



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOMOTRICIDADE**

**A IMPORTÂNCIA DA PSICOMOTRICIDADE NO PROCESSO DE
LEITURA E ESCRITA**

ROBERTA GOLÇALVES DE SOUSA

FORTALEZA – CEARÁ

2007

**A IMPORTÂNCIA DA PSICOMOTRICIDADE NO PROCESSO DE
LEITURA E ESCRITA**

ROBERTA GONÇALVES DE SOUSA

**MONOGRAFIA SUBMETIDA À COORDENAÇÃO DO CURSO
DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOMOTRICIDADE COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE
ESPECIALIZAÇÃO PELA UNIVERSIDADE DO FEDERAL DO
CEARÁ.**

**FORTALEZA – CEARÁ
2007**

Esta Monografia foi submetida como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Psicomotricidade pela Universidade Federal do Ceará e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca Central da Referida Universidade.

A Citação de qualquer trecho desta monografia é permitida, desde que seja feita de conformidade com as normas da ética científica.

Roberta Gonçalves de Sousa

MONOGRAFIA APROVADA EM: _____/_____/_____

Gláucia Maria de Menezes Ferreira L.D
Orientadora

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família e aos meus amigos, que estiveram comigo durante toda a jornada, sempre com palavras de apoio e incentivo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe por toda confiança, carinho e empenho depositados em mim, a professora Gláucia por me apoiar e acompanhar durante todo o processo deste trabalho monográfico, as minhas amigas Márcia e Clênia por compartilhar os momentos mais difíceis deste semestre e ao meu namorado Rômulo, por seu companheirismo e que soube aceitar os longos momentos de ausência enquanto me dedicava para a conclusão deste trabalho e acima de tudo agradeço a DEUS por ter me dado a vida e coragem para lutar por meus objetivos.

RESUMO

O distúrbio de leitura e escrita tem sido alvo de estudos recentes, sempre buscando-se soluções palpáveis para a problemática que envolve as crianças com tal dificuldades. Portanto, o presente trabalho, embasado em pesquisa bibliográfica, visa, primordialmente, apresentar os elementos da fundamentação psicomotora, objetivando discutir a relevância dos aspectos psicomotores na aquisição da leitura e da escrita em crianças no processo de aprendizagem escolares e o que suas principais desorganizações podem acarretar nesse processo.

SUMÁRIO

Introdução	08
1 – Evolução da Psicomotricidade como Área de Estudo	09
1.1 – Histórico	09
1.2 – Definição de Psicomotricidade	12
2 – Desenvolvimento da Leitura e da Escrita	15
2.1 – Aspectos que devem ser considerados para a aquisição da leitura e da escrita	15
2.2 – Desenvolvimento da leitura e da escrita da criança no processo de aprendizagem	17
2.3 – Fatores essenciais para aquisição da leitura e da escrita	21
3 - Aspectos Gerais dos Fatores Psicomotores	23
3.1 – As Três Unidades Funcionais do Cérebro e a sua Relação com os Fatores Psicomotores.	23
3.2 – Tonicidade	25
3.3 – Equilibração	26
3.4 – Lateralização	27
3.5 – Noção de corpo.	28
3.6 – Estruturação Espaço-Temporal	30
3.7 – Praxia Global	31
3.8 – Praxia Fina	32
3.9 – Perturbações da imagem do corpo	32
Conclusão	33
Referências Bibliográficas	34

INTRODUÇÃO

A psicomotricidade, nos últimos anos, vem sendo enfatizada nas mais diversas áreas que assistem á criança, seja ela normal ou portadora de qualquer distúrbio. Foi utilizando-se desta imensidão de conhecimentos que fizemos a junção da psicomotricidade com o olhar da pedagogia para enfocar as principais dificuldades psicomotoras das crianças com distúrbios de leitura e escrita.

No primeiro Capítulo será enfatizado um breve histórico da psicomotricidade, a partir dos seus conceitos básicos.

Partindo-se da resenha histórica da psicomotricidade, iniciada com René Descartes e modificada com a introdução da psicanálise nos estudos da psicomotricidade, onde neste momento o objeto de estudo da psicomotricidade passa a ser um corpo em movimento.

No segundo capítulo, discorreremos acerca do desenvolvimento da leitura e da escrita, bem como os principais aspectos para aquisição da mesma e por fim discutiremos o desenvolvimentos da leitura e da escrita no processo de aprendizagem.

No terceiro capítulo falaremos dos aspectos gerais dos fatores psicomotores bem como as três unidades funcionais que são a base da fundamentação psicomotora.

Visando o individuo como um todo, seja no aspecto motor, afetivo e social a psicomotricidade vem aqui encontrar um espaço para mostrar o quanto os aspectos psicomotores contribuem para o processo de aprendizagem da leitura e da escrita, com objetivos primordiais de Identificar os elementos que são pré-requisitos para a aquisição da leitura e da escrita e as conseqüências escolares que ocorrem devido a desorganização dos elementos da fundamentação psicomotora.

Sendo assim, este estudo é composto de uma revisão bibliográfica, e que os objetivos sejam alcançados para que finalmente esse trabalho torne-se gratificante e que traga contribuições as diversas áreas de estudo.

1 – Evolução da Psicomotricidade como Área de Estudo

1.1 - Histórico

Igualmente a tantas outras ciências, para ser entendida, é necessário alguns esclarecimentos de sua trajetória através dos tempos nas diversas civilizações. Até o termo psicomotricidade começar a ser estabelecido, muitas personalidades contribuíram para que de alguma forma fosse esclarecido o binômio corpo/mente.

Historicamente o termo psicomotricidade surgiu no ano de 1870, a partir da necessidade médica de encontrar anatomicamente áreas do corpo humano que explicasse alguns distúrbios clínicos, pois no final do século XIX, a neurofisiologia constatou algumas disfunções, tais como: distúrbios da atividade gestual, da atividade práxica, que não apresentavam evidências cerebrais, ou seja, que o cérebro estivesse lesionado, ou ainda caso a lesão existisse, não estava localizada claramente.

O nascimento da Psicomotricidade ocorre no momento em que o corpo deixa de ser pura carne para transforma-se num corpo falado, apesar de desenvolver-se como uma prática independente no século XX.

Platão já afirmava haver uma separação distinta entre corpo e alma, colocando o corpo apenas como lugar de transição da existência no mundo de uma alma imortal. Aristóteles já via o homem como quantidade de matéria, o corpo, moldada numa forma, a alma, estabelecendo a essa última diferentes funções, e dentre elas a posição. No século XVII, René Descartes, também falava desse dualismo entre corpo e mente, agindo de forma separada, fazendo a seguinte formulação: “É evidente que eu, minha alma pela qual sou o que sou, é completa e verdadeiramente diferente do meu corpo, e pode ser ou existir sem ele”.

Ernest Dupré apud Bueno (1998), a partir de seus estudos clínicos, é quem define a síndrome da debilidade motora, composta de sincinesias, paratônicas e inabilidades, sem que estas sejam atribuíveis a um dano ou lesão extrapiramidal, cria o termo psicomotricidade, rompendo com a correspondência entre a localização neurológica e as perturbações motoras da infância, sublinhando o paralelismo do desenvolvimento motor e do intelectual.

O autor acima ressalta que, Henry Wallon, um dos primeiros no estudo da psicomotricidade, ressalta a importância do aspecto afetivo como anterior a qualquer tipo de comportamento onde este situa a atividade motora como base do desenvolvimento intelectual e psicológico. Wallon vê o desenvolvimento do indivíduo como um processo em que é construído em fases em como um processo em que é construído em fases em que há uma predominância

alternada do afetivo com com cognitivo. (Galvão, 1995).

Bueno (1998), fala que em 1911 as pesquisas evoluíram do ponto de vista neurológico para o fisiológico. Head apud Bueno (1998) aborda o esquema postural. Schilder (1923), foi uma das primeiras influências sobre a imagem do corpo e o eixo psicológico, visto que até hoje seus estudos são a base da psicomotricidade de Wallon. Ele teve seus estudos baseado na correlação entre o caráter e motricidade, classificando as síndromes e os tipos psicomotores.

Eduard Guilmain, em 1935, inicia a prática psicomotora, baseando-se nas perspectivas teóricas que abriu Wallon, considerando o exame psicomotor como um meio diagnóstico, de indicação terapêutica e de prognóstico, determinando um novo método de trabalho: a reeducação psicomotora, objetivando uma melhoria da atividade tónica, de relação e controle motor, por meio de exercícios para crianças instáveis, torpes ou débeis motoras, situando-se ai num ponto de origem clínico-pedagógica da prática psicomotora. A ênfase maior era dada à performance escolar, e a partir desta, surge a educação psicomotora como uma necessidade de contribuir para o desenvolvimento psicomotor da criança, de quem depende, ao mesmo tempo, a evolução de sua personalidade e o sucesso escolar, e a partir desta, surge a educação psicomotora como uma necessidade de prevenir os problemas de aprendizagem (Lê Camus, 1986).

Em 1947, Julián de Ajuriaguerra e R. Diatrine, apud Oliveira (1997) redefinem o conceito de debilidade motora, considerando-a como uma síndrome com suas próprias particularidades, enfatizando as estreitas relações entre o tônus e a afetividade. É Ajuriaguerra quem, delimita com clareza os transtornos psicomotores, no qual fazem parte as instabilidades e as inibições psicomotoras, dispraxias evolutivas, certas disgrafias, tiques, gagueiras, etc.

A autora acima afirma que a partir dai a psicomotricidade diferencia-se de outras disciplinas adquirindo sua própria especificidade e autonomia.

Conforme Bueno (1998), no Brasil, os primeiros documentos registram o nascimento da psicomotricidade na década de 50. Em São Paulo surgiram trabalhos utilizando as técnicas de Michanx em tratamentos motores, com a psiquiatria infantil Houim Guinspun, sobressaindo-se com suas obras, enfocando os distúrbios de conduta, motores e psicossomáticas relacionados ao desenvolvimento infantil, e o professor Lefèvre nos seus trabalhos terapêuticos, enfocando o movimento associado com a avaliação neurológico do indivíduo.

Lapierre (1997) cita a contribuição da psicanálise, que introduziu nos últimos 15 anos vários conceitos (inconsciente, transferência, imagem corporal, etc.) que marcam uma virada nas perspectivas clínico teóricas do campo psicomotor.

Na década de 70 a psicomotricidade clínica vai registrar seus inícios fora do campo

especificamente educativo. É nessa época que as respostas técnicas fundamentavam-se em exercícios programados e em avaliações muito bem estruturadas e definidas. A atividade lúdica era subdividida em jogo livre e orientado onde transcorra o essencial da sessão terapêutica.

Bueno (1998 p. 23), assegura que em 1970, Jolivet definiu a sicomotricidade como a "motricidade em relação". Foi ela quem estabeleceu de modo sintético, a conceituação da nova corrente que surgia em psicomotricidade: a terapia psicomotora, a qual dá ênfase à relação afetiva, à expressão corporal, como meio de atingir as fantasias e conflitos da criança, promovendo a afirmação de seu desejo e a busca de conhecimento e pesquisa da realidade, de modo mais espontâneo, através de atividades psicomotoras livres. Assim, a psicomotricidade possui duas linhas de atuação: a reeducação psicomotora e a terapia psicomotora.

A autora ainda salienta que foi na década de 70 que a psicomotricidade teve realmente destaque no Brasil, com duas correntes distintas: a dos profissionais que aplicavam métodos vindos do exterior, e a dos profissionais que por meio da prática corporal na reeducação e educação, generalizavam tudo como psicomotricidade. Aos poucos foram surgindo profissionais que mesclaram as contribuições de vários métodos com a prática corporal, visando estabelecer uma linha de trabalho mais aplicável à nossa realidade.

Cabral (2001), garante que atualmente, alguns psicomotricistas tentam definir um corpo teórico a partir da sua vivência e prática em clínica e na educação, como comprovação desse fato pode citar Lapierre, educador físico e esportivo, explorou a dimensão funcional, anatômica, fisiológica e psicológica do corpo, interessando-se pela dimensão psíquica, do corpo vivido, trazendo para sua prática a psicomotricidade relacional, o qual vem inovar e revolucionar os métodos até então trazidos ao nosso conhecimento.

Lapierre (1997) fala de uma linha relacional que sofreu influência das concepções psicogenéticas de Wallon, o desenvolvimento cognitivo e racional de Piaget juntamente com a fenomenologia existencial de Merlam Ponty, constituindo assim, um momento reeducativo, e ao utilizar-se do esquema corporal de Schilder destacando-se sua passagem para um segundo momento, onde Lapierre identificou-se com a leitura freudiana.

O autor acima toma como referencial teórico Freud em "O corpo e o inconsciente - 1988", enfatizando um corpo falado na psicanálise e na psicomotricidade um corpo animado de se movimentar e de seus movimentos expressarem algo, surgindo assim, com a possibilidade de afeto, emoção, prazer, desejo, fantasma, relação em contrapartida a um corpo racionalizado intelectualizado, escolarizado, submetido a uma disciplina física ou intelectual, o corpo não mais percebido como uma entidade separada, mas sim indissociável do ser, na expressão de sua totalidade física, intelectual, afetiva, emocional e social. Surge então a psicomotricidade

relacional.

"Primazia na relação com o outro com seus conteúdos projetivos, simbólicos e fantasmáticos. Uma relação que evolui para um máximo de liberdade, e de autenticidade, para um abandono da máscara, cultural, um abaixamento das defesas; há transgressões simbólicas, liberação dos processos primários, transferências, regressões, e efeitos catárticos eventuais" (Lapierre e Aucouturier, 1989).

Bueno (1998), confirma ainda que apenas em 1977, começou-se a ver a psicomotricidade também como terapia, a partir da vinda de Françoise Desobeau, relevando o jogo, a espontaneidade e simbolismo corporal do indivíduo. Em 1980 surgiu a Sociedade Brasileira de Terapia Psicomotora com a necessidade de fundamentar a formação do psicomotricista, modificando-se mais tarde seu nome para Sociedade Brasileira de Psicomotricidade (SBP).

De acordo com a mesma autora, desde então, vários profissionais estão se empenhando e após estudos intermináveis procuram seguir sua própria postura profissional adequando a percepção da necessidade de aperfeiçoamento a qualidade de relação profissional-cliente.

1.2 - Definição de Psicomotricidade

De acordo com Chazaud (1978), a psicomotricidade é, uma determinada organização funcional da conduta e da ação; corretamente, é um certo tipo de prática da reabilitação gestual.

Segundo Oliveira (1997), Defontaine em 1980 define os dois componentes da palavra: Psico - significando os elementos do espírito sensitivo, e motricidade traduzindo-se pelo movimento, pela mudança no espaço em função do tempo e em relação a um sistema de referência. Já Fonseca apud Oliveira (1997). afirma que se deve evitar uma análise desse tipo para não cair no erro de enxergar dois componentes distintos: o psíquico e o motor, pois ambos são a mesma coisa. Ele vê o movimento como realização intencional, como expressão da personalidade e que, portanto, deve ser observado não tanto por aquilo que se vê e se executa, mas também por aquilo que representa e origina. A psicomotricidade, para ele, não é exclusiva de um novo método, ou de uma "escola" ou de uma "corrente" de pensamento, nem constitui uma técnica, um processo, mas visa fins educativos pelo emprego do movimento humano.

Segundo Bueno (1998), psicomotricidade é uma ciência relativamente nova que, por ter o homem como objeto de seu estudo, engloba várias outras áreas: educacionais, pedagógicas e de saúde. Envolve-se com o desenvolvimento global e harmônico do indivíduo desde o

nascimento. Portanto, é a ligação entre o psiquismo e a motricidade.

Já a motricidade para a mesma autora é "o mesmo que motilidade, domínio do corpo, agilidade, destreza, locomoção, faculdade de mover-se voluntariamente. Possibilidade neurofisiológica de realizar movimentos" ou, conforme o dicionário Aurélio (1986 p. 1965), é a "propriedade que têm certas células nervosas de determinar a contração muscular."

Lê Camus (1986), refere que Ajuriaguerra em 1980 contribui para a evolução da psicomotricidade, afirmando ser um erro estudar a psicomotricidade apenas sob o plano motor. Para ele, isto conduziria a considerar a motricidade como uma simples função instrumental de valor puramente efetuator e dependente da mobilização de sistemas por uma força estranha a eles, quer seja exterior ou interior ao indivíduo, despersonalizando assim, completamente a função motora.

A psicomotricidade, na sua forma contemporânea, visa facilitar vivências de exploração, expressão, aquisição da consciência e do domínio corporal, tudo isso através da relação com o adulto, com as outras crianças e com os objetos. Partindo-se do afeto, do interesse, da escolha do encontro, do corpo, do andar, das dificuldades, do emocional, das manifestações mais agressivas; a criança vai progressivamente, sentindo uma mudança na sua organização espacial, temporal, no seu ritmo, na sua percepção, na eliminação dos bloqueios pedagógicos, sem necessitar ser dirigida dentro de uma técnica específica.

É baseada nesse novo enfoque que Lapierre (1997), vem desenvolvendo, atualmente, trabalhos na área da "Psicomotricidade Relacional", que é uma ciência que estuda a implicação do corpo, a vivência corporal, o campo semiótico das palavras e a interação entre os objetos e o meio, pois Lapierre considera o corpo, o lugar de toda sensibilidade, afetividade, emoção, relação consigo mesmo e com o outro; é também lugar de prazer, desejo, frustração e angústia, lugar de lembranças positivas e negativas vividas com outros e principalmente, com as figuras parenterais. Permite também, a criança viver seus fantasmas inconscientes através de um jogo simbólico, fazendo com que estruture sua personalidade de maneira mais equilibrada, libere-se de suas angústias, frustrações e tensões.

Em 1982, a Sociedade Brasileira de Psicomotricidade, define esta como: "ciência que tem por objetivo o estudo do homem por meio do seu corpo em movimento, nas relações com seu mundo interno e externo" (Bueno, 1998 p. 23).

A mesma autora salienta que, os objetivos da psicomotricidade é fazer do indivíduo um ser de comunicação, de criação e de pensamento operativo, ou seja, a psicomotricidade leva em conta o aspecto comunicativo do ser humano, do corpo e da gestualidade.

Damasceno apud Bueno (1998 p. 20), define psicomotricidade como uma "ação vivida

no seu desenvolvimento para uma meta. O desenvolvimento do ato implica um funcionamento fisiológico, mas não se limita na soma de contrações musculares, pois constitui também a tomada de consciência”.

É importante deixar claro que a psicomotricidade é uma ciência ainda em processo de crescimento e mutações, de forma que é inacabada, pois se trata de uma abordagem com o olhar voltado para vivências e experiências.

2. Desenvolvimento da leitura e da escrita

2.1. Aspectos que devem ser considerados para a aquisição da leitura e da escrita.

A leitura e a escrita são formas de comunicação inerentes ao ser humano, possibilitando a troca de informações, proporcionando o aprendizado e a interação entre as pessoas. O ato de leitura torna possível o envolvimento do leitor, possibilitando a influência de idéias, a compreensão, análise, discussão e críticas positivas ou negativas referentes ao assunto abordado.

Segundo Allende & Condemarin (1987), a leitura é um processo ativo onde é prevenida a liberdade e permitida a criação de imagens internas estimuladoras do pensamento e da criatividade. Ela é flexível, permite escolhas sobre temas variados, favorece trocas de informações e torna possível o desenvolvimento de novas formas de pensar, influenciando de forma satisfatória o crescimento social.

Para Blomquist & Condemarin (1988), a leitura é considerada como uma habilidade em captar e interpretar significativamente símbolos impressos, fazendo pois parte de um processo linguístico complexo, onde tal habilidade corresponderia a etapas superiores do desenvolvimento linguístico. Por meio de tal habilidade, são colhidas informações cruciais e essenciais que ampliam nos conhecimentos e fazem crescer como pessoa.

A Psicomotricidade é uma ciência que têm como objeto de estudo o homem, através do seu corpo em movimento, nas suas relações com o mundo externo e interno. Esta ciência caracteriza-se por estudar o desenvolvimento psicomotor de crianças em idade escolar, contemplando a integridade motora como fator determinante para aquisição da aprendizagem mas especificamente contribuí para a construção do aprendizado da leitura e da escrita(Fonseca,1999). Esta envolve pré-requisitos necessários, como: tonicidade, equilíbrio, lateralização, noção de corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e fina, que juntos culminam na aquisição de distintos automatismos naturais a partir dos quais a criança poderá exercer seu domínio sobre o mundo, que facilitará o processo de abstração para a aquisição da leitura e escrita. Boscaini,(1988), considera importante valorizar os padrões motores da criança durante o processo de aprendizagem escolar, pois tais processos contribuem de forma relevante para explicar as distintas dificuldades para a leitura e escrita.

Vayer (1985), considera que ler não é decifrar; pelo contrário, ler significa dominar o texto, compreender e captar o seu conteúdo na primeira leitura. No entanto a criança aprende

a escrever com o ombro, com o braço e, depois, com a mão. Aprende a escrever no espaço. O gesto é no princípio amplo e rápido; logo mais lento e menos amplo; depois progressivamente mais preciso. Ao iniciar, todo o corpo deve participar da ação, pois é dessa hierarquia que resultarão os movimentos mais precisos e elaborados do homem: na escrita e, posteriormente, na leitura.

Vigotskii, relata que o desenvolvimento deve atingir uma determinada etapa, com a conseqüente maturação de determinadas funções, antes de a escola fazer a criança adquirir conhecimentos e hábitos. O curso do desenvolvimento precede sempre o da aprendizagem escolar, e estes aspectos estão intrinsecamente relacionados. É importante, então salientar que, crianças em idade escolar devem estar de acordo com o seu perfil psicomotor.

Segundo a Associação Nacional de Dislexia, define a dislexia como “uma dificuldade de aprendizagem caracterizada por um problema na linguagem receptiva e expressiva, oral ou escrita”. As dificuldades podem aparecer na leitura e escrita, na soletração e ortografia, na fala e na compreensão e em matemática.

Duffly e Geschwind (1988), em seus estudos, dizem que o principal problema não reside na compreensão, ou na discriminação em transcrever sons, letras e compreender o material escrito. Dizem que a dificuldade está na interpretação dos símbolos, que podem estar relacionados aos aspectos motores, devido a uma má organização do corpo no espaço, organização essa que resultará nas aquisições simbólicas e abstratas que farão parte do aprendizado da leitura e escrita.

O autor diz ainda que, a prevalência dos distúrbios de leitura e escrita está em torno de 10% das crianças em idade escolar, e que 60% a 80% dos indivíduos diagnosticados são do sexo masculino, tendo como características gerais, lentidão, omissões, distorções e substituições na leitura oral, dificuldade em recordar e extrair conclusões de um texto.

No entanto a literatura diz que, crianças com distúrbios de leitura e escrita apresentam sinais característicos desde a pré-escola tais como: dificuldade em pronunciar palavras como prato, diz pato (omissões); dificuldade para aprender o alfabeto; números; dias da semana; cores; formas; a soletrar e escrever seu nome; dificuldade de direcionar e organizar sua rotina ; lentidão no desenvolvimento motor fino em relação a outras crianças e dificuldade de contar histórias em seqüência, entre outros. No entanto, a construção desses conceitos estão relacionados a um bom desempenho motor e perceptivo da criança (Fonseca 1999).

Esses fatores presentes na pré-escola são considerados como risco para os distúrbios de leitura e escrita, mas muito pouco se discute sobre as dificuldades psicomotoras destas crianças. A atenção dos pesquisadores está focalizada nas questões da linguagem, do

processamento de informações fonológicas, auditivas, visuais, focalizada também no estudo da memória, no qual atualmente estão concentradas a maioria das pesquisas. Ainda é pouco discutido também, os aspectos psicomotores que também fazem parte e que são determinantes para o aprendizado, relacionadas aos aspectos básicos para o posterior aprendizado do sistema de leitura e escrita.

2.2. Desenvolvimento da leitura e da escrita da criança no processo de aprendizagem

O que é escrita?

É uma atividade convencional e codificada é uma destreza adquirida que se desenvolve através de exercícios específicos que conduzem ao ideal caligráfico proposto pela escola. Existem 3 fases para o desenvolvimento do grafismo, nos quais são pré-caligráfica, caligráfica infantil e pós caligráfica.

A etapa pré-caligráfica é caracterizada pela escrita com traçados que evidenciam imaturidade, falta de domínio e de regularidade no ato gráfico, observando-se os seguintes aspectos: Os traços retos das letras aparecem tremidos ou curvos, as curvas e semicurvas das letras apresentam ângulos, a dimensão e inclinação das letras não são regulares, o alinhamento não se mantém reto entre outras características, vale ressaltar que esta fase se estende até 6 ou 7 anos variando segundo as características psicológicas da criança e contexto escolar e a quantidade de exercícios motores.

A etapa caligráfica infantil inicia-se quando a criança manifesta um domínio da sua motricidade fina, correspondendo ao ideal caligráfico escolar, nesse momento as linhas são retas e regularmente distanciadas, as margens são refeitas de forma correta, as letras e palavras são aparecem claramente diferenciadas alcançando melhor expressão entre 0 e 12 anos.

Por último a etapa pós-gráfica é onde observa-se a crise da escrita e uma tendência a realizar uma caligrafia personalizada. A partir dos 12 anos, a exigência da rapidez da escrita tem um papel importante, pois nesta etapa os aspectos psicomotores inerentes a escrita devem estar estabilizados de acordo com a sua idade de desenvolvimento. Cada etapa do desenvolvimento da escrita depende uma da outras ocorrendo alguma desorganização na etapa anterior haverá um comprometimento no processo da escrita.

Lurcart, (1979), diz que aprender a escrever é aprender a organizar certos movimentos a fim de produzir um modelo. Constitui o resultado de uma conjugação entre a

atividade visual de identificação de modelo caligráfico e uma atividade motora da realização do mesmo. Isto supõe o alcance do controle psicomotor, cuja manifestação é o domínio do movimento. Controlar um ato é dominar etapas do seu desenvolvimento. As possibilidades de coordenação e freio dos movimentos devem estar suficientemente desenvolvidas para responder às exigências de precisão das formas das letras e rapidez na execução.

Outro aspecto da psicomotricidade é constituído pelo fator tempo-espacial que influi nos seguintes processos do aprendizado da escrita: - Reprodução correta das formas das diferentes letras, regularidade de tamanho, direção, proporção e posição das letras em relação a linha de base, Ajuriaguerra (1973) diz que o desenvolvimento da escrita não se deve simplesmente ao acúmulo de exercícios, mas também constitui um produto de uma atividade psicomotora extremamente complexa, na qual participam os seguintes aspectos: Maturação do sistema nervoso, desenvolvimento psicomotor geral especialmente no que refere-se a tonicidade e coordenação dos movimentos e desenvolvimento da motricidade fina das mãos e dedos.

O fator psicomotor influi também na aquisição de uma postura adequada para realizar movimentos gráficos e na possibilidade de dissociar e coordenar os movimentos requeridos a nível dos dedos, da mão e do braço para as exigências gráficas e progressão das letras e palavras, influencia também na pressão gráfica exercida sobre o papel e o lápis e a velocidade que imprime ao movimento, (Fonseca 1984).

Ler e escrever colocam em jogo a função simbólica, isto é, a capacidade do homem em substituir objetos, ações, acontecimentos e fenômenos, etc.

Normalmente a criança aprende primeiro a compreender e usar a palavra falada e posteriormente a ler expressar idéias através da escrita, portanto o ato de ler antecede ao ato de escrever.

O ato de ler requer uma série de experiências não verbais que perpassa por todas as etapas do desenvolvimento psicomotor e motor da criança, alguma falha nesse processo pode comprometer todo o desenvolvimento da leitura e da escrita.

Mas, para que esse desenvolvimento se dê de forma precisa faz-se necessário que alguns elementos psicomotores se adequem as suas respectivas etapas, dentre alguns dos elementos psicomotores destacaremos alguns que são essenciais, e que quando há uma desorganização pode comprometer todo o aprendizado.

Em 1981, Defontaine relatou que, o esquema corporal é um elemento importante para o aprendizado da leitura e da escrita, e o não domínio deste impossibilitaria os esquemas dinâmicos da aprendizagem, que afetam a coordenação viso-motora que intervém

diretamente na aquisição da leitura e da escrita. Enfatizou, que o conhecimento inadequado e insatisfatório do corpo poderá ocasionar falhas na estruturação espacial, que levará a dificuldades na ordenação de sílabas na leitura, e ritmo lento e desorganizado na escrita. Segundo o autor é freqüente encontrar em crianças com DLE (Distúrbio de Leitura e Escrita) falhas na elaboração e estruturação do esquema corporal. Defontaine (1981) salientou que crianças com distúrbio de leitura e escrita apresentam defasagem entre o desempenho esperado e observado ao realizarem provas que envolvam a estruturação espaço-temporal. A má integração entre o tempo e espaço leva a dificuldades para compreender o simbolismo exigido para leitura e a escrita.

Boscani (1987) considerou importante valorizar os padrões motores e psicomotores durante o processo de aprendizagem escolar, pois tais processos contribuem de forma relevante para explicar as distintas dificuldades na leitura e na escrita.

Fildman e col. (1987) ressaltaram que o esquema corporal é uma condição básica para a aquisição da linguagem, estando diretamente relacionado à capacidade de representação do conteúdo da escrita, sendo este aspecto indispensável para o desenvolvimento global do indivíduo. Esses autores observaram que, crianças com dificuldades na leitura e na escrita tendem a apresentar dificuldades de organização do corpo no espaço, e muitas vezes apresentam esquema corporal incompatível com a sua idade cronológica, ocasionando atrasos significativos no seu desenvolvimento.

Para Gomes (1987) a psicomotricidade tem como objetivo desenvolver o aspecto comunicativo do corpo, o equivalente a dar ao indivíduo a possibilidade de dominar seu corpo, de economizar sua energia, de pensar seus gastos a fim de aumentar-lhes a eficácia e a estética, de completar e aperfeiçoar o equilíbrio.

Le Boulch (1987) considerou a coordenação das mãos como base para o aprendizado da escrita, estando ligada ao desenvolvimento motor e sendo entendida como a união harmoniosa de movimentos que está presente desde o nascimento, podendo ser aprimorada com as experiências. Para Le Boulch (1987), o equilíbrio deve acompanhar o desenvolvimento motor do indivíduo, considerando este como conduta motora de base que estruturará etapas psicomotoras, que favoreceram a aprendizagem. O autor afirmou que os problemas espaço-temporais de adaptação ao espaço gráfico, existirão em crianças com distúrbio de leitura e escrita, pois o código gráfico se inscreve em condições de espaço e tempo, que freqüentemente insatisfatórios nesses escolares.

Segundo Negrine (1987) a falta de equilíbrio trará transtornos em determinadas habilidades corporais que influenciaram na aprendizagem. Negrine, referiu que no momento

que a lateralidade da criança se estabelece, ela estará dando um salto de qualidade na direção da melhoria de sua coordenação psicomotora, mas destacou também que, antes mesmo de ter sua lateralidade definida a criança já é capaz de realizar certas tarefas com habilidades e desenvoltura.

Sacaloski et al (2000) , a dominância lateral passa a ser observada por volta dos 6 anos de idade, período em que a maioria das crianças apresentam a preferência de lateralidade. O desenvolvimento da atenção, noções espaciais, constância de formas e tamanhos, diferenciação de estímulos auditivos e visuais, assim como a associação de grafema e fonema refletem a maturidade perceptual, e devem acompanhar as etapas normais do desenvolvimento, garantido o desenvolvimento saudável da leitura e da escrita.

Quando existe perturbação da lateralidade algumas dificuldades podem ser observadas, tais como:

- Dificuldade em aprender direção gráfica
- Dificuldade em aprender conceitos de direita x esquerda
- Transtorno na coordenação oculomanual, que afeta diversas aprendizagens, a mais comum a escrita
- Comprometimento de leitura e escrita
- Perturbações afetivas que podem ocasionar reações de insucesso, falta de estímulos para a escola e baixa auto-estima
- Aparecimento de um maior número de sincinesias

Rigal (1987) ao aplicar testes de habilidades motoras em crianças DLE, observou que esses escolares, mesmo sem um domínio homogêneo do corpo conseguiram realizar as atividades propostas para a sua faixa etária com habilidades satisfatórias.

Para Ajuriaguerra et al (1988) a escrita é praxis e linguagem, sendo possível a partir de um certo nível de organização da motricidade, de uma coordenação refinada dos movimentos e de uma atividade possível deste em todas as direções do espaço.

Para Zorzi (1996) a aprendizagem da leitura e da escrita é complexa e depende de uma série de fatores que devem funcionar de maneira integrada e interdependente, onde as habilidades perceptivo-motoras como: esquema corporal, noções espaciais, coordenação motora, percepção visual e auditiva devem acompanhar o desenvolvimento psicomotor.

Fonseca (1996), considerou a coordenação como base psicomotora para o aprendizado da leitura e da escrita, ficando estruturada desde a pré-escola.

Portanto, entendemos que todo o processo de aprendizagem da leitura e da escrita depende de fatores psicomotores que serão discutidos posteriormente em outros capítulos.

Segundo Ferreira (2003) muitas crianças com problemas no aprendizado da leitura e

da escrita são deficientes no que diz respeito à organização viso-espacial, dificuldades no esquema corporal e organização espacial. Referiu que a leitura manifesta um problema espacial, pois esta se dá da esquerda para a direita e no sentido horizontal. Esclareceu que esse fato é de domínio psicomotor, e que, quando não se encontra de acordo com o desenvolvimento, pode favorecer ou estruturar os distúrbios de leitura e escrita.

2.3. Fatores essenciais para a aquisição da leitura e da escrita

Para que ocorra um desenvolvimento adequado dos padrões de aquisição da leitura e da escrita faz-se necessário conhecer os seguintes aspectos:

- 1) Desenvolvimento da motricidade – Escrever, é antes de mais nada, formar sinais gráficos. Estes sinais sendo mais ou menos complexos é preciso, para traça-los, uma certa habilidade manual, um certo domínio dos gestos. É necessário que as possibilidades de coordenação e atenção dos movimentos estejam suficientemente desenvolvidas para responder as exigências de precisão e rapidez.
- 2) O desenvolvimento mental, m seu aspecto global e em seus aspectos específicos. Escrever é também compreender que os desenhos que traçamos são sinais, que eles tem um valor simbólico. A escrita é uma atividade prática-gnósica complexa que faz intervir as possibilidades de orientação e de estruturação do espaço e assim como as leis de sucessão e ordenação temporal.
- 3) Desenvolvimento da linguagem. Já dissemos que a função essencial da escrita é transmitir linguagem oral. A facilidade da linguagem e a facilidade da ortografia, facilitam o correr da escrita.
- 4) Desenvolvimento sócio afetivo - A escrita é o resultado de uma aprendizagem. Esta se faz na escola, em idade relativamente precoce. A criança deve responder a exigências diversas que muitas vezes são difíceis de conciliar. O gosto pelo aprendizado da leitura e da escrita depende de numerosos fatores tais como o gosto pela escola, as relações com os pais e professores, fatores estritamente dependentes da relação afetiva e da personalidade da criança.

Portanto, uma deficiência importante em um desses campos pode ocasionar perturbações na aquisição da leitura e da escrita. As inaptações sócio-afetivas, quando

assumem formas extremas, podem impedir toda a aquisição grafo-motora.

3. ASPECTOS GERAIS DOS FATORES PSICOMOTORES

3.1 - As Três Unidades Funcionais do Cérebro e a sua Relação com os Fatores Psicomotores

Segundo Luria - apud Fonseca, (1995), o cérebro tem sua organização funcional composta por 3 unidades, onde suas estruturas cerebrais dependem fundamentalmente do trabalho conjunto e harmonioso de tais unidades. Uma sem as outras não funcionaria convenientemente.

Pela necessidade desse trabalho em conjunto, é que Luria afirma que não é possível encarar a memória como sendo exclusivamente organizada na segunda unidade, nem a organização da motricidade apenas na terceira unidade.

As três unidades apesar de apresentarem uma atividade estruturada hierarquicamente, são dialeticamente recíprocas.

Do ponto de vista prático, toma-se por exemplo, a realização de um movimento voluntário. Por trás há uma "constelação psicomotora de trabalho" onde se faz necessário criar uma "matriz espacial" para o desenrolar do movimento.

Como foi visto, a necessidade do movimento é garantida pela segunda unidade de Luria. Eventualmente, se esta unidade encontrar-se destruída, o esquema corporal do movimento será perdido e o movimento não atingirá o fim previsto. As três unidades funcionais são caracterizadas esquematicamente como sendo:

- **Primeira Unidade Funcional**

Regula o tônus cortical e função de vigilância. O estado de alerta e vigilância é fundamental, tendo-se a condição favorável desse estado será possível receber e integrar informação intra e extra-corporal.

A atividade intencional exige a manutenção de um certo tônus cortical, de uma certa modulação de tensão, de uma certa excitabilidade ideal. Esse nível de tônus cortical é indispensável na atividade mental. Essa manutenção é necessária para que a atividade normal se desencadeie de forma organizada. As estruturas que regulam o tônus cortical encontram-se localizadas no tronco cerebral e particularmente na formação reticulada. Pertencem-lhe fundamentalmente funções de seleção, discriminação e de vigília.

Lesões nessa zona causam perturbações na memória, consciência, da emoção, da orientação,

da identificação, da desorientação espaço-temporal, a fragmentação da experiência, as confabulações e a perda de seletividade nos processos mentais (Fonseca, 1995).

Em conclusão, os sistemas da primeira unidade funcional fundamental do cérebro não só mantém o tônus cerebral (e o corporal), como também experimentam as experiências superiores do córtex.

- **Segunda Unidade Funcional**

A segunda Unidade Funcional do cérebro compreende a recepção, a análise, a codificação e o armazenamento da informação. Localiza-se nas regiões posteriores e laterais no neocórtex que representa convexidade superficial nos hemisférios cerebrais (Luria apud Fonseca, 1995).

A parte posterior e lateral dos hemisférios cerebrais está projetada à superfície de recepção dos órgãos sensoriais ligados em sintonia com o mundo externo, isto é, a visão, a audição e o tato (sensação cutânea), e às superfícies dos órgãos do movimento (sentido quinestésico, ou o "analisador motor" segundo Pavlov).

Nessa unidade, as zonas nucleares sensoriais formam certamente o grande sistema de recepção (INPUT) de análise e armazenamento de informação adquirida do mundo externo e do mundo interno, reunindo um mecanismo sensorial específico do processo gnóstico, instrumento perceptivo segundo Luria apud Fonseca, (1995). A atividade gnóstica é complexa, reunindo tanto modalidades sensoriais quanto uma construção dinâmica, complexa, no caso, a percepção.

A segunda unidade funcional está ligada à lateralização, a noção do corpo e a estruturação das informações tátil - cinestésico.

- **Terceira Unidade Funcional**

Esta unidade envolve a programação, a regulação e a verificação das atividades. Encontra-se localizada na zona anterior do córtex, mais precisamente nos lombos frontais. Pertencem-lhe funções de planificação, de utilização e de execução das praxias intimamente relacionadas com as funções de tronco cerebral, nomeadamente a atenção e concentração (Fonseca, 1988).

Essa unidade funcional está relacionada à praxia fina e à praxia global, que programam e planificam a sequência das operações mentais que conduzem a um fim e um resultado determinados.

Em resumo, todas as três unidades funcionais trabalham conjuntamente por meio de

processos de interação, em que cada uma fornece a sua contribuição específica ao todo complexo da atividade mental.

3.2 – Tonicidade

A tonicidade é o alicerce fundamental na organização da motricidade. A tonicidade garante, por consequência, as atitudes, as posturas, as mímicas e as emoções das quais emergem todas atividades motoras humanas.

A tonicidade abrange todos os músculos responsáveis pelas funções biológicas e psicológicas, além de toda e qualquer forma de relação e comunicação social não verbal, tendo como característica essencial o seu baixo nível energético, que permite ao ser humano manter-se de pé por grandes períodos de tempo sem a manifestação de sinais de fadiga (Fonseca, 1995).

Segundo André Thomas e Ajuriaguerra (1949) e Stambak (1963), é impossível pensar que a ação resulta de um músculo isolado; ela é, sim, dependente das condições da situação e dos fatores espaço - temporais implícitos à própria ação. Por esse fato pode ser estudada em termos de consistência, extensibilidade, balanço e passividade. Toda sua complexa maturação neurológica reflete a expressão de duas leis invariáveis do desenvolvimento nos vertebrados. A lei céfalo-caudal, que é relacionada com o esqueleto axial, isto é, com a maturação neuromuscular da coluna e a lei próximo - distal associada com o esqueleto apendicular, portanto relacionada com a maturação neuromuscular das extremidades, pés e mãos.

Estudando o tônus com base na extensibilidade e passividade, definimos em hipotonia e hipertonia. Na hipotonia, a criança é mais extensível, calma em termos de atividades, seu desenvolvimento postural é mais lento, e sua predisposição motora centra-se mais frequentemente na preensão e nas praxias finas e conseqüentemente as suas atividades mentais surgem mais elaboradas, reflexivas e controladas. Com um perfil disfuncional à característica da astenia, passividade, hipoatividade, bradicinesia, descoordenação, flacidez e moleza. A hipertonia é menos extensível, ativa com um desenvolvimento postural mais precoce, muita disposição para a marcha e para exploração do espaço envolvente e conseqüentemente suas atividades mentais surgem mais impulsivas, dinâmicas e por isso mais descoordenadas e inadequadas. Com um perfil disfuncional à característica da hiperatividade, impulsividade, instabilidade, distraibilidade, imprecisão na aplicação da força, da velocidade e controle dos movimentos, das praxias.

O tônus é a armadura do corpo, em particular a razão no sentido aristotélico do eixo corporal. Ele é relacional, pode exprimir os sentimentos de bem estar e mal estar, de relaxamento e de

tensão. Diante dele se desenvolve todo um sistema de sinais que repercutem na personalidade. Na tonicidade compreende ainda o estudo do tônus de suporte, que são os subfatores da extensibilidade, da passividade e da paratonia e o tônus de ação que compreende os subfatores das diadococinesias e das sincinesias. Estes subfatores no seu conjunto, que os tônus de suporte ou de ação, refletem de alguma forma no estado geral da postura, a organização motora de base, a estruturação tônico - muscular, a organização proprioceptiva, bem com o nível geral de reação tônico - emocional e o estado de atenção e de integração sensorial (Fonseca, 1995).

O tônus prepara e sustenta o movimento e determina as atividades posturais. Bem ou mal regulado ele pesa de modo considerável sobre a qualidade do que chamamos de atividade adaptada, e sobre as coordenações entre a coleta das informações sensoriais e os gestos finos através dos quais a inteligência sensoriomotora se constrói.

3.3 – Equilibração

Para Fonseca (1995), equilibração é uma condição básica da organização psicomotora, que envolve uma multiplicidade de ajustamentos posturais antigравíticos que dão suporte a qualquer resposta motora. Reúne um conjunto de aptidões estáticas e dinâmicas, abrangendo o controle postural e o desenvolvimento das aquisições de locomoção.

A equilibração assume dentro desses parâmetros uma potencialidade corporal, que serve de base para estruturar qualquer processo humano de aprendizagem. É um passo do desenvolvimento psiconeurológico da criança, um passo chave para todas as ações coordenadas e intencionais, que no fundo são os alicerces dos processos humanos de aprendizagem. O nível da organização neurológica da equilibração envolve essencialmente o tronco cerebral, o cerebelo e os gânglios da base. A equilibração envolve vários centros de trabalho como: um nível inferior (medula espinhal), um nível intermediário (talo encefálico e cerebelo) e um superior (cérebro). Os níveis inferior e intermediário permitem a manutenção da postura e do tônus, que no desenvolvimento da criança assumem as primeiras aquisições e mais tarde preparam e facilitam os processos de aprendizagem mais complexos. Caso esses níveis não mantenham suficientemente a postura, é necessária a intervenção do nível superior e quando isto acontece diminuem as possibilidades de aprendizagens. Tanto os níveis inferiores, como os intermediários e os superiores, que compõem o sistema nervoso, passam por um processo de maturação nervosa, chamada de mielinização progressiva das fibras nervosas associadas ao desenvolvimento funcional.

Sem o domínio postural, o cérebro não aprende, a motricidade não se desenvolve e a

atividade simbólica fica inequivocamente afetada. As aquisições posturais são os pré - requisitos das aquisições especificamente humanas, daí sua grande importância no desenvolvimento cognitivo. As atividades posturais e motoras precedem às atividades mentais, depois atuam conjuntamente, assistindo-se mutuamente, até que mais tarde a atividade motora se subordina à atividade mental (Fonseca, 1995: 164). Do ato ao pensamento, e depois do pensamento ao ato. Da motricidade à psicomotricidade, e finalmente da psicomotricidade à motricidade.

A harmonia, a economia e a melodia dos movimentos que requerem as tarefas e subtarefas da equilíbrio, não só fornecem dados funcionais vestibulares e cerebelosos, como taláxicos, límbicos e reticulares, visto que em termos sistêmicos, é impossível separar o cerebelo do tálamo, da formação reticulada e do núcleo vermelho, bem como do sistema límbico. Wallon apud Fonseca, (1995) diz que a vida emocional interage com as reações tônicas, emoção e motricidade e influenciam-se intimamente em termos de desenvolvimento afetivo.

O equilíbrio corporal da criança não é apenas um ato mecânico do corpo, mas todo um processo de reforço psíquico, no qual o indivíduo adota uma posição valorizante, pelas próprias forças, sintética, que não é apenas passiva, emocional e mecânica, mas inclui também uma participação intelectual ativa. Devemos reforçar tudo que for realizado pela criança, quando ela utilizar suas próprias forças, porque estas realizações têm implicações positivas na estruturação de sua auto imagem, que determinarão os traços de personalidade importantes para sua vida futura.

3.4 – Lateralização

A lateralização como o resultado da integração bilateral postural do corpo é peculiar no ser humano e está implicitamente relacionada com a evolução e utilização dos instrumentos, isto é, com integrações sensoriais complexas e com aquisições motoras unilaterais muito especializadas, dinâmicas e de origem social (Fonseca, 1995).

A lateralização basicamente inata (Zangwill apud Fonseca, 1965) é governada por fatores genéticos, embora a treinabilidade e os fatores de pressão social a possam influenciar. Portanto, é muito importante pesquisar os antecedentes da preferência manual, em crianças com preferência manual esquerda. A lateralização manual surge no fim do primeiro ano, mas só se estabelece fisicamente em torno dos 4 ou 5 anos. Os dois hemisférios cooperam ao longo da ontogênese, mas progressivamente, com a idade e com a acumulação da experiência, especializam-se funcionalmente um nos conteúdos não simbólicos e o outro nos simbólicos (Fonseca, 1988).

Negrtn (1987) ressalta que a lateralidade corporal se refere ao espaço interno do indivíduo,

capacitando-o a utilizar um lado do corpo com maior desembaraço do que o outro, em atividades que requeiram habilidade, caracterizando-se por uma assimetria funcional. Ela deve ser estudada em relação ao corpo como um todo, ou melhor considerada quanto ao uso da mão, do pé e do olho.

É evidente que a criança que já apresenta lateralidade manual, pedal e ocular definida manifestará movimentos mais precisos e harmônicos com o segmento dominante, o que não ocorre quando as mesmas tarefas são realizadas pelo segmento não dominante, (o que não ocorre quando as mesmas tarefas são realizadas pelo segmento não dominante) ou quando a criança manifesta indefinição na sua lateralidade corporal. É importante ressaltar que, no momento em que a lateralidade da criança se estabelece, ela estará dando um salto de qualidade na direção da melhoria da sua coordenação psicomotora, mas deve-se destacar também, que antes mesmo de ter sua lateralidade definida, a criança já é capaz de realizar certas tarefas com habilidade e desenvoltura.

3.5 - Noção de Corpo

A evolução da criança é sinônimo de conscientização e conhecimento cada vez mais profundo de seu corpo. “A criança é o seu corpo, pois é através dele que ela elabora todas as suas experiências vitais e organiza toda a sua personalidade” (Ajuriaguerra apud Fonseca, 1995, p. 181).

A noção do corpo, por conseguinte, compreende uma representação mais ou menos consciente do nosso corpo, dinâmica e postural, posicional e espacial, que se encerra com o revestimento cutâneo que nos põe em contato com o mundo exterior (Fonseca, 1995). Já para Wallon (1989) um elemento básico, indispensável na construção de sua própria personalidade, para a criança, é a representação mais ou menos global, mais ou menos específica e diferenciada que tem de seu próprio corpo.

A imagem corporal é a figuração de nosso corpo formado em nossa mente, ou seja, o modo pela qual o corpo se apresenta para nós. É ela que permite distinguirmos em relação aos outros e só pode ser elaborada com a intervenção de uma outra pessoa, desde que essa pessoa seja significativa ao sujeito. É um processo de identificação que possibilita ao sujeito funcionar como UHL num sistema de intercâmbios com a mãe, o pai ou simplesmente os outros. É a troca contínua entre mãe e filho, num primeiro momento indo do tônico emotivo e simbiótico para a experiência e da aquisição do distanciamento emotivo do outro, até chegar ao uso do símbolo e da linguagem verbal. É esta troca que favorece e constrói a imagem corporal. Embora inconsciente, a imagem do corpo é fruto de uma elaboração, de um desenvolvimento, construindo-se e reformulando-se através do tempo.

A imagem do corpo é estabelecida pela integração da maturação neurofisiológica e pelas

reações perante o mundo exterior. A evolução da noção do corpo no quadro das funções cognitivas e executivas da criança e o estudo do aspecto psico-afetivo e relacional, inerente à construção da imagem corporal, influencia no desenvolvimento da criança. Por esse motivo é importante relacionar imagem corporal às etapas do Esquema Corporal.

Para Le Boulch (1988), o esquema corporal é dividido em três etapas: Corpo Vivido, Corpo Percebido e Corpo Representado.

- **Primeira Etapa - Corpo Vivido (Até três anos de idade)**

Essa etapa corresponde à base da inteligência sensório - motora de Jean Piaget. O bebê é interoceptivo, é como se o meio ambiente fizesse parte dele mesmo, não tendo consciência do seu próprio "eu". À medida que o sistema nervoso vai amadurecendo, a criança começa a movimentar-se, enriquecendo assim, suas experiências subjetivas de seu corpo e ampliando sua experiência motora. No início, suas atividades são espontâneas. À medida que vai evoluindo passa para uma atividade integrada. Demeur apud Johnson & Myklebust, (1987) afirma que ela passa para a fase de conhecimento das partes de seu corpo, sentindo interiormente cada segmento e vendo cada segmento dela em um espelho, em uma outra criança e em figura.

Esta etapa é, portanto, denominada pela experiência vivida pela criança, pela exploração do meio, por sua atividade investigadora e massante.

- **Segunda Etapa - Corpo Percebido (Três a Sete anos)**

Esta etapa está relacionada à maturação da "função de interiorização". Le Boulch (1988) define a função de interiorização como a possibilidade de deslocar a sua atenção do meio ambiente para o seu próprio a fim de levar "tomada de consciência".

A função de interiorização permite à criança um aperfeiçoamento de seus movimentos, adquirindo com maior coordenação, dentro de um espaço pouco determinado. A criança associa seu corpo a objetos da vida cotidiana. Ela chega à representação mental dos elementos do espaço. Descobre sua dominância e com ela seu eixo corporal.

Piaget relaciona a esta etapa ao período pré operacional, caracterizado pelo realismo intelectual racional. Intrinsecamente afetivo e intelectual: de 3 a 4 anos ocorre o aparecimento da função simbólica, de 4 a 5 anos, organização representativa, fundadas nas configurações estáticas e nas uniões de ações, enquanto que de 5 a 7 anos ocorre a organização da função representativa de formas mentais semi -

reversíveis.

- **Terceira Etapa - Corpo Representado** (Sete a Doze anos)

Ocorre a estruturação do esquema corporal. É pressuposto que até este momento a criança já tenha noção do todo e das partes do corpo. Já conhece as posições e consegue movimentar-se, tendo controle e domínio corporal.

No início dessa fase a representação mental da imagem corporal consiste numa imagem produtora. A imagem do corpo é estática associada a dados visuais e cinestésicos. Somente por volta dos dez/doze anos é que ocorre o clímax da representação mental da imagem do corpo.

Agora a imagem deixa de ser reprodutora e passa a ser antecipatória devido à evolução cognitiva correspondente ao estágio preconizado por Piaget de "operações concretas". Uma criança de 12 anos dispõe de uma imagem de corpo operatório, ao qual permite programar mentalmente suas ações e pensamentos.

"O estágio das operações concretas corresponde à passagem da centralização do corpo, isto é, da percepção de um espaço orientado em torno do corpo, próprio à descentralização, à representação mental de um espaço orientado, no qual corpo está situado como objeto" (Le Boulch, 1992).

Diante das divisões das etapas do esquema corporal, o que se pode observar é que o corpo, a atividade corporal, constitui referência permanente.

A forma como a criança se expressa através do corpo, mostra explicitamente sua disposição ou indisposição na relação com ela mesma, com os objetos e as pessoas, mais tarde para o seu aprendizado motor e escolar.

3.6 - Estruturação Espaço-Temporal

A estruturação espaço - temporal depende do grau de interação e de organização dos outros fatores psicomotores, mais especificamente da lateralidade e noção do corpo.

A estruturação espacial faz mediar relações topológicas (colocação das palavras na frase), localizações, orientações, reconhecimentos visoespaciais, relações projetivas, conservação de distância, superfície, volume, velocidade, etc que estão na base da formulação de muitos conceitos matemáticos, sendo um dos fatores que podem levar a discalculia.

A estruturação temporal é a capacidade de situar-se e função da sucessão dos acontecimentos, da duração dos intervalos. Através da dimensão temporal podemos localizar séries de

acontecimentos que representam todas as relações com o envolvimento. Esta não só nos fornece a localização dos acontecimentos no tempo, como fornece a preservação das relações entre os acontecimentos.

A estruturação temporal de base intuitiva tende a transformar-se num dispositivo operacional de enorme importância para as funções de recepção, associação, armazenamento, programação e expressão.

Um desajuste na estruturação espaço - temporal acarretará uma inadaptação escolar no momento do aprendizado da leitura e da escrita, visto que tenha dificuldade no ritmo, na noção esquerda - direita, na sequência lógica de fatos na linguagem como na escrita. Além de dificuldades em cálculo devido a falta de apreensão de formas, configurações, detalhes, figuras, dentre outras. Resulta, assim, distorções e restrições em todo o potencial de aprendizagem, prejudicando os níveis de atenção, compreensão, ansiedade, caracterizando o comportamento das crianças com problemas de aprendizagem (Fonseca, 1995).

Com base na estruturação espaço - temporal fraca, as estratégias necessárias a aprendizagem correm sérios riscos, pois a conscientização cognitiva global se desintegra e com isso as atividades perdem seus atos intencionais.

3.7 - Praxia Global

Dá-se como a expressão da informação do córtex motor, como resultado da recepção de muitas informações sensoriais, táteis, quinesísticas, vestibulares, visuais, etc., ou seja, como resultado integrado de fatores psicomotores.

A praxia global que constitui o sexto fator psicomotor da Bateria Psicomotora (BPM), está integrada na terceira unidade funcional do modelo de Luria, cuja função fundamental envolve a organização das atividades conscientes sua programação e regulação das tarefas motoras sequenciais globais, segundo Luria, tem como principal missão a realização e a automação dos movimentos globais complexos, que se desenrolam num certo período de tempo e que exigem a atividade conjunta de vários grupos musculares.

A praxia global está mais ligada com uma área do cérebro que tem como principal missão a realização e a automação dos movimentos globais complexos, que se desenrolam num certo período de tempo e que exigem a atividade conjunta de vários grupos musculares.

Para a praxia global ser desencadeada vai exigir a integração da primeira e da segunda unidade funcional do modelo luriano. Para esse efeito vai rechamar a tonicidade e a equilíbrio,

pondo em jogo a combinação minuciosa do tônus da profundidade como o da superfície. Reclama, por outro lado, a coordenação da lateralização, da noção do corpo e da estruturação espaço-temporal para harmonizar o espaço intracorporal com o extra-corporal. Esta praxia encerra em si a unidade de um pensamento abstraído que se traduz numa ação motora concreta, onde podem obter sinais de significação psiconeurológica que tenham importância no seu desenvolvimento e aprendizagem.

3.8 - Praxia Fina

A praxia fina, que constitui o sétimo e último fator psicomotor da BPM, está igualmente integrada na terceira unidade funcional do modelo de Lúria. Está mais relacionada com a área 8, que, de acordo com o modelo de Lúria, está adstrita à função de coordenação dos movimentos dos olhos durante a fixação da atenção e durante as manipulações de objetos que exigem controle visual, além de abrangerem as funções de programação, regulação e verificação das atividades preensivas e manipulativas mais finas e complexas (Fonseca, 1995).

A praxia fina evidencia a velocidade e a precisão dos movimentos e a facilidade de reprogramação de ações, à medida que as informações tátil perceptivas se ajustam às informações visuais.

Como a praxia fina traduz o fator mais hierarquizado da BPM, é provável que a frequência de dispraxias nas crianças com dificuldades de aprendizagem seja mais óbvia (Fonseca, 1995).

3.9 - Perturbações da Imagem do Corpo

A imagem corporal é adquirida a medida em que a criança se desenvolve e toma consciência do seu próprio corpo, internalizando as suas percepções e experiências vividas dia a dia.

A desintegração da imagem corporal (somatognosia) é dada pela extrema complexidade da representação em diferentes níveis de integração do corpo. Pode-se analisar a perturbação da imagem corporal por dois ângulos um experimental e outro patológico.

CONCLUSÃO

A psicomotricidade tem um papel relevante no que diz respeito aos aspectos psicomotores do desenvolvimento, pois a mesma é percebida como a integração superior da motricidade, produto de relação inteligível entre a criança e o meio, é um instrumento privilegiado através do qual a consciência se forma e materializa-se.

O presente trabalho procurou buscar a relevância dos aspectos psicomotores de crianças com distúrbio de leitura e escrita. A pretensão da autora não foi, em nenhuma instância, apresentar uma coisa acabada, mas ao longo poderá aperfeiçoada ou modificada de acordo com a necessidade daqueles que porventura encontrarem no mesmo subsídio para colocá-la em prática no seu dia-a-dia.

Pretendeu-se, portanto, apresentar uma proposta simples, porém baseada na fundamentação teórica tanto na prática psicomotora como pedagógica, visando sempre atender às necessidades daquelas que convivem com os distúrbios de leitura e escrita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLIENDE F, CONDERMARIN, M. Leitura: Teoria, Avaliação e Desenvolvimento. Porto Alegre: Artes Médicas; 1987.

AJURIAGUERRA. J.M. AUZIAS; F. Coumes; Denner; V. Lavondes – Monod; R. Perron; M. Stambak. A Escrita Infantil: Evolução e Dificuldades/ J. de Ajuriaguerra...(et. al); Trad. Iria Maria Renaut de Castro Silva. Porto Alegre: Artes Médicas; 1988.

BLOMQUIST,M; CONDERMARIN,M. Dislexia: Manual de Leitura Corretiva. Porto Alegre: Artes Médicas; 1988.

BOSCANI F. Psicomotricid e Integración Escolar. Madrid: Nunez; 1988.

BUENO, J. M. Psicomotricidade Teoria e Pratica Estimulação, Educação e Reeducação Psicomotora com Atividades Aquáticas. São Paulo. Editora Lovise; 1998.

CAMUS, J. L. O Corpo em Discussão da Reeducação Psicomotora as Terapias de Meditação Corporal. Porto Alegre. Artes Médicas; 1986.

DUFFY F.H, Geschwind in. Dislexia: Aspectos Psicológicos e Neurológicos. Barcelona: Labor; 1988.

DEFONTAINE,J. Manual de Reeducação Psicomotriz. Barcelona(españa). Editorial Médica y Técnica; 1981.

FONSECA V. Psicomotricidade. 4^a. ed. São Paulo: Martins Fontes; 1996. p.96-204

FONSECA V. Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores. Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.

LAPIERRE, A. A psicanálise e Análise Corporal da Relação. São Paulo. Lovise; 1997

LE BOULCH J. Educação Psicomotora: Psicocinética na Idade Escolar. Trad. de Jeni Wolff. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

LE BOULCH J. O Desenvolvimento Psicomotor do Nascimento até 6 anos. Porto Alegre Artes Médicas; 1992.

NEGRINE, A.S. A Coordenação Psicomotora e suas Implicações. Porto Alegre: Prodil;1987.

OLIVEIRA, G. C. Psicomotricidade Educação e Reeducação um Enfoque Psicopedagógico. São Paulo. Vozes; 1997.

RIGAL R. Motricidade Humana. Madri, Pila Telena:1987.p.70-83.

SACALOSKI M; ALAVARSI E, GUERRA GR. Fonoaudiologia na Escola. São Paulo: Lovise; 2000.

VAYER P. Picq L. Educação Psicomotora e Retardo Mental: Aplicação aos Diferentes Tipos de Adaptação. Trad. Antonio Francisco Cardoso e Virginia Texeira. 4ª ed. São Paulo: Manole; 1988.

VIGOSTSKY L.S, LURIA A.R, LEONIEV A.N. 1986–1934, Linguagem Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

ZORZI J.L. Dificuldade na Leitura e na Escrita: Contribuições da Fonoaudiologia. Tópicos em Fonoaudiologia. São Paulo: Lovise; 1996