**

Colecionar em uma caixa várias bolinhas de gude, ordenadas em cores diferentes, e fazer sobre tampas de garrafas de água os sinais aritméticos.

Usando as bolinhas e os sinais é possível exercitar-se progressivamente operações simples. Duas bolinhas e o sinal + ao lado de uma bolinha e o sinal = deve levar a criança a ordenar 3 bolinhas e assim por diante. As bolinhas servem para, também, exercitar outras operações e o aluno deve verbalizar as operações efetuadas, transferir para as bolinhas as operações realizadas na lousa (primeiro com bolinhas e depois com números). Em etapas seguintes, o professor indica as parcelas e os alunos apresentam os resultados.

### **Dadinhos**

Dados de tamanhos ou cores diferentes adquiridos no comércio ou improvisados em cubos de papelão.

Brincar com os alunos, individualmente ou em grupo, de jogar dois ou mais dadinhos sobre uma mesa e exercitar a soma dos pontos. Levar o aluno a descobrir qual dos dados apresenta maior e menor número de pontos; subtrair o número maior do menor e, progressivamente, incluir mais dados nessa operação.

**Brincando com fotos**

Usar fotos de revistas ou mesmo de familiares trazidas pelos alunos.

A percepção do conceito de escala – *relação ou proporção de uma ilustração e as dimensões reais* – tem início com o desenho do contorno do corpo de um aluno em tamanho natural e sua reprodução em folhas de cadernos. A partir dessa experiência, trabalhar com fotos, relacionando o tamanho real do que a mesma representa e as avaliações prováveis da escala presente.

**As brincadeiras com a fita métrica**

Usar fita métrica de plástico, de madeira, ou improvisar com barbantes permitindo que cada aluno tenha a sua.

O aluno precisa ser estimulado a explorar a capacidade de medição da sala de aula, do tamanho de seu passo, sua carteira e muitas outras distâncias. Desenvolver os conceitos de meio metro, metro e usar o barbante ou parte do mesmo para diversas estimulações.

---

## **V . Vocabulário de Psicomotricidade e de Psicologia Infantil**

**Abstração** – Ato de separar e considerar mentalmente um ou mais elementos de um todo, os quais não podem ter existência concreta fora da totalidade à qual pertencem.

**Afetividade** – Área das emoções e dos sentimentos relacionados com as modificações do vivido corporal e com o meio.

**Agnosia** – Etimologicamente, falta de conhecimento. Impossibilidade de obter informações através de um dos canais de recepção dos sentidos embora o órgão do sentido não esteja afetado. Ex.: a agnosia auditiva é a incapacidade de reconhecer ou interpretar um som mesmo quando é ouvido. Assim um indivíduo pode ouvir mas não reconhecer a campainha do telefone. No campo médico está associada com uma deficiência neurológica do sistema nervoso central.

**Afasia** – Perda da capacidade de usar ou compreender a linguagem oral. Está usualmente associada com um traumatismo ou anormalidade do sistema nervoso central. Utilizam-se várias classificações tais como afasia expressiva e receptiva, congênita e adquirida.

**Agonístico** – diz-se do músculo cuja ação produz um movimento desejado em oposição ao antagonístico. Usado para exercício físico com a finalidade de aumentar a força muscular.

**Antagonístico** – músculos que exercem cada qual uma ação contrária em cada uma das articulações e promovem a descontração.

**Agrafia** – Impossibilidade de escrever e reproduzir os seus pensamentos por escrito.

**Alexia** – perda da capacidade de leitura de letras manuscritas ou impressas.

**Aloestesia** – Localização de uma sensação cutânea do lado do corpo oposto ao que é estimulado, em geral num ponto simétrico.

**Aloquícia** – Localização transferida para uma das mãos das localizações tidas na outra. Caso particular da aloestesia.

**Aneural** – Classifica-se aneural uma função que não é condicionada pelo sistema nervoso, em particular entre as que, como funções motoras são habitualmente regidas por ações nervosas. As primeiras manifestações da motilidade fetal são aneurais.

**Anomia** – Impossibilidade de designar ou lembrar-se de palavras ou nomes dos objetos.

**Anorexia** – Perda ou diminuição do apetite.

**Anoxia** – Diminuição da quantidade de oxigênio existente no sangue.

**Ansiedade** – Estado emocional desagradável e apreensivo suscitado pela suspeita ou previsão de um perigo para a integridade da pessoa.

**Ansiógeno** – Ato ou situação geradores de medo ou de angústia.

**Apnéia** – Parada voluntária dos movimentos respiratórios; retenção da respiração.

**Apraxia** – Impossibilidade de resposta motora na realização de movimentos com uma finalidade (movimentos voluntários). Ex.: Uma pessoa que não pode realizar os movimentos necessários, apesar de conhecer a palavra e não ter qualquer paralisia.

**Apresentação** – Para a criança é o fato de ser colocada diante de uma certa realidade do mundo.

**Ataxia** – Dificuldade com o equilíbrio e a coordenação dos movimentos voluntários.

**Atetósico** – Indivíduo afetado por uma forma de paralisia cerebral caracterizada por lentidão e repetição do movimento dos braços e pernas, associados a adiadococinesias, dismetrias, sincinesias e mímicas faciais inexpressivas.

**Atitude** – Posição (postura) do corpo guiada e controlada pela sensibilidade postural (sensibilidade proprioceptiva).

**Atitude (esquema de)** – Representação relativamente consciente da posição de diferentes elementos de seu corpo que permitem o equilíbrio postural.

**Atonia** – Inexistência de tonicidade.

**Atrofia** – Definhamento ou enfraquecimento progressivo dos músculos devido a um problema dos nervos.

**Audição** – Sistema de identificação, discriminação e integração dos estímulos sonoros. São aptidões auditivas: **Associação auditiva** - Relação dos conceitos apresentados oralmente; **Completamento auditivo** – Reconhecimento do aspecto global de um estímulo auditivo, após apresentação parcial do mesmo; **Memória auditiva** – Capacidade de reproduzir uma seqüência de estímulos auditivos; **Percepção auditiva** – Capacidade de interpretar e organizar os dados sensoriais recebidos através do ouvido. Também considerada como a capacidade de deduzir significados a partir de estímulos auditivos.

**Audiograma** – Registro gráfico da acuidade auditiva.

**Autismo** - Distúrbio emocional da criança caracterizado por incomunicabilidade, desligamento do mundo exterior, fechamento sobre si mesmo e resistência à aprendizagem.

**Avaliação** – Observação e estudo para se verificar como alguma coisa está indo e onde estão os problemas e suas causas.

**Bulimia** – Fome exacerbada de causa psicológica.

**Catatonía** – Síndrome complexa em que o indivíduo se mantém numa dada posição ou continua sempre o mesmo gesto sem parar. Persistência de atitudes corporais, sem sinais de fadiga.

**Cenestesia** – Impressão geral resultante de um conjunto de sensações internas caracterizado essencialmente por bem-estar ou mal-estar.

**Cinestesia** – Sensações internas (dos músculos, dos ligamentos) que informam sobre os deslocamentos no espaço dos diferentes elementos corporais. Modalidade de sensibilidade proprioceptiva que informa o cérebro sobre os movimentos dos segmentos corporais. Participam nessa informação os fusos neuromusculares, os corpúsculos de Golgi e os corpúsculos de Ruffini.

**Clônico** – Estado que se segue à contração muscular tônica (espasmo) na crise epilética e caracteriza-se pela convulsão. Estado do músculo caracterizado por contrações rápidas e involuntárias.

**Cognição** – O ato ou o processo de conhecimento. As várias aptidões do processo de conhecimento são sinônimos de aptidões cognitivas.

**Completamento (Closure)** – Capacidade de reconhecer o aspecto global (ou Gestalt) especialmente quando uma ou mais partes do todo está ausente ou quando a continuidade é interrompida por intervalos.

**Comportamento** – Maneira de ser habitual de um indivíduo diante das coisas, dos acontecimentos, do outro.

**Comunicações** – Conjunto de trocas entre o ser e o mundo.

**Conceito** – Uma idéia abstrata generalizada a partir de instâncias peculiares. Consideram-se desordens conceptuais aquelas que afetam o processo cognitivo impedindo a formulação de conceitos.

**Conduta** – Reações observáveis do sujeito colocado diante de uma certa situação.

**Contratura** – Diminuição do movimento de uma articulação, muitas vezes devido ao encurtamento ou encolhimento de um músculo.

**Coordenação (ou adaptação sensório-motora)** – Coordenação das sensações e dos gestos para realizar um ato completo e determinado.

**Corporeidade** – Corpo vivido na sua totalidade, na sua unidade.

**Correlações** – Comparação existente entre duas ou várias ordens de fatos. A importância da comparação revela uma afinidade relativamente estreita entre os caracteres quantitativos estudados.

**Criatividade** – Função inventiva de imaginação, criadora, dissociada da inteligência. (H. Pieron).

**Decibel** – Medida relativa da intensidade dos sons. O decibel zero representa a audição normal.

**Deficiência** – Defeito ou condição de duração longa ou permanente que de alguma forma dificulta ou impede uma pessoa na realização de determinada coisa.

**Diadococinesia** – Dissociação, alternância e coordenação de movimentos, realizados por dois membros ou por dois segmentos corporais.

**Dificuldades binoculares** – Dificuldades de controle funcional dos dois olhos que originam perturbações visuais.

**Diplegia** – Paralisia bilateral afetando ambos os membros do corpo. Paraplegia na qual a parte superior do corpo também é ligeiramente afetada.

**Disartria** – Dificuldade na articulação de palavras devido a disfunções cerebrais.

**Discalculia** – Dificuldade para a realização de operações matemáticas usualmente ligada a uma disfunção neurológica, lesão cerebral, assomatognosias, agnosias digitais e deficiente estruturação espacio-temporal.

**Disfásico** – Próprio da disfasia. Entende-se por disfasia qualquer dificuldade no falar.

**Disfagia** – dificuldade de deglutição.

**Disgnosia** – Perturbação cerebral comportando uma má percepção visual das formas.

**Disgrafia** – Escrita manual extremamente pobre ou dificuldades de realização dos movimentos motores necessários à escrita. Esta condição está muitas vezes ligada a disfunções neurológicas. É uma forma de disgraxia.

**Dislexia** – Dificuldade na aprendizagem da leitura, devida a uma imaturidade nos processos auditivos, visuais e táticos responsáveis pela apropriação da linguagem escrita.

**Dismetria** – Realização de movimentos de forma inadequada e pouco econômica.

**Disortografia** – Dificuldade na expressão da linguagem escrita, revelada por fraseologia incorretamente construída, normalmente associada a atrasos na compreensão e na expressão da linguagem escrita.

**Dispneia** – Dificuldade em respirar.

**Distrofia Muscular** – Fraqueza progressiva dos músculos por causa de um problemas nos próprios músculos. Uma das doenças primárias do músculo, caracterizada pelo ultra-enfraquecimento e atrofia dos músculos esqueléticos que tende a aumentar as dificuldades de coordenação e que tende a uma deformação progressiva.

**Distratibilidade** – Dificuldade de concentração da atenção e das funções neuroenergéticas necessárias ao processo de aprendizagem.

**Dominância Cerebral** – Diz respeito ao controle cerebral das atividades e das condutas, considerando um hemisfério (esquerdo) dominante em relação ao outro (direito). O esquerdo controla as funções verbais e a função da linguagem. O direito controla as funções não verbais e as gnoso-espaciais.

**Ecolalia** – Imitação de palavras ou frases ditas por outra pessoa, sem a compreensão do significado da palavra.

**Ecopraxia** – Repetição de gestos e praxias.

**Educação psicomotora** – Vista sob o ângulo *educativo* é uma educação geral do ser através do seu corpo, concepção psicopedagógica da educação. Vista através do ângulo *reeducativo* é uma ação pedagógica e psicológica que utiliza a atividade corporal, com o objetivo de melhorar ou normalizar o comportamento geral da criança, facilitando todos os aspectos da personalidade em situação de aprendizagem.

**Egocentrismo** – Ausência de distinção entre a realidade pessoal e a realidade objetiva. É uma atitude psicológica normal na criança pequena.

**Eletroencefalograma (EEG)** – Registro gráfico da atividade elétrica do cérebro.

**Empática (compreensão)** – Compreender e compartilhar os sentimentos do outro.

**Endógeno** – Diz-se da condição ou defeito resultante da hereditariedade ou de fatores genéticos.

**Esfínter** – Músculo que rodeia ou fecha um orifício natural.

**Espasticidade** – Tensionamento ou puxada dos músculos que dificulta o controle dos movimentos. Diz-se que um músculo com espasticidade é “espástico”. A espasticidade geralmente é causada por lesão ou paralisia cerebral e lesão medular.

**Esquema Corporal** – Organização das sensações relativas a seu próprio corpo, relacionadas com os dados do mundo exterior (utilização da imagem do corpo).

**Estereótipo** – Coordenação de movimento obtida pelo hábito ou pelo treinamento. Um movimento esteriotípado é rígido, portanto o contrário do ajustamento de gestos e dos atos.

**Estimulação** – Sons, imagens, atividades, brinquedos, odores e qualquer outra coisa que faça a criança interessar-se nas coisas e desenvolver o uso do corpo e dos sentidos.

**Estimulação precoce** – refere-se a atividades que ajudam um bebê a desenvolver as primeiras respostas e habilidades.

**Estímulo** – Conjunto de acontecimentos, físicos, químicos, biológicos e socias que atuam no indivíduo e provoca uma ação determinada em forma de resposta.

**Estrutura** – Disposição de elementos que constituem uma unidade.

**Estruturação** – Combinação de elementos que permitem formar um todo.

**Estruturação espaço-temporal** – Apreensão das estruturas espaciais e temporais.

**Etiologia** – Estudo das causas ou origens de uma conduta ou doença.

**Exógeno** – Diz-se da condição ou defeito resultante de outros fatores além dos hereditários ou genéticos (tais como ambiente sócio-cultural e sócio-econômico ou traumatismo).

**Fantasia** – Formação de imagens mentais de cenas ou de sequências de eventos e experiências que realmente não aconteceram ou que se passaram de modo consideravelmente diverso do fantasiado.

**Figura-fundo** - Capacidade de focar visualmente ou auditivamente um estímulo isolando-o perceptivamente do envolvimento que o integra. Ex.: identificar alguém numa fotografia do grupo ou identificar o som de um instrumento musical numa melodia.

**Fisioterapeuta** – Profissional que projeta e ensina exercícios e atividades de tratamento físico para pessoas portadoras de deficiência.

**Flácido** – macio, mole, ausência de firmeza.

#### **Fusionais – reunidos, fundidos, associados em um único**

**Funcional** – útil, que serve uma finalidade. Um exercício ou terapia é funcional quando se faz como parte de alguma atividade útil.

**Gnosia** – Conhecimento, noção e função de um objeto. Segundo Pieron toda a percepção é uma gnosia. O processo perceptivo não é mais do que a interpretação e seleção dos estímulos sensoriais. O processo perceptivo depende do conjunto de estímulos (situação, estimulação sensorial e condição neurológica).

**Gnósico-aprático** – Relativo à perda da capacidade de ligar cada objeto ou coisa ao seu uso. Ex.: Não saber mais para que serve um lápis.

**Hemicorpo** – metade do corpo que pode ser direito ou esquerdo.

**Hemiplegia** – paralisia ou perda de movimento dos músculos do braço e perna em apenas um lado do corpo.

**Hiperatividade** – Atividade excessiva.

**Hipercinesia** – Movimento e atividade motora constante e excessiva. Também designada por *hiperatividade*.

**Hipocinesia** – Ausência de uma quantidade normal de movimento. Quietude extrema.

**Hipertonia** – Estado no qual a musculatura apresenta, em relação a um grau médio considerado normal, um aumento de tônus, apreciável por diferentes testes clínicos entre os quais os de extensibilidade. Também associada a uma hipoestensibilidade.

**Hipertrofia** – aumento de tamanho (músculo, nervo).

**Hipotonia** – Estado no qual a musculatura apresenta, em relação a um grau médio considerado normal, uma diminuição do tônus associada à hiperextensibilidade e à labilidade neurovegetativa.

**Imagem do corpo** – Conjunto das sensações concernentes ao próprio corpo relacionados aos aspectos emocionais e psicoafetivos.

**Imaginação** - Formação e sintetização mental de objetos ou idéias em imagens ou configurações diferentes de todas as que são abrangidas pela própria experiência e conhecimento prévio.

**Infecção** - Contaminação provocada por germes (bactérias, vírus, vermes ou outros pequenos organismos). Algumas infecções atingem apenas parte do corpo, outros atingem o corpo inteiro.

**Intelecto** - Inteligência; compreensão. Nas funções mentais, designa pensamento abstrato e lógico.

**Irmandade** - Mundo dos irmãos e irmãs.

**Labilidade** - escorregadio, transitório.

**Lateralidade** - Dominância funcional, direita ou esquerda, da mão, do olho ou do pé. Implica conhecimento dos dois lados do corpo e a capacidade de os identificar como direita e como esquerda.

**Lateralidade inata** - Refere-se a dominância lateral determinada pelo hemisfério cerebral. Seria inato, determinada genéticamente.

**Lateralidade socializada** - Refere-se as influências que o meio ambiente (pais e demais educadores) exercem na formação da lateralidade. Seria determinada socialmente.

**Ligamento** - Tecidos duros dentro do corpo que unem as articulações e os ossos. Os ligamentos unem os ossos a outros ossos, enquanto os tendões ligam os ossos aos músculos.

**Linha Média do Corpo** - A noção de linha média do corpo, que depende da integração bilateral, é uma aquisição básica à orientação no espaço e um instrumento fundamental para a organização diferenciada de ações complexas, de onde emergem as grandes aprendizagens humanas.

**Maturação nervosa** - Mielinização progressiva das fibras nervosas associadas ao desenvolvimento funcional. Processo de desenvolvimento neurológico.

**Medula** - A principal linha dos nervos que passa pela coluna. Ela dá comunicação (para o movimento e os sentidos) entre o cérebro e todas as partes do corpo.

**Músculos** - Partes carnudas do corpo que puxam ou se contraem para que o corpo e os membros possam mover-se.

**Narcisismo** - Atenção exclusiva dirigida para si próprio.

**Nervo** - Uma linha fina que leva mensagens pelo corpo. Os nervos são os “mensageiros” do corpo. Alguns nervos nos permitem sentir e avisam quando alguma coisa dói. Outros nervos permitem que mexamos partes do corpo quando queremos.

**Nervos Motores** - Nervos que transportam mensagens do cérebro a partes do corpo, dizendo aos músculos o que fazer.

**Nervos Sensoriais** - Nervos que trazem mensagens de partes do corpo para o cérebro dizendo o que o corpo está vendo, ouvindo, cheirando e sentindo.

**Neuromotricidade** - Aspectos da motricidade relacionados com o sistema nervoso, sua maturação e suas perturbações. Educação das sensações e das percepções que levam ao conhecimento dos objetos e das relações entre eles.

**Neuromuscular** - Relativo a nervos e músculos.

**Ocupacional** – Relativo ao trabalho ou função. Um terapeuta ocupacional é um profissional que ajuda a descobrir de que maneira uma pessoa portadora de deficiência pode fazer as coisas melhor.

**Organização espacial** – Desenvolvimento das capacidades ligadas ao esquema corporal e à organização perceptiva para o domínio progressivo das relações espaciais.

**Organização perceptiva** – Educação das sensações e das percepções que levam ao conhecimento dos objetos e das relações entre eles.

**Organização temporal** – Desenvolvimento das capacidades de apreensão e de utilização dos dados do tempo imediato (tempo físico).

**Órtese** – Suporte ou aparelho que dá apoio a uma parte enfraquecida ou machucada do corpo.

**Ortopédico** – Relativo a aparelhos, métodos ou cirurgias para se corrigir uma deformidade ou deficiência física.

**Paralisia** – Fraqueza muscular, diminuição ou perda da capacidade de mexer o corpo parcial ou completamente.

**Paraplegia** – Paralisia ou perda de movimento dos músculos de ambas as pernas (às vezes ligeiro envolvimento de outras partes) causadas por doenças ou lesões medulares.

**Perceptivo-motora (adaptação)** - Harmonia entre as percepções (auditivas, visuais...) e ações sucessivas. Sinônimo de sincronização sensório-motora.

**Personalidade** – Individualidade considerada na sua totalidade, vista sob todos os seus aspectos. Sua maneira habitual de ser, que o diferencia dos demais.

**Portador de deficiência mental** - Pessoa que tem um desenvolvimento lento. Uma criança mentalmente deficiente não aprende tão rápido e não se lembra tão bem das coisas quanto outras crianças.

**Praxia** – Movimento intencional, organizado, tendo em vista a obtenção de um fim ou de um resultado determinado. Não é um movimento reflexo, nem automatizado, é um movimento voluntário, consciente, intencional, organizado, humanizado.

**Presença (do adulto)** – Intervenção na comunicação criança-mundo.

**Progressivo** – Relativo a uma doença ou deficiência que vai piorando constantemente. Por exemplo, distrofia muscular.

**Proprioceptivo** – Sistema sensorial resultante da atividade de receptores localizados ao nível do músculo (fuso neuromuscular) do tendão (corpúsculos de Golgi) e do labirinto, e que fornecem informações referentes à posição e ao movimento dos membros do corpo.

**Projeção** – Transferência para um objeto do mundo exterior ( desenho ou cor, por exemplo), ou para outra pessoa, estados afetivos que lhe são próprios.

**Próprio corpo (percepção e controle do)** – Interiorização das sensações relativas a essa ou àquela parte do corpo

**Prótese** – Um membro ou uma parte do corpo artificial, como por exemplo uma perna mecânica.

**Psicocinética** – “Método geral de educação que utiliza como material pedagógico o movimento humano, em todas as suas formas”(Le Boulch).

**Psicomotricidade** – Interação das diferentes funções motoras e psíquicas e afetivas.

**Raciocínio** – Ato de avaliar idéias ou coisas para conhecê-las e estabelecer uma relação entre elas. O encadeamento, aparentemente lógico, de juízos ou pensamentos.

**Reabilitação** – A arte de ajudar uma pessoa a aprender a viver o melhor que puder e o máximo sem ajuda, dentro das próprias limitações ou deficiência.

**Rejeição** – Ato ou efeito de desprezar, desdenhar. Nas relações interpessoais, é o processo pelo qual se considera alguém uma pessoa destituída de valor, incompatível com determinada categoria ou inadmissível como objeto de sentimento de afinidade ou vinculação.

**Relacionamento** – Conjunto de laços entre os indivíduos, entre indivíduos e objetos, entre indivíduos através dos objetos.

**Relaxação** – Meio de intervenção terapêutica que visa à pacificação das tensões, através da libertação plena e total da pessoa humana, e a independência face às perturbações interiores que se materializam pelo aumento da tonicidade. Visa o afinamento psicotônico e a unificação psicossomática, através de situações de autodescontração concentrativa.

**Sensibilidade proprioceptiva** – Informações recolhidas pelos órgãos dos sentidos sobre as atitudes, os movimentos que permitem a postura e o ajustamento dos atos.

**Sensório-motor** – Termo aplicado para explicar a natureza dos atos que se encontram dependentes da combinação ou da função integrativa entre os sistemas sensoriais e as estruturas motoras.

**Sincretismo** – Forma de percepção e de pensamento caracterizada por uma apreensão global, indiferenciada, indistinta. (H. Pieron).

**Sincronia** – Ocorrência ao mesmo tempo.

**Síndrome** – conjunto de sintomas ligados a uma entidade mórbida e que constitui o quadro geral de uma doença.

**Sinistrismo** – dominância manual esquerda.

**Situação** – Designa as relações globais de posição e de ação possíveis entre um organismo e seu meio (H. Pieron). Em psicologia do comportamento é o equivalente a estímulo.

**Situação (colocação em)** – Conjunto dos estímulos provocados pelo observador (situação de teste) ou pelo educador (situação educativa) que se manifesta para a criança como um problema a ser resolvido.

**Social** – Relativo a ações, valores, decisões e relações dentro de grupos de pessoas.

**Somatognosia** – Traduz a relação dialética da atividade corporal e do reconhecimento da sua estrutura e posição postural (atitude-movimento). Trata-se do conhecimento do corpo, por meio de uma sensibilidade integrada e permanentemente mobilizada no sentido da ação intencional (prazia). Antes de mobilizar o corpo para a ação o ser humano necessita de uma representação mental integrada da totalidade sensorial e espacializada do seu eu, que lhe é fornecida pelas esferas sensoriais.

**Somatopsíquica** – relação de integração entre o corpo e a mente.

**Somestésico** – Relativo a sensibilidade do corpo.

**Tempo** – Ritmo próprio de um sujeito.

**Tendão** – Parte do corpo que liga os músculos aos ossos. Por exemplo, o “tendão de Aquiles” liga o músculo da batata da pena ao calcâncar.

**Terapia** – Tratamento para a reabilitação de uma pessoa.

**Tetraplegia** – Paralisia ou perda de movimentos dos músculos de ambos os braços e ambas as pernas devido a uma doença ou lesão medular na altura do pescoço.

**Tônico (diálogo)** – Compreensão (aceitação e confiança) do outro, proporcionada pelo contato ou pela mobilização corporal.

**Tônus muscular** – Estado de tensão ativa e involuntária do músculo. É o tônus muscular que permite manter a postura ereta.

**Topológicas (relações)** – Relações entre os objetos no espaço.

**Transferência** – Passagem das aquisições de um plano para um outro plano.

**Vírus** – Germes menores do que as bactérias; provocam algumas doenças infecciosas (que se espalham facilmente). Os antibióticos não matam a maioria dos vírus.

**Visomotor** – Ato guiado essencialmente pela vista.

**Vivido (corporal)** – Consciência das sensações ligadas ao próprio corpo, com ou sem deslocamentos segmentares, experimentadas por um sujeito em qualquer situação.

**Bibliografia:**

- ABERASTURY, Arminda. *A criança e seus jogos*. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- ANTUNES, Celso. *Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências*. 7 ed., RJ: Vozes, 2001.
- BOSSENMEYER, Melinda. *Guia para o desenvolvimento da percepção motora*. SP: Manole, 1989.
- BUENO, Jocian Machado. *Psicomotricidade Teoria & Prática. Estimulação, Educação e Reeducação Psicomotora com Atividades Aquáticas*. SP:Lovise, 1998.
- COSTE, Jean Claude. *A psicomotricidade*. 2 ed., RJ: Zahar, 1981.
- DAMASIO, Antonio. *Dinâmica energética do psiquismo*. A Folha de São Paulo. SP, 24 março 1996.
- FONSECA, Vitor da. *Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- HOLLE, Britta. *Desenvolvimento Motor na Criança Normal e Retardada*. SP: Manole, 1979.
- JOSÉ, Elisabete da Assunção e COELHO, Maria Teresa. *Problemas de Aprendizagem*. 6 ed. SP: Ática, 1995.
- LE BOULCH, Jean. *Educação psicomotora: psicocinética na idade escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.
- LE BOULCH, Jean. *O desenvolvimento psicomotor do nascimento até 6 anos*. 5 ed., Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.
- LE CAMUS, Jean. *O corpo em discussão: da reeducação psicomotora às terapias de mediação corporal*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.
- LEVIN, Esteban. *A Clínica Psicomotora. O corpo na linguagem*. RJ:Vozes, 1995.
- MENDES, Nelson e FONSECA, Vitor da. *Escola, escola, quem és tu?* Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.
- MEUR, A . de. *Psicomotricidade: educação e reeducação; níveis maternal e jardim*. SP: Manole, 1989.

ROSAMILHA, Nelson. *Psicologia do jogo e aprendizagem infantil*. SP: Pioneira, 1979.

SANTOS, Felipe Lima Freitas de. Psicomotricidade. UCB. DF. Disponível em: <http://users.linkexpress.com.br/ives/html/coordena.htm>. Acesso em: 08 abril 2001.

VAYER, Pierre. *O Diálogo Corporal. A ação educativa para a criança de 2 a 5 anos*. SP:Manole, 1984.

**Recomendo uma bibliografia onde podem ser encontrados outros exercícios psicomotores:**

BOSSENMEYER, Melinda. *Guia para o desenvolvimento da percepção motora*. SP: Manole, 1989.

BRAZ, Greicy Rose de Carvalho. *Brincando e aprendendo com jogos sensoriais*. RJ:SPRINT, 1998.

MEUR, A . de. *Psicomotricidade: educação e reeducação; níveis maternal e jardim*. SP: Manole, 1989.

SCHINCA, Marta. *Psicomotricidade ritmo e expressão corporal: exercícios práticos*. SP:Manole, 1991.



# ANOTAÇÕES

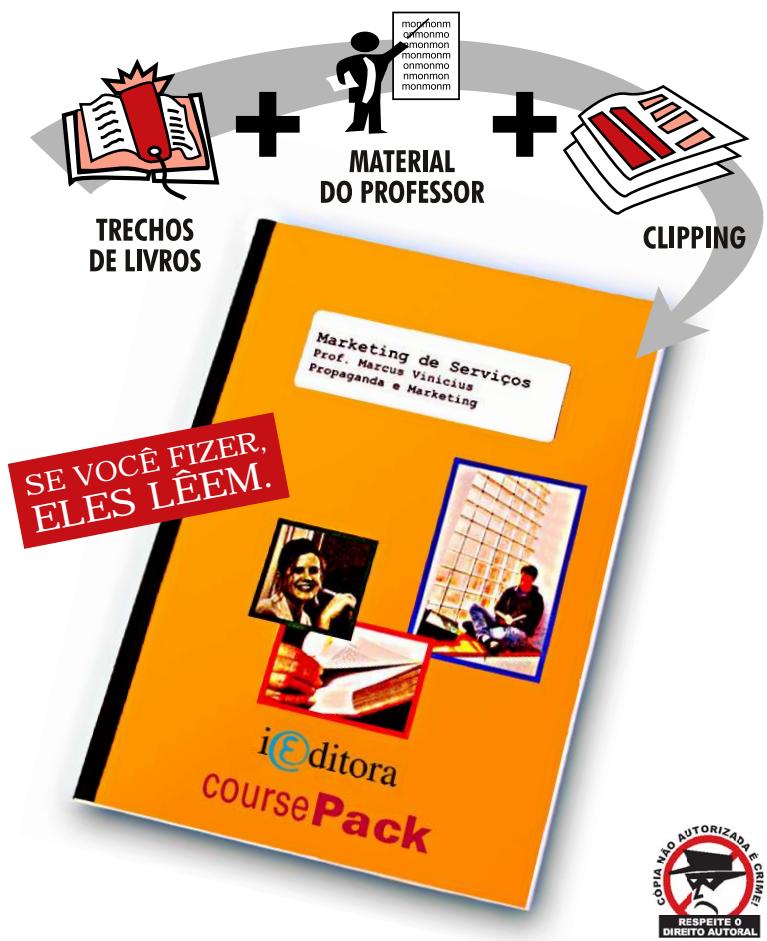
# ANOTAÇÕES

ATENÇÃO  
PROFESSORES

# NUNCA FOI TÃO FÁCIL PUBLICAR.

## course Pack

A COMPILAÇÃO ACADÊMICA  
COM A SUA AUTORIA.



SOLICITE SEU MANUAL DE PUBLICAÇÃO  
POR TELEFONE, E-MAIL OU NA HOME PAGE.

iEditora

& 11 3933 2835

✉ WWW.COURSEPACK.COM.BR  
INFO@COURSEPACK.COM.BR

### VANTAGENS PARA VOCÊ E PARA OS SEUS ALUNOS

- VOCÊ GANHA PELOS DIREITOS AUTORAIS E PELA COMPILAÇÃO
- CUSTO ZERO PARA O PROFESSOR
- CUSTO ACESSÍVEL PARA O ALUNO
- ATUALIZAÇÃO SEMESTRAL
- FORMATO IMPRESSO OU DOWNLOAD VIA INTERNET
- EMISSÃO DE ISBN E MUITO MAIS.

### course Pack

• INFORMAÇÕES GERAIS  
• COMO PUBLICAR  
• PERGUNTAS & RESPOSTAS

iEditora

A  
COMPILAÇÃO  
ACADÊMICA  
COM A SUA  
AUTORIA



---

Rua Pedroso Alvarenga, 1.046 / 9º. andar / cj. 95  
04531-004 - São Paulo - SP / Bairro Itaim  
[coursepack@ieditora.com.br](mailto:coursepack@ieditora.com.br)  
[www.coursepack.com.br](http://www.coursepack.com.br)